



## Nueva serie de entrevistas en torno al sistema Wave Field Synthesis

Ángel Arranz

Institute of Sonology

angel [at] angelarranz.com

Continuamos con la serie de entrevistas sobre sonología, adentrándonos esta vez en un tema realmente fascinante: el sistema Wave Field Synthesis. Ideado originalmente por el profesor Berkhout en 1988 en la Universidad de Delft como un novedoso sistema de proyección de sonido, su método está basado en la suma de frentes de onda que reconstruyen campos de sonido de manera física, alejándose de aquellos sistemas de difusión sonora más convencionales, basados solamente en principios psicoacústicos de la percepción humana. El Wave Field Synthesis se ha convertido en una herramienta con una capacidad inagotable para compositores/as y artistas sonoros, quienes, a modo de denominador común, presentan una cierta emancipación de la espacialidad a partir de personalísimas hermenéuticas.

Este acercamiento del sistema WFS, de por sí revolucionario (si bien es comparable en capacidad de representación sonora a otros sistemas de difusión, tales como el ambisónico o la holo fonía), supera y transforma de manera muy notable, tanto técnica como sensorialmente, todos y cada uno de los eslabones de la cadena en los que interviene la escucha estética, tal y como la hemos conocido hasta hoy. Oyentes, ejecutantes y público comparten nuevos roles de interrelación por medio de una experiencia absolutamente plena, en donde el trasunto social tradicional en relación al entorno de concierto queda dinamitado en una suerte de desmontaje discursivo. De todas estas nuevas relaciones deducimos una

idea que se obstina en hablarnos del espacio en primer término, formando al mismo tiempo un matrimonio indisociable respecto al sonido. Tal planteamiento inevitablemente nos retrotrae a una percepción humana del espacio de alcance antropológico, la cual parecía haberse deslindado drásticamente de la práctica compositiva desde las primeras décadas del siglo xvii.

A través de una serie de cinco interesantes entrevistas, penetraremos en todos y cada uno de los aspectos técnicos, históricos, compositivos, estéticos y artísticos sobre este nuevo instrumento. Para ello, usaremos como vehículo la voz de los principales artífices (artistas, promotores, ingenieros, creadores e investigadores), miembros de la Game of Life Foundation con base en los Países Bajos, quienes siguen hoy desarrollando nuevas mejoras y aplicaciones en la línea de seguir cultivando una nueva dimensión de la escucha musical.

El próximo mes de marzo presentaremos la primera de las entrevistas, dedicada a **Erwin Roebroeks**, musicólogo y miembro fundador de The Game of Life Foundation. Desde el año 2004, la fundación promueve la creación y desarrollo de un sistema de amplificación WFS, inspirado en un modelo previamente construido por el Instituto Fraunhofer de Ilmenau (Alemania). Roebroeks nos informa de los orígenes y del proceso de diseño del instrumento. La entrevista también reflexiona sobre aspectos relevantes de índole estética, social y musical que el propio uso del sistema pone en cuestión en términos de espacialidad, en relación con la tradición musical occidental.

**Wouter Snoei**, diseñador de WFS Collider (el software controlador del sistema), nos explicará pormenorizadamente durante el mes de abril cuál fue su proceso de programación. También en su faceta de compositor nos hablará de sus inquietudes creativas (pasadas y recientes), además de sus experiencias directas con el sistema. La entrevista abre una puerta que invitará a explorar mejor las posibilidades del instrumento respecto al manejo físico del sonido en el espacio.

La compositora surcoreana **Ji Youn Kang** nos ofrecerá en mayo una visión estrictamente compositiva del sistema WFS. Artista muy activa en el campo de la música electrónica en vivo y la lutería digital, Kang visita el sistema WFS en varias de sus creaciones, en dos facetas (la de compositora y asistente) como un medio de expresión indefectiblemente ligado a buena parte de sus producciones, integrando la dimensión espacial como elemento determinante.

Compartiendo también una doble faceta como lo hiciera Iannis Xenakis, el arquitecto y compositor **Raviv Ganchrow** nos contará en junio cómo diseñó y construyó el hardware del sistema WFS. Detalles concernientes al diseño de las partes y del aparataje (mediciones, estructuras, altavoces, consideraciones físicas, aspectos prácticos, funcionalidad, inspiración) serán revelados en esta intervención.

Para finalizar, en el mes de julio entrevistaremos a **Arthur Sauer**, compositor y promotor del proyecto junto con Erwin Roebroeks, quien nos hablará de antecedentes, bases científicas, así como de su propia perspectiva personal en torno al espacio filtrada a través del instrumento, incidiendo en la música electrónica de la segunda mitad del siglo xx hasta la actualidad.

Ángel Arranz  
La Haya, febrero de 2015

### Formato Documento Electrónico (Norma ISO 690-2)

ARRANZ, Ángel. *Nueva serie de entrevistas en torno al sistema Wave Field Synthesis* [online]. Madrid: Sul Ponticello, III época, n. 13, febrero 2015. Disponible en World Wide Web: <<http://www.sulponticello.com/nueva-serie-de-entrevistas-en-torno-al-sistema-wave-field-synthesis/>>. ISSN: 1697-6886



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons  
Atribución-NoComercial-SinObraDerivada  
4.0 Internacional.](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)