

Notas y Documentos

CURSO TALLER DEL SONIDO (JUNIO 1985) IMPARTIDO EN EL GABINETE DE MÚSICA ELECTROACÚSTICA (GME) DEL CONSERVATORIO DE CUENCA, ESPAÑA

por Profesor *Juan Amenábar*

El Instituto de Cooperación Iberoamericano, dentro del programa de intercambio cultural entre España y Chile —y por intermedio de la Dirección Cultural e Información Exterior de nuestro Ministerio de Relaciones Exteriores— invitó al suscrito a impartir un Curso-Taller Experimental del Sonido en el Gabinete de Música Electroacústica (GME) del Conservatorio de la ciudad de Cuenca, en España.

Este curso se llevó a efecto en dicho establecimiento —el único más avanzado técnicamente existente en ese país— durante el mes de junio del año 1985.

En los párrafos siguientes se entrega un informe sucinto sobre el desarrollo del mencionado curso.

I. PERÍODO PREPARATORIO

En este período, realizado durante la última semana de mayo (desde el lunes 27), se procedió a tomar información sobre el equipo e instalaciones del GME (actualmente es el estudio de más alto nivel tecnológico en España) para adecuar su funcionamiento y operación, tanto a los requerimientos del grupo de participantes como al programa del curso previamente elaborado.

Se aprovechó la oportunidad para efectuar un análisis comparativo entre las instalaciones del GME y las existentes en la Facultad de Artes de la Universidad de Chile. Ello en cuanto a especificaciones y cantidades como a su aprovechamiento funcional.

Durante esa semana, se preparó además el otro recinto en el que se impartiría la parte teórica del curso. Para este fin, se habilitó la Biblioteca del Conservatorio, donde se pudo contar con un equipo electrónico de audición, un piano, pizarra, etc., todo lo cual permitió posteriormente dividir el trabajo, según fuese necesario, entre el Gabinete y dicha sala y aún efectuar sesiones paralelas de trabajo.

II. DESARROLLO DEL CURSO

El Curso propiamente tal se inició el lunes 3 de junio. En este período (también hubo sesiones de trabajo durante el sábado 8 y el domingo 9), las sesiones —de por lo menos tres horas cada una— se efectuaban tanto en la mañana como en la tarde.

El temario propuesto (ver anexo) se cumplió en su totalidad, eso sí que sin rigideces innecesarias y adaptado (como siempre debe hacerse cuando se trata

Revista Musical Chilena, 1985 XXXIX, 164, pp. 104-108

de un taller) a las circunstancias del tiempo disponible, de las instalaciones y, sobre todo, de las características personales y nivel de conocimientos de los participantes.

Al inicio del curso se proporcionó material o documentos de apoyo, tales como tablas de extensión (ámbito, tessitura) de las voces y de los instrumentos de la orquesta; tablas de rangos de frecuencia para los sonidos fundamentales y armónicos de los diferentes instrumentos; tablas de todos los sonidos musicales, según la "afinación temperada"; tablas de intensidad en db/fon, etc.

Además, se entregó una lista de libros de consulta. En esta bibliografía aparecen varios títulos que están disponibles en librerías especializadas de Madrid. Ver anexo.

La metodología empleada en el Taller corresponde al desarrollo sucesivo de la siguiente secuencia:

- a) Clase magistral. Entrega de conceptos básicos. Teoría. Definiciones. Entrega de una terminología de carácter general pero adecuada al uso común en el Taller.
- b) Elaboración, por cada participante, de elementos sonoros que podrían conformar una estructura coherente. Selección crítica según provengan esos elementos de fonogeneradores mecánicos o electrónicos. Diseño de un proyecto gráfico para cada estructura sonora.
- c) Composición de estructuras más elaboradas tendientes, en cada caso, a configurar un proyecto más terminado. Este proyecto contempla tres documentos: la obra-sonido (en cinta magnética) propiamente tal; el correspondiente gráfico o diagrama; un breve análisis y exposición de propósitos, es decir una sucinta memoria sobre el trabajo realizado.

Debe entenderse que esta secuencia está pensada para su aplicación en "vueltas" sucesivas en las que al comienzo del curso la etapa (a) tiene más importancia cuantitativa y cualitativa que la (b). En este momento la etapa (c) todavía no aparece. Pero, a medida que se avanza en el curso, por un procedimiento de "feed-back" (retroalimentación), la cuota de tiempo destinada a la etapa (a) va disminuyendo y aumentando simultáneamente la importancia de la etapa (b). Hacia el final del curso, la preocupación casi exclusiva está orientada a dar forma y cumplimiento a la etapa (c).

III. AUDICIÓN COMENTADA Y EVALUACIÓN

Una vez efectuados el montaje y edición de cada uno de los trabajos, en cinta de 1/4 de pulgada, para lectura estereofónica, a velocidad de 15 p.p.s. se procedió a escucharlos en sesión especial en que estaban presentes todos los participantes.

Esta sesión tuvo por finalidad comentar las obras, comparando los resultados con los propósitos iniciales y evaluar las experiencias.

Al término de esta última sesión, se entregaron sendos certificados a los participantes del Taller, firmados por el Director del Conservatorio, Sr. Pablo López de Osaba y por el suscrito como docente del Curso-Taller.

IV. OTRAS ACTIVIDADES Y CIRCUNSTANCIAS RELACIONADAS

1. Audiciones de música chilena

A pesar del apretado programa de trabajo, fue posible efectuar algunas audiciones de música chilena, en calidad meramente mostrativa, de las siguientes expresiones:

- a) Música vernácula o folklórica:
(con fotos de instrumentos folklóricos)
 - La Tirana
 - Tonada folklórica
 - Decimalistas (con guitarra, con guitarrón)
 - Rapa Nui (Isla de Pascua)
 - Mapuche
 - Expresión Ona.
- b) Música culta (de conciertos y electroacústica). Obras de alumnos de Taller de Sonido, Facultad de Artes, Universidad de Chile.

2. Audición de obras realizadas en el GME

Para el conocimiento de obras producidas en años anteriores en el Gabinete, algunas de las cuales han sido llevadas al disco (obra "WE", de Luis de Pablo, por ejemplo).

3. Contacto periodístico

Entrevista para el periódico *El Día*, de Cuenca, y otra para Radio Nacional.

4. Cassettes de música chilena para el Conservatorio de Cuenca

Se hizo una donación de 10 cassettes, en edición profesional, para el Conservatorio Musical de Cuenca. Estas cassettes, recibidas por el Sr. Pablo López de Osaba, Director del Conservatorio, contienen aproximadamente 10 horas de música chilena:

- a) de concierto, de autores chilenos del siglo XX.
- b) de danzas de salón, de autores del siglo XIX.
- c) creación electroacústica.

5. Foro sobre música contemporánea

En el Círculo de Bellas Artes, en Madrid, se presentó el disco "WE" del compositor Luis de Pablo. Este disco fue producido en el Gabinete de Música Electroacústica de Cuenca.

El foro subsiguiente, así como una conversación posterior con el autor, proporcionaron antecedentes que permiten establecer opiniones más ajustadas sobre los actuales movimientos musicales de vanguardia, y formarse criterios de referencia en lo que respecta a nuestro país.

La realización del Taller ha representado para mí una excepcional oportunidad de entregar conocimientos y experiencias logradas en un campo todavía poco conocido dentro del quehacer musical y artístico. Pero, ya lo sabemos, el profesor se enriquece al enseñar y con ello adquiere una nueva experiencia que, en el presente caso, se traslada a través de las distancias para activar las inteligencias creativas de nuestro país. Y esto, a mi juicio, es realmente intercambio cultural.

En esta labor de intercambio pude contar con la eficiente ayuda de las autoridades del Instituto de Cooperación Iberoamericana de España; las del Conservatorio y Gabinete de Música Electroacústica de Cuenca y muy especialmente de la Embajada de Chile en España, la que demostró un real interés y preocupación por el éxito de mi gestión.

*Universidad de Chile
Facultad de Artes*

TEMARIO

TALLER DE SONIDO

Cuenca, España. 3 al 13 de junio de 1985

1. Introducción General. Fines y propósitos del Taller de Sonido. Metodología. La participación creativa durante el desarrollo del Taller.
2. El Sonido. El Silencio. Características del Sonido. Conceptos básicos sobre resonancia, reverberación, eco, vibrato, trémolo, estereofonía, efecto fonocinético. Límites de la audición humana, en frecuencia, en intensidad.
3. Componentes o parámetros del sonido: altura, duración, intensidad, timbre, transientes. Terminología musical equivalente o relacionada. Improvisación y variación con los parámetros del sonido.
4. El Ruido y sus características físicas. Ruido blanco, Ruido coloreado. Empleo musical del Ruido. La Bulla.
5. Fonogeneradores mecánicos y electrónicos. La toma de sonido. La entrega de sonido. Cadena electroacústica.
6. Notación, gráficos, diagramas. Extrapolación de la escritura guidoniama.
7. Composición de módulos básicos operando con un solo parámetro o con varios simultáneamente.
8. Composición de estructuras más elaboradas partiendo de los módulos básicos. Considerar posibilidades de empleo del efecto fonocinético como elemento estructural.
9. Audiciones comentadas de las obras y realizaciones del Taller. Análisis y evaluación de las experiencias.

BIBLIOGRAFÍA RESUMIDA

- Apel, Willi. *Harvard Dictionary of Music* (2ª ed.). Harvard University Press, Cambridge, Mass., 1970.
- Baron, Robert Alex. *La Tiranía del Ruido*. México: Fondo de Cultura Económica, 1973.
- Beranek, Leo. *Acústica* (2ª ed.). Buenos Aires: Hispano Americana, 1961.
- Douglas, Alan. *The Electronic Musical Instrument Manual*. Nueva York: Pitman Publishing Corporation, 1957.
- Josephs, Jess. *The Physics of Musical Sound*. Princeton, New Jersey: D. Van Nostrand, 1967.
- Letraublón, G. *Música Electrónica*. Madrid: Paraninfo S.A., 1978.
- Michels, Ulrich. *Atlas de Música I*. Madrid: Alianza Editorial S.A., 1982.
- Olazábal, Tirso de. *Acústica Musical y Organología*. Buenos Aires: Ricordi Americana, 1954.
- Olson, Harry. *Musical Engineering*. Nueva York: Mc. Graw-Hill, 1952.
- Pavón S., Raúl. *La Electrónica en la Música y en el Arte*. México: Publics, CENIDIM, 1981.
- Pérez M., José. *Compendio Práctico de Acústica Aplicada*. Barcelona: Ed. Labor S.A., 1969.
- Pierce, John R. *Los Sonidos de la Música*. Barcelona: Prensa Científica S.A., 1985.
- Piraux, Henri. *Diccionario General de Acústica y Electroacústica*. Madrid: Paraninfo S.A., 1967.
- Revesz, Geza. *Introduction to the Psychology of Music*. Londres: Longmans, Green and Co., 1953.
- Seashore, Carl E. *Psychology of Music*. Nueva York: Mc. Graw-Hill Book Company, 1938.
- Salgado, Francisco. *Acústica Musical*. Quito: Ed. Universitaria, 1963.
- Stevens, S. - Warshofsky, F. *Sonido y Audición*. México: Offset Multicolor, S.A., 1971. (Colección Científica de Time-Life).
- Winckel, Fritz. *Vues Nouvelles sur le Monde des Sons*. París: Dunod, 1960.