

[1] Luis Nuño: "Rueda armónica: El nuevo instrumento de los músicos". Música y poble, Nº 145, pp. 30-31. Ed. FSMCV (Federación de Sociedades Musicales de la Comunidad Valenciana). Valencia, Noviembre 2007. ISSN: 1887-133X.



La Banda Federal triomfa a l'Auditori de Tenerife

www.musicaipoble.com

nº 145
La revista de la
música valenciana

novembre
deseembre

2007



PVP 3,50€

Rueda armónica: El nuevo instrumento de los músicos

Por Luis Nuño. Doctor Ingeniero de Telecomunicación y Guitarrista.

El ejercicio de la profesión de músico requiere, como todo arte, de unas cualidades creativas y un buen sentido de la estética y la proporción. Pero, por otra parte, requiere también de unos conocimientos técnicos, como son los intervalos, escalas, tonalidades, acordes, arpeggios, etc., que confieren a la Música un carácter distintivo con respecto al resto de las artes.

El estudio de esta parte técnica suele llevar varios años y, con frecuencia, no se aprende de manera ordenada y unificada, sino más bien —y esto no es una crítica al sistema— como una serie de conocimientos independientes sin una clara relación lógica entre ellos. Cuestiones tales como “el orden de los sostenidos y el de los bemoles” o “la particular sucesión de tonos y semitonos que tiene una escala Mayor” son aprendidas de memoria y sólo en algunos casos se llega a entender el porqué. Por otra parte, muchos conceptos de Teoría de la Música o de Armonía que se entienden perfectamente en el tono de Do Mayor, dejan de ser tan obvios cuando se tienen 5 ó 6 alteraciones en la armadura.

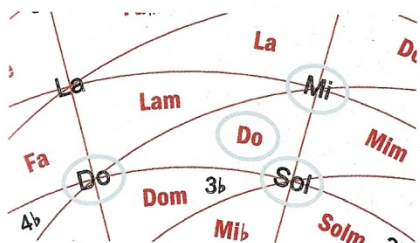


Fig. 2a. Notas que forman el acorde de Do Mayor.

Con el objetivo de ordenar todos estos contenidos técnicos, así como de facilitar la utilización de tonalidades con un número cualquiera de alteraciones, acaba de salir a la luz la denominada **RUEDA ARMÓNICA**, un nuevo instrumento de muy fácil manejo, pero que contiene una gran cantidad de información musical condensada.

¿QUÉ ES LA RUEDA ARMÓNICA?

La Rueda Armónica es una nueva representación de los Sonidos, donde se muestran claramente las Relaciones de Consonancia existentes entre ellos. Es, por tanto, una herramienta extraordinariamente útil para comprender la Teoría de la Música y la Armonía.

La Rueda Armónica se ha desarrollado considerando 2 tipos de Relaciones de Consonancia: **Intervalos Consonantes** (consonancias de 2 notas) y **Acordes Consonantes** (consonancias de 3 notas).

Dado que está basada en las relaciones más fundamentales entre los sonidos, su ámbito de aplicación cubre los diferentes estilos musicales: **música clásica, moderna, jazz, latinoamericana,**



Fig. 2b. Notas que forman el acorde de La menor.

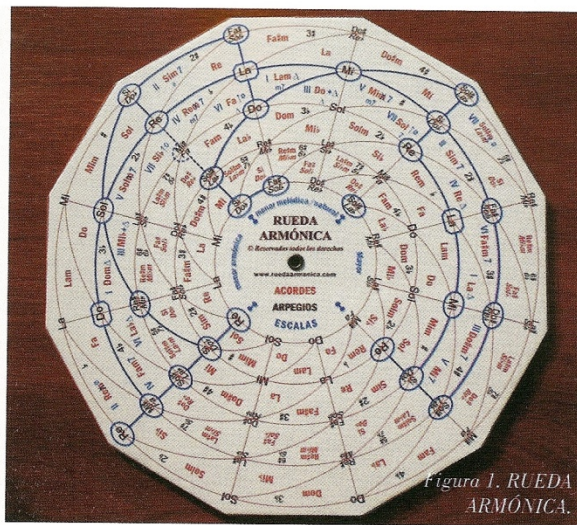


Figura 1. RUEDA ARMÓNICA.

etc. Además, tal como está realizada, **no es necesario saber leer música para poder utilizarla.**

Su diseño final consta de dos discos, uno de cartón y otro de plástico, que pueden girar entre sí. La figura 1 muestra una fotografía de la Rueda Armónica.

CARACTERÍSTICAS BÁSICAS

En la Rueda Armónica, las **Notas Musicales** se han representado en **color negro** y se han colocado de manera que **cada nota está conectada, mediante líneas rojas, con las 6 notas con las que forma Intervalos Consonantes.**

Los **Intervalos Consonantes** son combinaciones de 2 notas que, tocadas simultáneamente, producen una sensación de armonía, reposo y estabilidad. Aparte del unísono y la octava, son intervalos consonantes la 5ª Justa, la 3ª Mayor y la 3ª menor, así como sus inversiones.

Los **Acordes Mayores y menores** se han representado en **color rojo** y son los dos tipos de **Acordes Consonantes** que existen. Los **Acordes Consonantes** son combinaciones de 3 notas que, tocadas simultáneamente, producen también una sensación de armonía, reposo y estabilidad. El acorde Mayor está formado por una nota fundamental, sobre ella, una 3ª Mayor y una 5ª Justa. Y el acorde menor está formado por una nota fundamental, sobre ella, una 3ª menor y una 5ª Justa. Así, por ejemplo, el acorde de Do Mayor está formado por las notas Do, Mi, Sol; y el acorde de La menor está formado por las notas La, Do, Mi. El acorde de Do



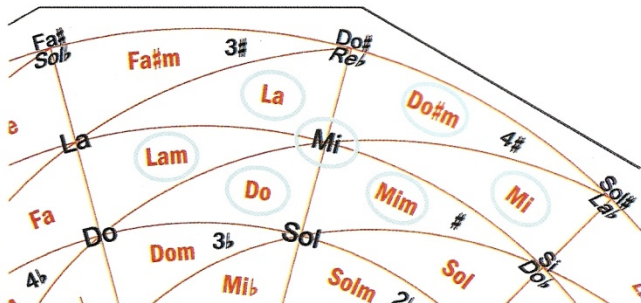


Figura 3. Obtención de todos los acordes Mayores y menores que contienen la nota Mi.

Mayor se representa, simplemente, por "Do"; y el acorde de La menor, por "Lam".

En las figuras 2a y 2b puede verse con qué facilidad se obtienen las notas que forman los acordes de Do y Lam con ayuda de la Rueda Armónica. Los acordes (en rojo) están situados dentro de unos triángulos curvos. Y en los vértices de estos triángulos se encuentran las notas (en negro) que forman estos acordes, es decir, sus Arpeggios.

Los dos acordes considerados en este ejemplo contienen la nota Mi. Si queremos saber cuáles son todos los acordes Mayores y menores que contienen esta nota, de nuevo tenemos una respuesta muy simple: son los 6 acordes que están representados alrededor de la nota Mi (figura 3).

Los arpeggios de los Acordes Disonantes, tales como el aumentado y el disminuido, también se obtienen con la Rueda Armónica con gran sencillez.

La formación de las Escalas, tanto Mayores como menores, el determinar qué armadura le corresponde a cada una de ellas o el saber en qué orden aparecen las tónicas cuando vamos aumentando o disminuyendo el número de sostenidos o de bemoles, son cuestiones que suelen resultar bastante complicadas al principio de su estudio. Por este motivo, se

ha dotado a la Rueda Armónica de un sistema muy sencillo para resolver todas estas cuestiones de una forma directa, a la vez que muy didáctica. Para ello, basta con girar convenientemente los dos discos de que consta este instrumento.

Como ejemplo, en la figura 4 se muestra la Escala de Re Mayor. Las notas se encuentran a la derecha de unos números romanos, que indican los grados de la escala, es decir, el número de orden que tiene cada nota dentro de la escala. Y al lado del grado I (Tónica) se tiene la armadura correspondiente a esta escala, es decir, 2 sostenidos.

Si vamos girando entre sí los dos discos de que consta la Rueda Armónica, veremos aparecer las diferentes escalas, sus tónicas y sus armaduras. Y esto, además, nos permitirá entender, de una forma muy simple, por qué las tónicas están ordenadas, necesariamente, por quintas justas.

Con las notas de una escala podemos crear diferentes melodías. Ahora bien, toda melodía suele llevar un acompañamiento que, normalmente, está compuesto por notas que pertenecen a esa misma escala. Y, generalmente, este acompañamiento consta de acordes formados por superposición de terceras sobre cada grado de la escala. De nuevo, la Rueda

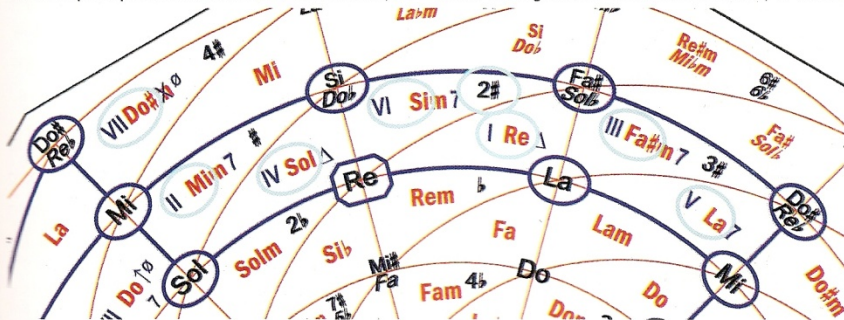


Figura 4. Escala de Re Mayor.

Armónica nos permite encontrar, de forma automática, todos los acordes asociados a una escala cualquiera. Esta función se denomina Localizador de Acordes.

Por otra parte, dado que la Rueda Armónica muestra las Tonalidades sobre una superficie, se tiene una visión completa y panorámica de las relaciones existentes entre todas ellas, es decir, un verdadero Mapa de las Tonalidades. Recorriéndola en una cierta dirección, se tiene el Ciclo de Quintas, con la sucesión ordenada de sostenidos y bemoles. Y, recorriéndola en otra dirección, se tienen los Cambios de Modo, a distancia de 3 alteraciones.

OTRAS APLICACIONES

La RUEDA ARMÓNICA tiene numerosas aplicaciones prácticas. A continuación se enumeran algunos de los múltiples ejemplos que se resuelven de forma automática con la ayuda de este potente y versátil ábaco musical:

- 1) Enarmonías de notas y acordes.
- 2) Dada una nota, obtener las 6 notas con las que forma intervalos consonantes.
- 3) Arpeggios de los acordes Mayores y menores.
- 4) Dada una nota, obtener los 6 acordes consonantes (Mayores y menores) que la contienen.
- 5) Arpeggios de los acordes aumentados y disminuidos.
- 6) Dada una nota, obtener los acordes aumentados y disminuidos que la contienen.
- 7) Notas de las Escalas Mayores y menores (armónicas, melódicas y naturales).
- 8) Armaduras de las Escalas Mayores y menores.
- 9) Mapa de las Tonalidades: Ciclo de Quintas y Cambios de Modo.
- 10) Localizador de Acordes: Acordes asociados a las escalas Mayores y menores (armónicas, melódicas y naturales).

MÁS INFORMACIÓN

La Rueda Armónica ha sido presentada en varios Conservatorios y Sociedades Musicales, así como en tiendas de música especializadas, y ha recibido una cálida acogida. Puede encontrarse más información en la página Web www.ruedaarmonica.com.

