

# producción audio

www.produccionaudio.com

Reportaje

## PLASAU7

## Novedades audio

Análisis



## Monitores Digidesign RM2

LAB.GRUPPEN



LAB.GRUPPEN | PLM 10000Q

Novedad PLASA

## lab.gruppen PLM 10000Q

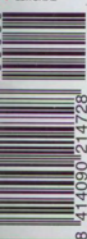


## V Premios Producción Audio Finalistas'07

Impresiones: Gama de micrófonos Violet Design  
Reportaje: The Police, gira mundial

REVISTA DE SONIDO E ILUMINACION PROFESIONAL

bolina  
EDITORIAL





### Clasicos para el siglo XXI

Al igual que Neumann, AKG, Shure, Schoeps, DPA, Sennheiser, etc. son micrófonos que han pasado a formar parte de los rider de los estudios profesionales de finales del siglo XX, Violet Design pasará a ser un autentico clásico en los años venideros. Su fuerte es sin duda su increíble relación calidad/precio, con la que Violet Design demuestra que un nivel de calidad superior en la grabación, especialmente de voces, no tiene porque ser un desastre para nuestro bolsillo. Estos micrófonos tienen todos los ingredientes para estar entre los grandes, con los modelos más altos de gama diseñados especialmente para los productores e ingenieros mas exigentes.

Por Michel Martín



Juris Zarins es un ingeniero electrónico e inventor afincado en Riga (Letonia), responsable de la gama completa de micrófonos Violet Design. Esta es una marca de reciente aparición en el mercado, que cuenta con diferentes modelos y diferentes cápsulas de micrófonos profesionales para estudio. Pero Violet cuenta también con micrófonos de mano para directo; de momento disponen de dos modelos con cápsulas de alguno de los modelos de estudio, y parece que pronto veremos el primer micrófono dinámico de la marca, denominado Dynamite.

Un aspecto que no se nos debe escapar es que Juris Zarins es el padre de las cápsulas JZ (marca que responde a sus propias iniciales) y que han equipado los micrófonos de la marca "Red" (empresa emparentada con "Blue Microphones"), también son JZ las cápsulas que utiliza habitualmente Vintage Microphones (empresa norteamericana para la reparación y reconstrucción de micrófonos clásicos en mal estado) y por si fuera poco, también son JZ las cápsulas de los modelos de condensador de más éxito de Blue Microphones, cuyas siglas, dicho sea de paso, corresponden a Baltic Latvian Universal Electronic. Por algo será.

Vemos aquí todo un culebrón de colores (violet, blue, red...). Resulta que tras

la etapa de Blue, hace poco que el señor Zarins decidió embarcarse en una nueva aventura llamada Violet Design, con el firme propósito de realizar unos micrófonos para captación de voz como jamás hayamos visto ni oído, aplicando todo su despliegue de conocimientos y algunas armas secretas que describiremos más adelante. Lo cierto es que estos micrófonos poseen unas características impresionantes y por encima de todo poseen unos precios inauditos, sobre todo cuando tenemos en cuenta el resultado del sonido capturado. Afortunadamente, la política de precios de su distribuidor en España (Sound and Services) es más competitiva que la compra a través de Internet, lo que junto a un esmerado servicio evita esperas innecesarias. Por otro lado, un micrófono es un objeto tan delicado que deberá viajar sin ningún tipo de golpes. Hay cosas (instrumentos, altavoces, micrófonos; en general, todo aquello que capture o genere sonido) que por su extrema delicadeza no se debería comprar a través de la red, porque un golpe fuerte sin rotura aparente puede dañar internamente uno de estos preciados objetos, pero es solo una opinión muy personal basada en la propia experiencia de quien firma estas líneas.

Volviendo a los micrófonos, es muy curioso como los ingenieros de Violet han tenido en cuenta la delicadeza de los diafragmas en los modelos con cápsulas de diseño más clásico (Vintage y Standard, VD47 y VD67), ya que vienen con unos tornillos externos para la sujeción del diafragma que se retiran en el momento que vayamos a utilizar el micrófono, todo con el objeto de garantizar el transporte sin daño alguno. Con este tipo de detalles ya nos damos cuenta de qué tipo de micrófonos tenemos entre manos, así como el cuidado y el cariño que ponen en ellos sus creadores.

Otro aspecto a destacar de esta marca es que han querido recrear con extrema minuciosidad en muchos de sus modelos "el sonido clásico" de algunas leyendas. Repetimos, el "sonido" sin nada más, ya que parecen no preocuparse en absoluto por imitar la estética de estas viejas glorias. Ya son demasiados los fabricantes que se preocupan en exceso de este aspecto, descuidando lo que verdaderamente importa, que es el sonido resultante. Esto es algo que podremos apreciar perfectamente con nuestros oídos (solo hay que oír, ser objetivos y valorar).

Y hablando del sonido, en las primeras pruebas que realicé, así como en todas las





comparativas con los distintos modelos, comparándolos con micrófonos de su mismo rango económico había siempre un modelo de Violet que resultó ganador, incluso en algunos casos frente a modelos cuatro veces más caros...

### Primeras impresiones

A día de hoy Violet Design, y desde mi perspectiva, es la marca que mejor recrea el sonido de los micrófonos más valorados de la historia en la captación de voces, los que denominamos comúnmente "clásicos", aquellos que la gran mayoría preocupados por el mejor sonido han deseado poseer en algún momento, como por ejemplo los Neumann U47, y el U67 y por supuesto el AKG C12 y el C12A.

Violet Design es el alumno aventajado que ha conseguido plasmar el sonido que hizo clásico a sus maestros. Pensando en la oferta actual en microfonía, parece que los ingenieros electrónicos se afanan hoy en conseguir micrófonos mucho más precisos, mucho más perfectos que aquellos modelos legendarios. Y esto siempre está muy bien, sobre todo si lo que hay que grabar es perfecto, pero la voz es ese tipo de fuente de sonido tan tremendamente compleja, que nos debemos hacer la siguiente pregunta, ¿de verdad existen voces perfectas? Lamento responder que prácticamente no, (hay voces muy trabajadas desde la técnica interpretativa, y cantantes con mucha

sensibilidad, pero desgraciadamente estos son los menos), por lo que solo un buen ingeniero de sonido sabe como compensar los defectos detectados y elegirá el micrófono que aporte lo que le falte a la fuente y así compensar las carencias de turno, en forma de defectos desde el punto de vista tímbrico y dinámico.

Esta forma de plantearse la toma de sonido de la voz no necesita de micrófonos perfectos; cuando necesitemos micrófonos así, podremos contar con marcas como DPA, Schoeps o Earthworks (aunque su especialidad no sean las voces "pop" precisamente, con la excepción del DPA 4041). La conclusión es que nos harán falta micrófonos precisos y perfectos para la grabación de instrumentistas e instrumentos precisos y perfectos, pero eso es poco habitual, salvo en el mundo de la clásica y el jazz. El caso es que cada día es más difícil encontrar en el mercado unidades en buen estado de aquellos de los grandes clásicos del pasado de Neumann y AKG, y esto, sumado a la gran demanda de este tipo de micrófonos, explica porqué cada vez son más los fabricantes que intentan recrear aquel sonido, unos con más acierto que otros, muchos más con un afán de recrear la estética clásica al milímetro, pero nada más que la estética.

¿De donde sacan las cápsulas tantos nuevos fabricantes de micrófonos baratos con estética vintage? De China, en muchos casos. Por otro lado muchas son las ofertas de micrófonos "vintage" en la red, pero, ¿en que condiciones se encuentran micrófonos con más de 50 años de vida a sus espaldas?, más de uno habrá comprado un U47 con una cápsula de origen desconocido y válvulas equivalentes (el mismo micrófono con distinta válvula nos dará colores diferentes), pagando tristemente una autentica fortuna y por supuesto por un sonido que no se corresponde ni por asomo al del original.

Un micrófono solo se debe comprar por como suena, y no por su aspecto estético. Con esto no estoy atacando la estética de Violet, pero habrá gente que los encuentre atrevidos. A mi, sin embargo, no me importa en absoluto la estética, el asunto es que suenen bien. Es muy importante que tengamos muy claro que la capsula en un micrófono es su "motor" y que la calidad del mismo se va influida principalmente por la calidad y el estado de este elemento, ya que junto a la electrónica interna será la res-



The Global Pre es un micro que tiene separada la base que aloja el preamplificador interno de una gran variedad de capsulas opcionales en forma de piruletas (lollipop) que se pueden intercambiar de una forma muy sencilla a través de un sistema de fijación de bayoneta, contando con ocho modelos que emulan capsulas de todo tipo.

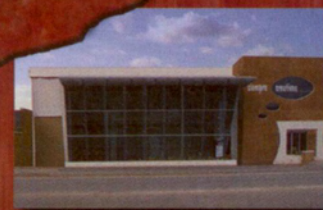
# siempre creativos

902 302 303

**TÉCNICOS**  
rigurosamente seleccionados



**MATERIAL**  
totalmente nuevo



... la razón para no contratarnos



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

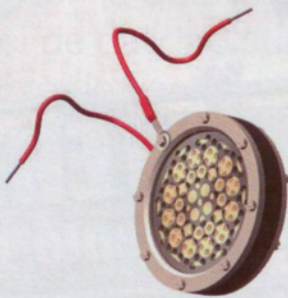
[info@siemprecreativos.com](mailto:info@siemprecreativos.com)



ponsable de la calidad del sonido resultante. No nos dejemos engañar por las apariencias, no busquemos una estética tradicional sin importarnos mucho los resultados, esta es la advertencia.

### Las claves de Violet Design

Las claves del sonido Violet se encuentran en la precisión con la que están hechas las capsulas de los micrófonos y el uso de componentes de electrónica discreta (condensadores, resistencias, etc., indepen-



El trabajo de Juris Zarins en el diseño de nuevos conceptos de cápsulas es realmente admirable. Por ejemplo, con perímetros de aluminio o materiales cerámicos se busca un rápido retorno de la membrana a la posición original. Por otra parte, se evita la clásica conexión de uno de los polos al centro del diafragma (la pequeña masa de un cable es enorme en proporción a la ínfima masa de la membrana; un lastre en el sentido más literal). Todo ello repercute en una respuesta en transitorios rápida y precisa.

dientes entre sí) con un diseño electrónico en clase A, prescindiendo de microprocesadores (circuitos digitales) o integrados (incorporados en muchos micrófonos actuales), pues manejan mucho peor las tensiones extremas (típicas de transitorios), por lo que estamos hablando de micrófonos fabricados para sonar a lo grande sin duda alguna, manteniendo una tradición basada en la exigencia de una gran calidad.

Siempre he querido tener a mi alcance tres tipos de tímbricas diferentes, (una más real-lineal-, otra con más cuerpo y una con más aire, ya que insisto, no todas las voces son iguales). En mi opinión, Violet Design fabrica las mejores cápsulas de micrófonos para voz que se puedan conseguir en la actualidad, llevaba años buscando un micrófono que tuviese el timbre original de un U47 y el de un U67 y reconozco que los he encontrado en el Flamingo Vintage y en el Flamingo Standard, este sonido lo tengo muy presente en mi cabeza ya que cuando comencé a trabajar en los estudios de RCA

a principios de los 90, había nada menos que seis Neumann U67, dos U47 y un U48, aparte de otras joyas como algún que otro RCA DX77 y BX44, que por supuesto utilizaba siempre.

### Violet Design por dentro

Los micrófonos Violet Design se caracterizan porque están contruidos con mentalidad soviética (hechos de forma austera y precisa para durar toda una vida), esto desde el punto de vista del sonido es toda una ventaja, ya que encontrar un fabricante que a día de hoy fabrique como se podía hacer en los años 40-50 en Europa, concretamente en Alemania, es prácticamente una utopía, reservado a algunas series limitadas de alguna de las grandes marcas.

Hay mucho de manualidad en todo el proceso de fabricación, este hecho se nota especialmente en la extraordinaria calidad de sonido de toda la gama, son micrófonos que necesitan estar fabricados uno a uno y de un modo artesanal, ya que de cualquier otra manera sería imposible, están fabricados en tornos de precisión y montados a mano, pasando unos controles de calidad muy exigentes, pues son testados uno a uno en cada uno de los pasos del proceso de fabricación, y se destruyen los que presentan algún tipo de tara o defecto. Están hechos para durar toda una vida, siempre que se los trate con el debido cuidado como es lógico (nada de conectarlos o desconectarlos con la alimentación phantom activada, nada de caídas accidentales, etc.) Estéticamente puede que resulten llamativos, pero muchos de ellos se basan en modelos de micros de los años 30, así que su estética de transgresora no tiene nada, más bien todo lo contrario, es cierto que puede que algún modelo llame la atención por su llamativo acabado en color violeta, pero nada más.

La construcción externa de algunos modelos con la capsula encima del cuerpo que aloja la electrónica recuerdan al famoso Bottle CMV3 de George Neumann (año 1928). Este tipo de diseño minimiza la difracción de las ondas sonoras en las frecuencias más altas alrededor de la capsula, mejorando su comportamiento en dichas frecuencias; también mejora la consistencia en el patrón polar de tipo cardioide. Muchos de los modelos están diseñados sin transformador de salida, dotando al micrófono de un sonido absoluta-

mente transparente y permitiendo percibir a la perfección las características de las cápsulas. Además, en general todos cuentan con una extraordinaria relación señal ruido, además de soportar muy bien grandes niveles de presión sonora.

Para los amantes de la captación en estéreo hay un diseño, el Flamingo Stereo, que es primer micrófono en el mundo que facilita la captación de sonido con técnicas ORTF y Binaurales de una forma muy sencilla, pues es llegar y fijar el micro sobre el soporte y orientar las capsulas de forma apropiada y en menos de un minuto ya está listo. Cuando utilizamos dos micros con dos pies, o dos micros con un soporte adaptador para técnicas ORTF a veces tardamos muchísimo tiempo en tener los micrófonos perfectamente alineados, con el Flamingo Stereo, esto resulta tremendamente sencillo.

### Secretos técnicos

Como se puede ver en [www.violet-design.com](http://www.violet-design.com), la curva en respuesta de estos micrófonos va desde respuestas casi planas, hasta curvas reconocidas por todos los profesionales, para ello se ha puesto muchísimo empeño en construir unas cápsulas con la máxima precisión posible reproduciendo fielmente las características de las capsulas originales, de hecho en USA se utilizan las cápsulas de JZ para reparar micrófonos vintage en mal estado, para ello alguno de los modelos, (los de respuesta más plana, nada clásicos), son una clara evolución sobre las cápsulas tradicionales, (en este apartado JZ ha sido precursor de algunas soluciones nunca vistas en la construcción de una cápsula). Descubramos algunos de sus secretos: alguna de las cápsulas como la VD27, utilizan mylar como base del diafragma, reforzado por un disco de aluminio de un grosor ínfimo, con el fin de darle mayor consistencia y recuperar de una forma más rápida su posición de reposo, esto contribuye a evitar picos de resonancia por las dimensiones de la misma, lo que además se traduce en una respuesta mucho más precisa en la captación de las frecuencias más bajas, reduciendo de forma considerable el efecto proximidad en un micro de patrón cardioide. Obtener una voz con cuerpo en primerísimo plano sin exceso de efecto proximidad, todo un logro que solo lo he visto en algún modelo de Audio Técnica, como el AT4060. Además los diafragmas están cubiertos de una capa





de oro evaporado de 24K al 99.99 %, (como todo el mundo sabe el oro puro está reservado para diafragmas de altísimas prestaciones), muchos son los fabricantes que utilizan aleaciones para abaratar costes, además debemos recordar que las cápsulas son el "motor" de los micrófonos y estas también deberían evolucionar de vez en cuando. En algunos modelos, el marco esférico que sujeta el diafragma es de material cerámico, con el objeto de mejorar el aislamiento electrónico entre el diafragma y el backplate, ya que el punto de conexión electrónica no se hace sobre el diafragma (como es habitual), sino sobre el marco que sujeta el diafragma. Esto se hace para mejorar la respuesta en alta frecuencia y reducir la distorsión; por otro lado, de esta manera habrá menos fugas de electrones entre un elemento conductor y el otro y así se mejora la precisión en la carga estática de la corriente de polarización para obtener una respuesta mucho más lineal. Pero, por otro lado este hecho hace que los micros con este tipo de cápsulas generen una

respuesta más lineal y se distancien como es evidente del sonido de las cápsulas de los micrófonos más clásicos que se denominan "VD67" y "VD47", además, los micrófonos a válvulas en clase A, utilizan una válvula EF86 que es un pentodo (denominada 6267 en algunas referencias), que es la misma válvula que utilizaban los U47 y los U67 originales de Neumann (muchos fabricantes se aproximan más o menos en la capsula y se alejan en la válvula a veces usando incluso triodos). Violet desde luego ha utilizado los mismos elementos que de verdad pueden afectar al sonido, es por esta razón que suenan igual, ya que son clones de los originales, misma capsula misma válvula.

### Tendencias

Me resulta curioso utilizar el termino "tendencias" en un micrófono, pero lo cierto es que los casi 80 años que han pasado desde que se fabricó el primer micrófono de condensador, (el CMV3 en el año 1928), y con la perspectiva que nos da el tiempo, debemos

asumir que no existe un micrófono perfecto de ninguna de las maneras, hay comportamientos más completos y versátiles, pero al fin y al cabo todo es una cuestión de gustos. Pero lo que si existen son ingenieros o productores que saben elegir "el micrófono". La elección apropiada de los micrófonos, junto con su ubicación frente a la fuente sonora, nos simplificará el trabajo a posteriori y nos evitará tener que usar en exceso la compresión o la limitación. Además, podremos llegar a prescindir de la ecualización si lo hemos hecho todo correctamente. En resumidas cuentas, cuanto mejor grabes, más sencillo resultará mezclar, te ahorrarás ecualización y los consiguientes problemas colaterales de rotación de fase que supondrán una tortura para el ingeniero a la hora de mezclar, de ahí que me apasionen los micrófonos y la toma de sonido, (cada día más) así como sus características desde todas las perspectivas posibles. Mucha gente cuando elige un micrófono, analiza lo que es más evidente, su respuesta en frecuencia, pero

# Solid State Logic

## SOUND | | VISION



### Alpha Channel. Así empiezan las grandes grabaciones.

- Canal de procesamiento analógico SSL para su workstation de audio ■ Exclusivo previo de micro VHD con selección de nivel para línea o instrumento
- Secciones de EQ, Filtro y Limitador con calidad de estudio ■ Circuito Variable Harmonic Drive - distorsiones clásicas y modernas
- Salidas analógicas o digitales directas a la entrada de su DAW ■ Conversión analógica a digital con la calidad profesional de SSL



[www.solid-state-logic.com](http://www.solid-state-logic.com)

**Lexon**

info@lexon.net  
www.lexon.net

T. 936 021 400 (BCN)  
T. 917 430 280 (MAD)

**Solid State Logic**  
SOUND | | VISION





El Flamingo Standard es uno de los modelos que mayor sorpresa está causando entre los profesionales. Es cálido y tiene cuerpo, pero no resulta pesado, ya que al mismo tiempo es transparente y presenta una muy buena respuesta en transitorios.

¿Acaso es el único aspecto a tener en cuenta en un micrófono?, ¿es mejor un micro absolutamente plano? o quizás uno con realces en algunas frecuencias, ¿es mejor un micro de condensador, de cinta o un dinámico?, ¿de válvulas o de estado sólido?, ¿el uso de un preamplificador digital, de válvulas, de estado sólido?, ¿actual o vintage? Como decía, no existe una voz perfecta, pero si analizamos las voces caso a caso, situación a situación, podemos llegar a una conclusión respecto a qué micrófono utilizar para compensar el timbre de dicha voz, siempre que fuera necesario (las mayoría de las veces), y así realizar la elección apropiada. Esto nos permitirá agrandar o encoger el cuerpo de una voz, o mantener a raya en sonido de unas eses exageradas, o cualquier otro defecto que debamos corregir.

### Voces

Entrando un poco más en profundidad, hay voces chillonas, mediasas (engoladas o nasales), con mucho cuerpo y sin brillo, sibilantes, con mucho aire, etc., existe una gran variedad de timbres, voces castigadas por los excesos..., la voz es algo tremendamente personal, tanto, que influye también el estado emocional de la persona que canta, pero como ya he dicho, controlar todas estas variables se consigue no solo con nuestra labor; los cantantes deben trabajar las técnicas de respiración, además de aprender a controlar la dinámica, sin temor a perder su personalidad, ya que la técnica facilita recursos que ayudan muchísimo

en situaciones comprometedoras. Por otra parte, toda banda o artista debería girar en torno a este instrumento tan especial (la voz) y el contenido de su mensaje, (arreglos, solos, velocidad, etc.), en el caso de un cantante que utiliza un micrófono (casi todos, a excepción de la ópera), éste es parte de su set up y todos deberían saber jugar con el efecto proximidad de un patrón polar cardioide, (efecto que aumenta la intensidad de la respuesta en las frecuencias más bajas) o jugar con el ángulo de ataque respecto a la capsula, etc.

Volviendo a los micrófonos, la respuesta en frecuencia es evidentemente importante, pero lo es aún más la respuesta dinámica. ¿Acaso responde igual un micrófono de estado sólido que uno de válvulas en todo el espectro? Hay micros que hinchan los graves, otros son muy transparentes; una voz equilibrada tímbricamente puede ser grabada con un micro plano de estado sólido, pero una voz estrecha suena mejor



Carlos Hipólito, voz en off de "Cuéntame", fue uno de los sorprendidos por los resultados de Violet

con un buen micro de válvulas. Si queremos "aire" deberemos usar un micro con un realce por arriba, con esto lo que quiero que se entienda es que no hay un micro perfecto, hay voces diferentes, micros diferentes e ingenieros diferentes, la combinación adecuada de estos tres elementos nos dará como resultado un extraordinario sonido. También se ha de tener presente como reaccionan los micros con distintos niveles de SPL, ahí es de verdad donde se nota la diferencia de un gran micrófono, también la selección apropiada del previo nos permitirá una segunda oportunidad para compensar la respuesta del micrófono, quizás un Flamingo Vintage (U47) funciona mejor con un previo Neve 1073 ó 1084, conocidos por el carácter tímbrico de sus transformadores de acoplamiento. Por otro lado, el Flamingo Standard (U67) funciona de impresión con un previo transparente como pudiera ser un HV3.

### La gama al completo

La gama de micrófonos arranca en modelos como el Black Night, perfecto desde mi modesta opinión para voces femeninas de interpretaciones íntimas y como tu primer micro para el Home Studio.

Si se aspira a algo más desde el principio no hay que perder de vista el Dolly, ya que es muy versátil y funciona increíblemente bien con voces potentes, desde rockeras, a soul, R&B y pop, se comporta muy bien dinámicamente y posee un tremendo parecido en su timbre a un U87, aunque más ligero en graves, lo cual se llega a agradecer, ideal como primer micrófono Profesional.

El Finger (micrófono tipo lápiz), con un diafragma de 14mm, tiene una curva muy parecida a los míticos y descatalogados KM54, una seria alternativa a los KM actuales, contando con un patrón polar cardioide muy constante debido a la forma atompetada en la parte posterior de la capsula, perfecto para la grabación de instrumentos acústicos de comprometido contenido armónico, como pueden ser pianos, guitarras acústicas, cuerda en general, así como platos, charles, percusiones aéreas o ambientes de sala. Además, para los que les guste experimentar con los micrófonos, se puede adquirir aparte un accesorio muy curioso (un anillo de metacrilato), que dependiendo de su posición permite modificar el patrón polar de forma acústica, cerrando o abriendo el campo de captación del micro.



El Junior (Flamingo junior) es un gran micro para locuciones y doblaje, lo utilicé en alguna locución, concretamente con el actor Carlos Hipólito, que tiene una voz muy conocida por todos (es la voz en off de la serie de "Cuéntame") y la verdad es que todos los presentes quedamos muy impresionados, el propio actor quedó sorprendido, y el responsable del estudio de The Artist Factory, donde se realizó la grabación, encargó uno de inmediato.

Recientemente grabé una voz flamenca con un Globe Standard y quede plenamente satisfecho, de hecho esta voz (Rafael Bueno se llama el artista) tiene un poderío desorbitado, el micrófono respondió perfectamente sin distorsión audible por parte del micro, eso sí, pasaba por un preamplificador Focusrite ISA 428, conectado directo a las entradas de un sistema Pyramix.

The Global Pre, es un micro que tiene separada la base que aloja el preamplificador interno de una gran variedad de capsulas opcionales en forma de piruletas (lollipop) que se pueden intercambiar de una forma muy sencilla a través de un sistema de fijación de bayoneta, contando con ocho modelos que emulan capsulas de todo tipo.

Las capsulas disponibles son las VIN12, VIN26, VIN27, VIN44, VIN 47, VIN55, VIN67 y VIN 89.

Pearl Standard y Gran Pearl: estos dos modelos son micrófonos de mano para directo, que permiten el uso en directo de cápsulas de estudio. Evidentemente, un micrófono de condensador en directo puede ser un problema si no lo tenemos muy claro, debemos saber en que situaciones se puede utilizar sin ningún problema. Las ventajas son su gran calidad de sonido y resolución, mientras que los inconvenientes son una sensibilidad muy superior a la de un dinámico, por lo que ante una situación donde haya un gran nivel de SPL en un escenario se pueden convertir en una pesadilla. Pero con artistas que usen sistemas in ear monitoring (en lugar de cuñas) o con bandas acústicas son todo una delicia. El Pearl Standard cuenta con la misma capsula del Finger y el Grand Pearl dispone de una capsula VD47 todo un lujo.

Reconozco una especial debilidad por toda la gama de los Flamingos, en el especial por el Standard, un micrófono con un comportamiento dinámico sin igual, así como el Flamingo Stereo que es una solución muy practica para los que hacemos tomas de sonido en estéreo, he de decir que podría utilizar cualquier micro de la gama sin problemas, ya que casi todo los modelos tienen una versión standard y una vintage, teniendo una solución para cada tipo de problemática en la toma y por supuesto para cada bolsillo. Las diferencias están en el tipo de preamplificador interno (válvula, estado sólido), en el tipo de cápsula y si está libre de transformador a la salida.

A quienes tengan dudas sobre el mundo de los micrófonos, les invito a asistir a los seminarios que imparto periódicamente en Arnet Cata sobre Técnicas de Producción Musical, donde aprendemos a descifrar las especificaciones técnicas que de verdad marcan la diferencia, así como muchas otras cosas que considero muy útiles para ser un buen ingeniero, músico o productor. Me despido con una frase del gran maestro Sir George Martin, "All you need is ears", que a su vez parafraseó a los geniales Vétales. Sabed que con ellos (ears) todo es posible, incluso elegir un buen micrófono.

michelmartin65@yahoo.es

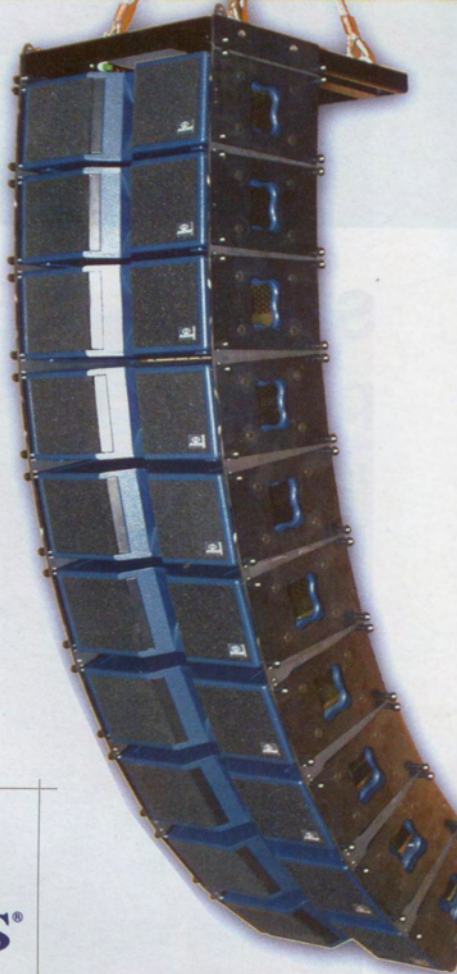
Fabricante: [www.violet-design.com](http://www.violet-design.com)

Importador: [www.soundandservices.com](http://www.soundandservices.com)

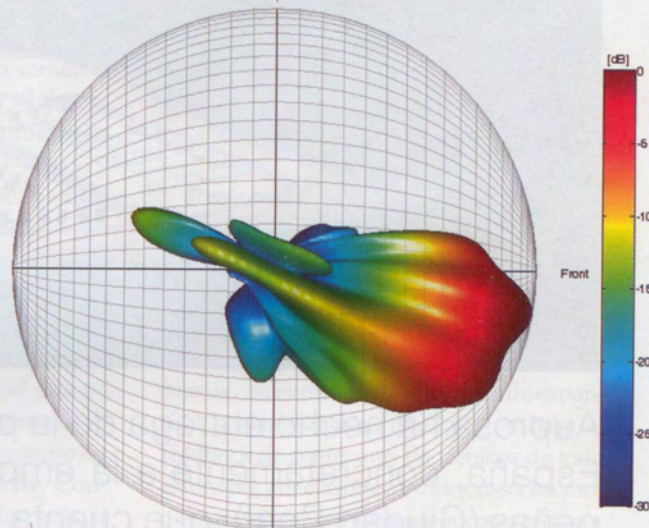
## ¡EL SONIDO DONDE ES NECESARIO!

### El primer line array compacto de haz variable del mundo

De Duran Audio, el líder mundial en síntesis de directividad del sonido (DDS)



  
AXYS®



### Target U-16

El más pequeño y compacto line array controlado por DSP (A/D y D/A a 24 bits) con tecnología DDS, que permite "guiar" el sonido independientemente de la posición de cada elemento. Con amplificación Clase AB MOSFET multicanal inteligente y conexión en red, los sistemas Target son eficaces como elementos individuales de array, así como en rack o volados. Pueden asociarse también a los sistemas de subgraves Target B215 para grandes aplicaciones. Contacte con nosotros para una demostración.



Duran Audio Ibérica, Lda.  
Pr. Bom Sucesso, 61- sala 703  
4150-146 Porto - Portugal  
Telef. 00351226094623 /  
Fax. 00351226094624  
sandra.serrano@durand-audio.com.pt  
[www.duran-audio.com.pt](http://www.duran-audio.com.pt)

**DURAN**  
AUDIO