

---

"Big Data" revela los secretos de la música de Beethoven

17/06/2019



El análisis, publicado en la revista Plos One, fue llevado a cabo por el Politécnico de Lausana (EPFL) y coordinado por Martin Rohrmeier. "Nuevos métodos de vanguardia basados en estadística y ciencia de datos nos permiten analizar la música de un modo nuevo, estaba fuera del alcance de la musicología tradicional", indicó Rohrmeier. "Nuestro objetivo -agregó- es comprender cómo funciona la música".

Para decodificar el estilo musical de Beethoven, los investigadores analizaron las partituras de 16 Cuartetos de Arcos compuestos por el músico a lo largo de su vida.

"Esencialmente hemos generado una gran cantidad de datos digitales, en los que hemos buscado los esquemas musicales de Beethoven", afirmó Fabian Moss, el primer autor del estudio.

Los Cuartetos de Arcos de Beethoven, composiciones para dos violines, una viola y un violoncello, representan más de ocho horas de música y contienen casi 30.000 acordes.

Para identificar la cifra estilística del músico los investigadores analizaron sobre todo los acordes, tanto los tipos usados como el modo en que se repiten.

Los dos tipos principales de acordes se llaman "de dominante" y "de tónica", y tienen papeles centrales para acumular la tensión y liberarla.

Pero en su conjunto hay un gran número de tipos de acordes, incluyendo muchas variantes de los acordes de dominante y de tónica. Los Cuartetos para Arcos de Beethoven, por ejemplo, contienen más de mil tipos.

Sin embargo, el estudio revela que en las obras de Beethoven la mayor parte de la música de los Cuartetos de Arcos está gobernada por los acordes dominantes y de tónica y por sus numerosas variantes, y que la transición

más frecuente de un acorde al otro pasa por el de dominante al de tónica.

---