

# PRÓLOGO

Han transcurrido casi seis años desde que comencé a desarrollar este trabajo y son incontables las horas de estudio y entrega que le he dedicado hasta darle forma y por fin acabarlo.

Inicialmente, la pretensión de este libro no ha sido tanto querer enseñar a quien se interesa en el estudio de la armonía, sino más bien la de tratar de aprender y comprender por mí mismo el porqué de muchas cuestiones que me venían rondando desde hacía tiempo.

Personalmente, este ejercicio me ha resultado de gran utilidad para organizar, estructurar y ampliar los conocimientos e intuiciones previos que manejaba, en los que quedaban demasiados cabos sueltos. Ha sido un proceso verdaderamente apasionante y es mucho y muy valioso lo que me ha aportado.

Ahora que está terminado, se presenta el momento de compartirlo con quienes tienen en común esta gran inquietud. Espero que sea de gran utilidad tanto para aquellos que realizan sus primeras incursiones como para los más eruditos en la materia, ya que creo que el enfoque y muchos de los asuntos tratados no son habituales en publicaciones de este tipo.

Quizás debido a una forma excesivamente racional de entender cómo funcionan las cosas, no me encontraba satisfecho con un enfoque teórico exclusivamente musical a la hora de estudiar armonía. Sentía la necesidad de saber qué es lo que sucede físicamente.

Visualizar las notas musicales en términos de frecuencia y longitud de onda aporta una visión muy clara a la hora de comprender las relaciones existentes entre intervalos. No son necesarias matemáticas demasiado complejas para apreciar la proporcionalidad entre los sonidos de la serie armónica o para explicar en qué consisten la afinación pitagórica o el temperamento igual.

Este es precisamente el punto de partida desde el que comenzamos nuestro estudio. En primer lugar definimos cuál es el comportamiento elemental del sonido y en qué consisten las ondas estacionarias que dan lugar a la aparición de las notas musicales. Este fenómeno es el que establece cuáles son las consonancias más básicas y es el origen de los diferentes modelos de afinación. Una vez contamos con una serie de notas, establecer un cifrado interválico es imprescindible para manejarnos con soltura y poder seguir avanzando.

Para organizar y clasificar lo mejor posible los contenidos de este volumen los he repartido en siete bloques. En el primero abordamos los fundamentos físicos de la armonía como ya hemos referido. El segundo está dedicado al estudio de los intervalos estableciendo un paralelismo entre los principales sistemas de afinación.

El tercero analiza los principales acordes empleados en armonía moderna y el cuarto el uso modal y tonal de los modos griegos. Aunque no era mi intención inicial dedicarle demasiada atención a la armonía funcional (*puesto que hay mucho material y de gran calidad al respecto*), finalmente estos dos bloques son claramente los que más tiempo y más páginas me han consumido. No podía pasar por alto los conceptos que aquí se trabajan y a medida que se fue desarrollando me fui dando cuenta de que el contenido y el enfoque puede ser de gran utilidad, especialmente para la estructuración de las escalas modales.

La quinta parte analiza las repercusiones que el sistema geométrico de doce sonidos ha tenido en la música occidental desde finales del XIX y sobretodo en el siglo XX. La armonía en espejo,

los modos de transposición limitada, el sistema axial Bartók o el dodecafonismo son algunas de las técnicas derivadas del modelo temperado que analizamos en este bloque.

La sexta parte es sin duda la apuesta más arriesgada y una de las principales motivaciones que me impulsaron. Constituye un exhaustivo análisis de la serie armónica a partir de la proporcionalidad rítmica existente entre las frecuencias que la componen. A lo largo de estos capítulos se desarrollan en paralelo el ritmo de la armonía así como la armonía del ritmo, por lo que además de profundizar en conceptos armónicos, llevamos a la vez un interesante estudio rítmico basado en la idea de los compases irracionales. *(Son compases irracionales aquellos que contienen un número diferente a la serie exponencial de dos en el denominador, como por ejemplo 4/5).*

En el séptimo y último bloque estudiamos las posibilidades microtonales derivadas del temperamento igual, en el que la octava es dividida por intervalos proporcionalmente iguales entre sí. Proponemos un cifrado para el manejo de los intervalos microtonales obtenidos y establecemos un interesante paralelismo geométrico con el estudio rítmico de la serie armónica desarrollada durante el bloque anterior.

Estudiar la música a través de la geometría resulta sin lugar a dudas una manera extraordinaria para comprender mejor cómo está estructurada. Facilita muchísimo la visualización de los conceptos y permite establecer relaciones que de otro modo son complicadas de apreciar.

Abundan los gráficos y las tablas. Creo que resultan de gran utilidad y confío en que harán de este libro una herramienta muy valiosa. Espero que pueda servir como manual de consulta en la biblioteca de cualquier músico.

Finalmente se incluye la contextualización en la que me he basado para los aspectos históricos del estudio. Le he dado bastante importancia a estas cuestiones y me ha parecido interesante añadirla, creo que aporta cosas muy interesantes.

De manera adjunta incluimos también un rosco giratorio de cuatro piezas que resultará de gran ayuda para el estudio de la segunda, tercera y cuarta parte.

