

61. (Octubre 2014) Teoría generativa de la música - IV

Escrito por Paco Gómez Martín (Universidad Politécnica de Madrid)
Jueves 23 de Octubre de 2014 13:00

En la columna de octubre cerramos el ciclo sobre la teoría generativa de la música tonal de Fred Lerdahl y Ray Jackendoff. La expusieron en su libro *A Generative Theory of Tonal Music* [[LJ83](#)], publicado en 1983 (en castellano se publicó en 2003 por Akal [[LJ03](#)] con traducción de Juan González-Castelao). En los tres primeros artículos ([[Góm14a](#)], [[Góm14b](#)] y [[Góm14c](#)]) hemos glosado la teoría de estos autores en cuanto a sus aspectos descriptivos y formales. Examinamos cómo Lerdahl y Jackendoff describen el agrupamiento y la métrica y presentan las reglas de formación correcta y de preferencia. En este último artículo vamos a entrar en los aspectos analíticos de su libro. En un solo artículo de la extensión habitual de esta columna no podríamos tratarlo en suma profundidad. Daremos una visión de conjunto y remitiremos al lector interesado a los capítulos cinco a diez del libro.

1. Las reducciones en música

La música que escuchamos es el resultado de la compleja interacción entre sus elementos, que son múltiples: ritmo, melodía, armonía, conducción de voces, timbre, textura, forman, etc. Una manera muy frecuente de analizar la música es la reducción. Por reducción se entendemos una eliminación de los elementos no esenciales de manera que nos permitan comprender la música en cuestión. Son típicas las reducciones de una partitura orquestal a piano solo o piano a cuatro manos. En esas reducciones se eliminan los instrumentos que doblan una voz y se recoge únicamente aquel material que nos permite reconocer la pieza como tal, con la mayor parte de su personalidad (hay que alcanzar un equilibrio, pues toda reducción implica cercenar en parte el original). Hay una gran tradición de reducciones en la música tonal como instrumento de análisis. Quizás uno de los más conocidos es el análisis schenkeriano; véase [[FG82](#)] para más información. En la figura siguiente se ve una reducción de un conocido coral de Bach.

61. (Octubre 2014) Teoría generativa de la música - IV

Escrito por Paco Gómez Martín (Universidad Politécnica de Madrid)
Jueves 23 de Octubre de 2014 13:00



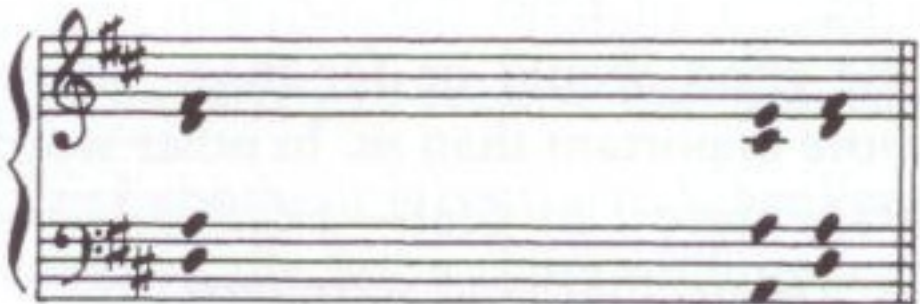
First system of musical notation, featuring a grand staff with treble and bass clefs, a key signature of two sharps (F# and C#), and a 4/4 time signature. The music consists of a sequence of chords and melodic lines in both hands.



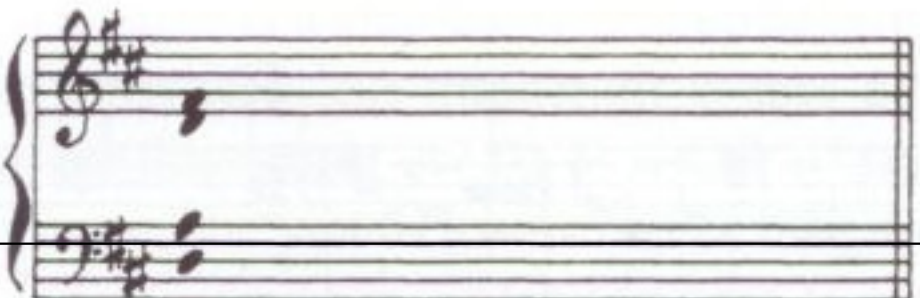
Second system of musical notation, continuing the piece with similar chordal and melodic structures in the grand staff.



Third system of musical notation, showing a transition to a more static, chordal texture with sustained notes in both hands.



Fourth system of musical notation, continuing the static chordal texture with sustained notes in both hands.



Fifth system of musical notation, showing a final chordal structure with sustained notes in both hands.

61. (Octubre 2014) Teoría generativa de la música - IV

Escrito por Paco Gómez Martín (Universidad Politécnica de Madrid)
Jueves 23 de Octubre de 2014 13:00

Figura 17. Reducción de un árbol de derivación (figura 16 de [18]).

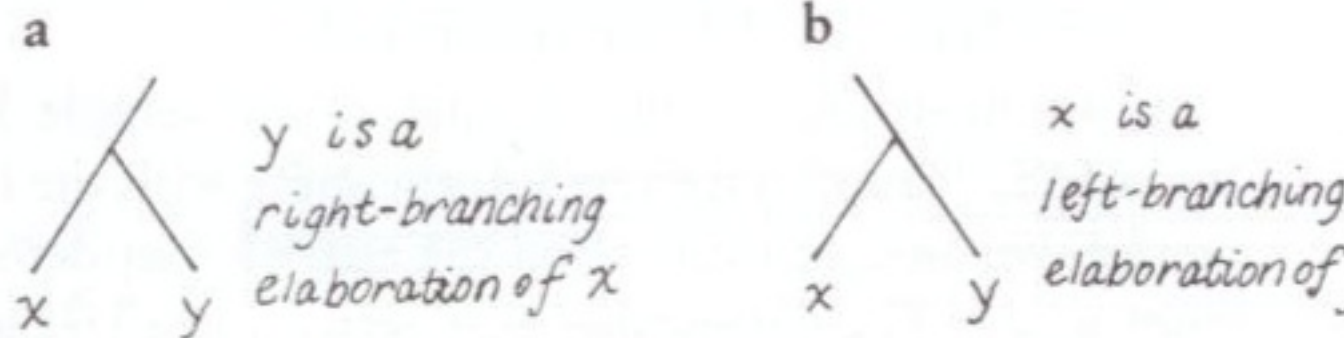


Figura 18. Ejemplos de árboles de derivación (figura 10 de [18]).

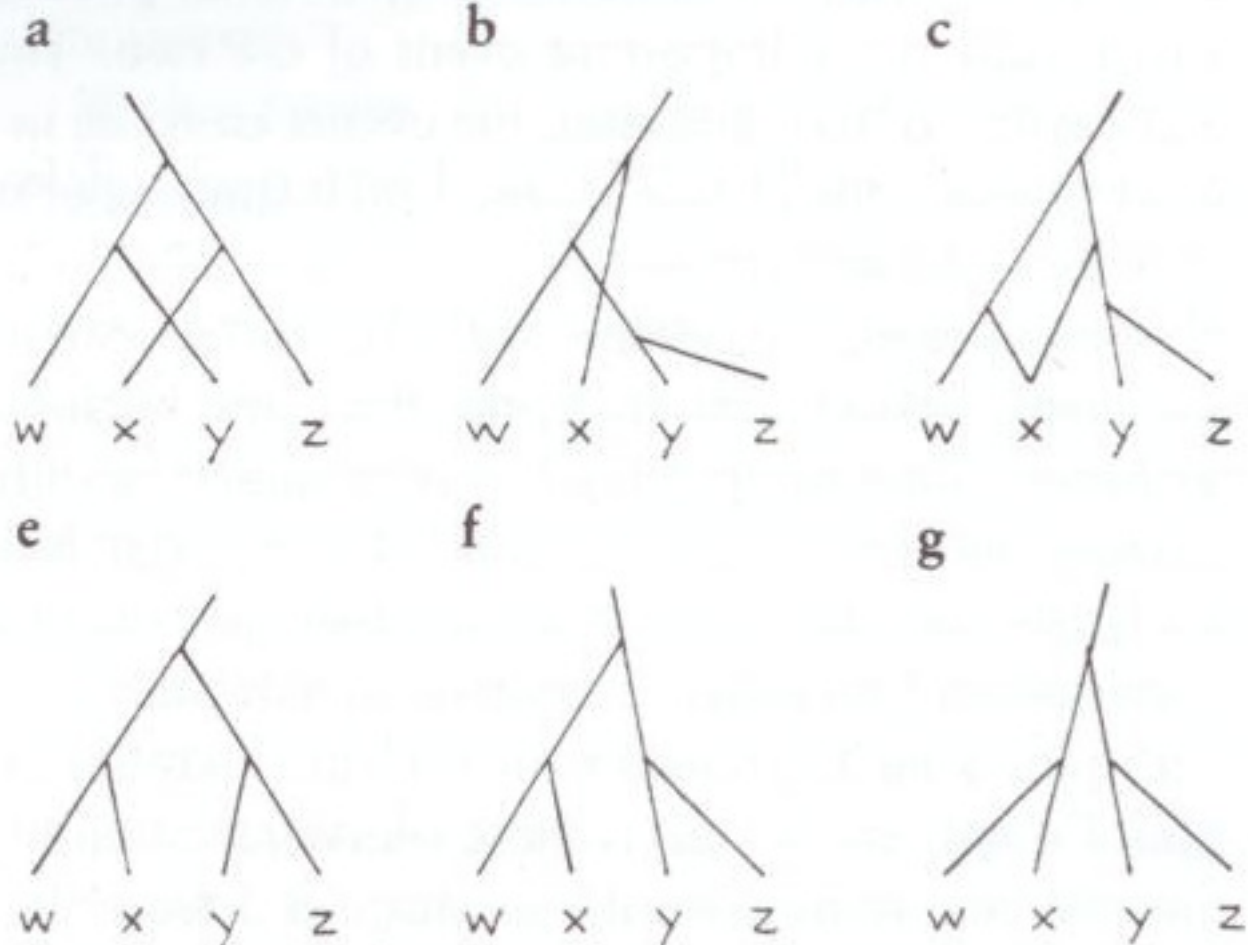
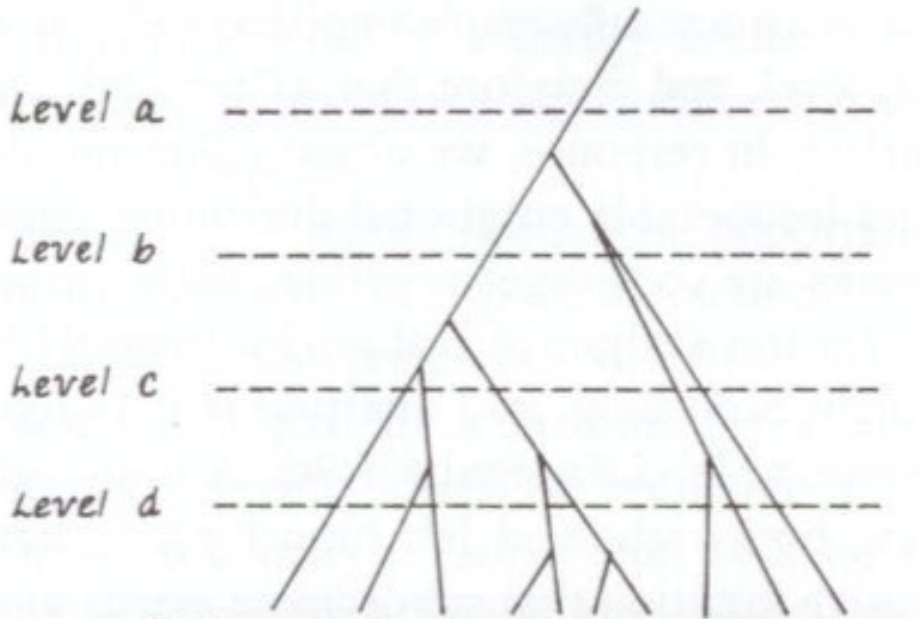


Figura 19. Ejemplos de árboles de derivación (figura 10 de [18]).

61. (Octubre 2014) Teoría generativa de la música - IV

Escrito por Paco Gómez Martín (Universidad Politécnica de Madrid)
Jueves 23 de Octubre de 2014 13:00



Musical notation for Level d, showing a piano score with treble and bass clefs, a key signature of two sharps, and a 4/4 time signature. The notation includes various note values and rests.

Level d

Musical notation for Level d, showing a piano score with treble and bass clefs, a key signature of two sharps, and a 4/4 time signature. The notation includes various note values and rests.

Level c

Musical notation for Level c, showing a piano score with treble and bass clefs, a key signature of two sharps, and a 4/4 time signature. The notation includes various note values and rests.

Level b

Musical notation for Level b, showing a piano score with treble and bass clefs, a key signature of two sharps, and a 4/4 time signature. The notation includes various note values and rests.

61. (Octubre 2014) Teoría generativa de la música - IV

Escrito por Paco Gómez Martín (Universidad Politécnica de Madrid)
Jueves 23 de Octubre de 2014 13:00

Figura 4.11. Notación de Bach para el clavicordio (flauta, tomas de [1, 2, 3]).

The image shows a musical score for a flute piece by Bach. The score is written on a grand staff with a treble clef and a bass clef. The key signature is two sharps (F# and C#). The music consists of a series of eighth and sixteenth notes. Above the staff, there is a diagram with a central point from which three lines extend downwards to specific notes in the treble staff. Below the staff, there are several horizontal lines and dots, possibly representing a generative model or a specific notation system.

Figura 4.12. Notación de Bach para el clavicordio (flauta, tomas de [1, 2, 3]).