

Eight nine-note rhythms with the same intervallic content

Tom Johnson 2017

Knock on Wood. Solution 571 [Solución 571], 2017

TOM JOHNSON MÚSICA ILUSTRADA

Comisariado: Eduard Escoffet
Colabora: Contemporánea

Centro José Guerrero
Calle Oficios, 8. 18001 Granada
T +34 958 220 109
www.centroguerrero.es

Horario
Martes a sábado y festivos: de 10:30 a 14:00 y de 16:30 a 21:00 h
Domingos: de 10:30 a 14:00 h
Lunes no festivos: cerrado

Del 26 de octubre de 2023 al 28 de enero de 2024



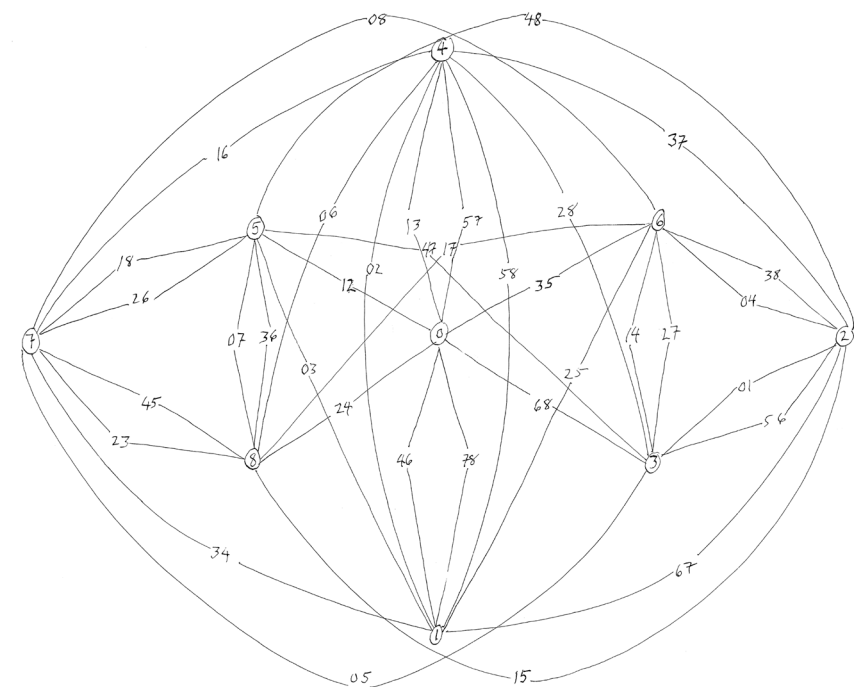
CUATRO SERIES

En esta sección presentamos cuatro series realizadas en los últimos años y caracterizadas por utilizar *block designs*, formados básicamente por números y líneas. Se trata de la representación gráfica de las distintas posibilidades de los diversos planteamientos que definen cada una de estas series. O dicho de otro modo, las distintas soluciones a los problemas (matemáticos) planteados. A diferencia de *Imaginary Music*, en la que la imagen precede a la música, aquí son las matemáticas y la música las que definen la obra visual, que puede ser interpretada musicalmente, como artefacto intelectual o como simple imagen diagramática. La primera, *Solutions (9, 3, 2)* (2021), es una de las series más recientes, formada por 36 *block designs* que tomaron como punto de partida un bloque definido por primera vez por Elizabeth J. Morgan en 1977.

Intervals (2014), la única que se presenta de forma íntegra (9 dibujos), está dedicada a los dos posibles tetracordios (una serie de cuatro notas separadas por tres intervalos, tradicionalmente de una cuarta perfecta o una proporción de frecuencia de 4:3), que ascienden a 48 con todas las inversiones y transposiciones. Estas 48 posibilidades distintas se generaron con un programa informático y la pieza se escribió para dos instrumentos monódicos, sin indicar cuáles.

En 1847, un pastor inglés y matemático aficionado llamado Thomas Pennington Kirkman planteó el siguiente problema: «Quince chicas de una escuela salen caminando de tres en tres durante siete días seguidos; se requiere ordenarlas diariamente de modo que no haya dos que caminen dos veces seguidas.» Las chicas de Kirkman pueden considerarse el comienzo de los diseños combinatorios de *Kirkman's Ladies* (2005), que poco a poco se convirtieron en una subdivisión seria de la teoría de la combinación. Se necesitan 35 bloques para resolver el problema: cinco bloques al día durante una semana de siete días. Y eso es lo que plantea esta pieza de armonías racionales, escrita para tres instrumentos, preferiblemente flautas o arpas.

En 1994 Tom Johnson realiza una serie dedicada al triángulo de Pascal, un esquema matemático utilizado para potenciación de binomios, en el que cada número es la suma de los inmediatamente superiores. Con su origen en *Music for 88, Pascal's Triangle Modulo Seven* es una de esas series en las que, más que componer, Johnson encuentra la música. Se trata ni más ni menos que lo que anuncia el título: el triángulo de Pascal reducido a una escala de siete notas.

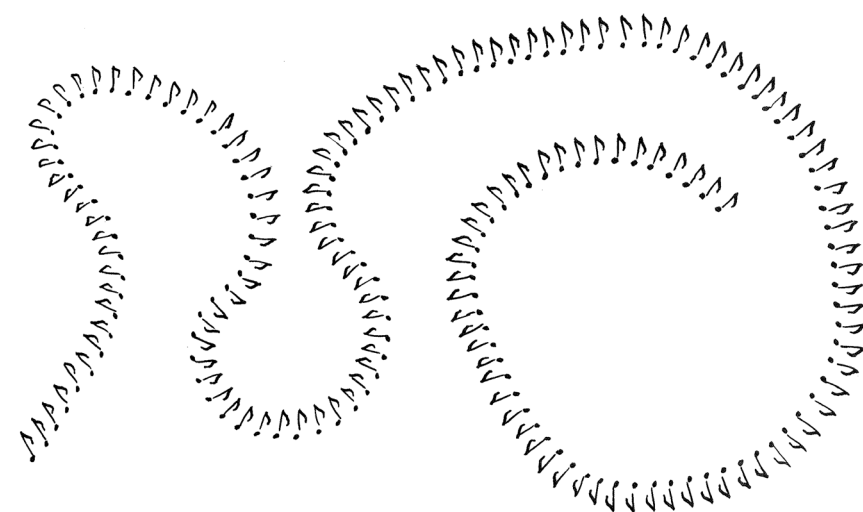


Tom Johnson (9,3,2)#36

Solutions (9, 3, 2)
Solutions (9, 3, 2), no. 36
[Soluciones (9, 3, 2), núm. 36]
2021

Imaginary Music
Winding Melody
[Melodía sinuosa]
1974

TOM JOHNSON MÚSICA ILUSTRADA

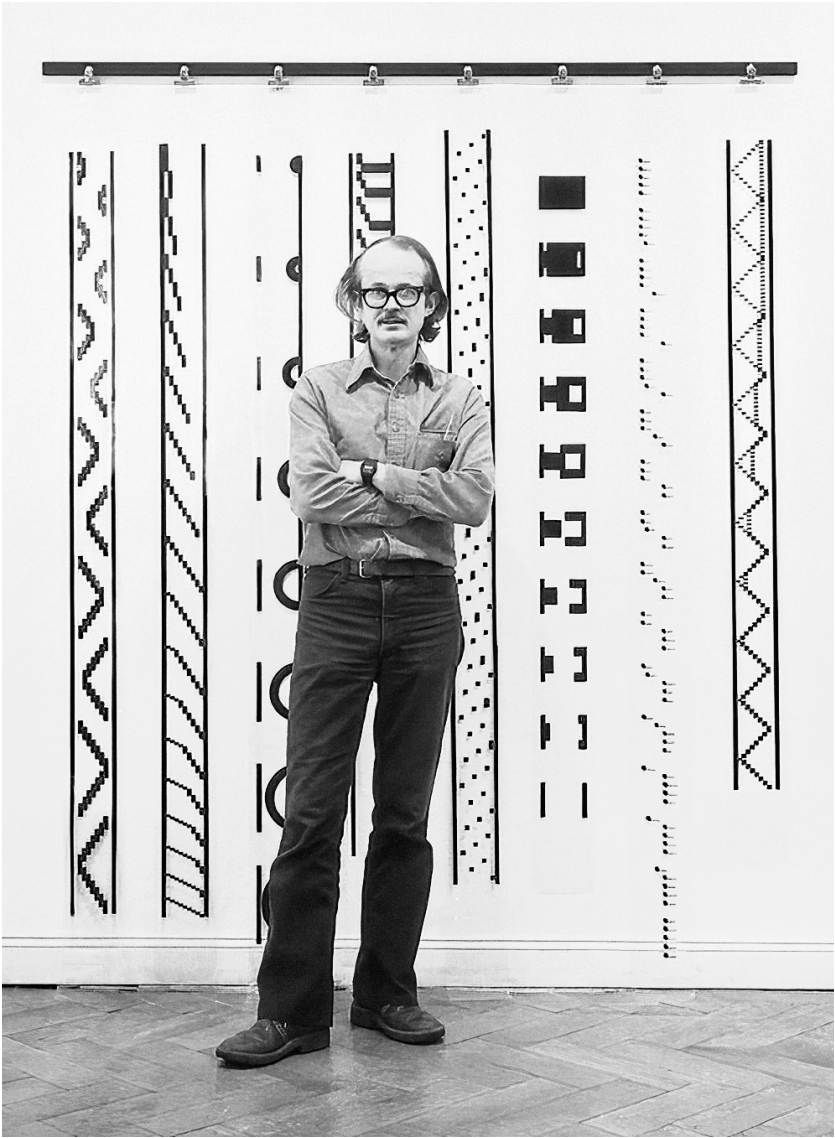


CENTRO JOSÉ GUERRERO
26/10/2023 – 28/01/2024

Música ilustrada se adentra en la relación entre imagen y música en la obra de Tom Johnson (Colorado, EUA, 1939), músico y compositor que ha investigado incansablemente para ensanchar los límites de las artes y abrir nuevos caminos. Con una trayectoria de más de cinco décadas, es autor de una obra musical que desborda el ámbito de lo estrictamente sonoro para inmiscuirse en los territorios de lo visual, lo verbal y las matemáticas.

La muestra se organiza en tres ámbitos muy diferenciados que intentan dar cuenta del amplio universo de Johnson. El primer ámbito se centra en *Imaginary Music* (Música imaginaria, 1974) y *Symmetries* (Simetrías, 1981), dos series basadas en la imagen y en la capacidad de imaginar la música por parte del público. El segundo ámbito presenta *Knock on Wood*, una instalación fruto de la larga colaboración con el músico e ingeniero Martin Riches (Isla de Wight, Reino Unido, 1942), en la que los instrumentos mecánicos interpretan ritmos complejos que serían difíciles de tocar con precisión manualmente. El tercer ámbito se centra en cuatro de las muchas series que ha realizado en las tres últimas décadas, todas ellas con una estrecha relación con cuestiones matemáticas y que permiten, en este caso, recorrer el trayecto desde la música y los números hasta la imagen. Finalmente, y como apéndice, en la planta tercera se plantea un diálogo entre la obra de José Guerrero y la música de Tom Johnson.

En esta exposición abordamos solamente una pequeña parte de la vasta obra de Johnson —la más vinculada a las artes plásticas—, pero, entre las distintas obras y series, se dibuja un arco temporal que abarca casi toda su extensa carrera. Aunque es más conocido como compositor, Tom Johnson es autor de una obra plástica excepcional que discurre en paralelo a su obra musical o, por decirlo de un modo más preciso, forma parte integral de ella. En un vértice en el que confluyen música, minimalismo, matemáticas, performance y artes plásticas, Tom Johnson ha ido construyendo un mundo propio que parte de planteamientos muy complejos para desplegarse con sencillez y serenidad.



Tom Johnson. Los rollos de *Reversibles*

MIRAR LA MÚSICA: *IMAGINARY MUSIC* Y *SYMMETRIES*

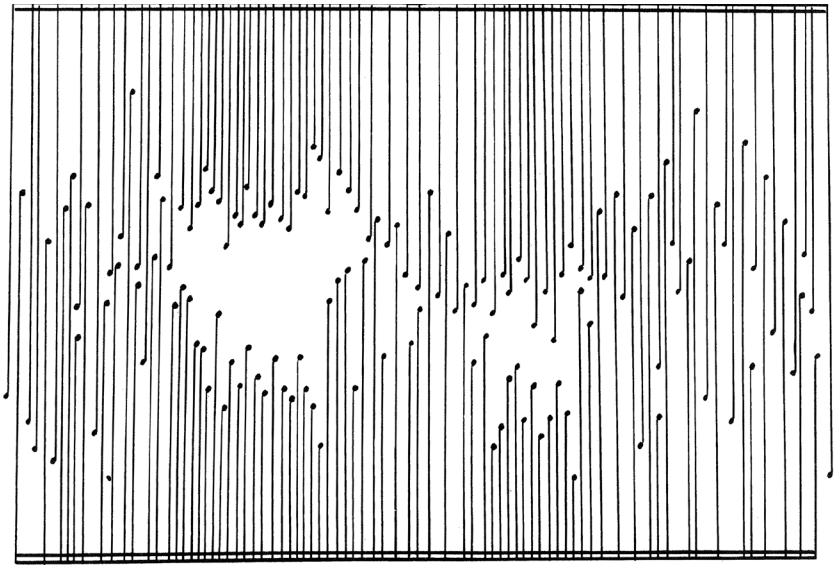
Imaginary Music, publicado por primera vez en 1974, recoge una selección de 104 dibujos que reinterpretan los motivos de la notación musical para crear partituras que solo se pueden ejecutar con la imaginación de cada cual. En todos los casos se trata de dibujos hechos a mano, con un aire que nos remite al mundo del cómic y a menudo con un tono jocoso. En un ejercicio poco habitual, Tom Johnson se convierte en artista para perder el control sobre la forma final de su música. Aquí se presentan también algunas de las obras descartadas de la edición, que hasta ahora no se habían expuesto.

En 1981, Tom Johnson aborda de nuevo el aspecto visual de la partitura en *Symmetries*, un conjunto de más de 50 dibujos hechos con elementos de notación musical. En este caso, no son dibujos realizados a mano ni tampoco partituras que se dejen totalmente al azar de la mente ajena. Por un lado, los dibujos están hechos con una máquina de escribir para notación musical, lo cual le permite repetir elementos y asegurar una simetría y una regularidad perfectas. Por el otro, el autor propone traducciones de estas simetrías visuales a partituras que se pueden tocar a cuatro manos. De la página en blanco pasan al pentagrama, aunque este proceso se va haciendo en años posteriores.

KNOCK ON WOOD Y LA COLABORACIÓN CON MARTIN RICHES

Knock on Wood utiliza instrumentos de percusión de madera que tocan automáticamente ritmos complejos que serían difíciles de interpretar con precisión a mano. Cada grupo de instrumentos está fabricado con un tipo de madera, cada una con su timbre característico, y toca su melodía sin tener en cuenta las demás seguida de un silencio.

Como parte de su investigación incesante, en la década de 2010 Tom Johnson se interesa especialmente por el ritmo, por una música desnuda, construida solo en base a la duración y el tiempo. Se centra entonces en el trabajo con bloques de madera (*wood blocks*), los elementos de percusión más sencillos. En la primavera de 2017 escribe *Solution 571*, que a diferencia de las anteriores es una pieza más silenciosa y que fue el origen de *Knock on Wood*. La instalación se complementa con esta y otras partituras, que son las que ejecutan las máquinas de Riches, uno de los precursores de la escena del arte sonoro en Berlín por sus instrumentos musicales automáticos y sus instalaciones.



Imaginary Music. Intertwining Cadenza [Cadencia entrelazada], 1974
Knock on Wood. Instalación en Tabakalera. San Sebastián, 2020