

Fuga N.º 9

Mi mayor

El clave bien temperado, vol. 1

Johann Sebastian Bach

©2002 Timothy A. Smith (el autor)¹

Traducción: © 2011 Alfonso Sebastián Alegre

Para leer este ensayo en formato hipermedia, véase la presentación Shockwave en <http://bach.nau.edu/clavier/nature/fugues/Fugue09.html>.

The image shows a musical score for Fuga N.º 9 in A major, BWV 989. The score is written in treble and bass clefs with a key signature of three sharps (F#, C#, G#) and a common time signature. The bass line features a prominent rhythmic motif. Below the bass line, a diagram identifies the 'Subject' and 'Counter subject' motifs with arrows and labels: A, T, C, G, C, C, C.

Sujeto: Fuga nº 9, *El clave bien temperado*, vol. 1

Hasta finales del siglo XIX la Humanidad no fue capaz de explicar por qué un niño se parece a sus padres y actúa como ellos. Sin embargo, bastante antes de que eso ocurriera, Bach supo desentrañar el modo en que los motivos del sujeto pueden autorreproducirse en la fuga. En este análisis consideraremos cómo:

- una fuga es como el ADN
- las fugas emplean un alfabeto de motivos
- los motivos recombinantes son muy cotizados
- la mutación motívica es algo frecuente
- la fuga es generativa

Una fuga es como el ADN

Johann Sebastian Bach nació en 1685 en el seno del vasto linaje de los Bach, músicos de renombre en Turingia durante más de cien años. Esto ha llevado a algunos a especular con que el genio de Bach es atribuible tanto a sus genes como a su formación y duro trabajo.

¹ Se puede imprimir, copiar, crear un enlace a este documento o citarlo con fines docentes sin ánimo de lucro, siempre que se cite al autor y al traductor. No se puede reproducir por procedimientos electrónicos, ni alojarlo en una página web ni incluirlo en un producto susceptible de venta sin permiso escrito del autor.

En 1865, ciento ochenta años después, un monje agustino llamado Gregor Mendel descubrió por qué los rasgos de los padres se transmiten a los hijos. La obra de Mendel derivó en el descubrimiento de los genes y finalmente del ADN, el código genético presente en todas las formas de vida. Recientemente los científicos han completado uno de los mayores logros de la historia: el llamado “mapa del genoma humano”. Sus hallazgos han identificado la composición molecular del ADN correspondiente a cada uno de los 46 cromosomas de nuestro cuerpo.

Una fuga de Bach es como el ADN en tres aspectos: En primer lugar, todos los rasgos “genéticos” presentes en su sujeto se transmiten a la fuga. El sujeto presenta una serie de motivos distintiva —a la manera de genes—, que contiene el material del resto de la fuga. Los hijos de Bach solían contar una anécdota de su padre: Al escuchar éste el sujeto de una fuga, era capaz de pronosticar las técnicas contrapuntísticas que podían emplearse para desarrollarlo. Y cuando dichas técnicas acababan apareciendo, le daba un codazo a quien tenía al lado como afirmando: “¿Qué te había dicho²?”

En segundo lugar, las fugas de Bach son como el ADN por las incontables variaciones que engendran a partir de tan sólo un puñado de sencillas ideas musicales. Al igual que los nucleótidos de azúcar, fosfato y base nitrogenada que constituyen una cadena de ADN, la nota de paso, la bordadura y el salto consonante subyacen a todas y cada una de las fugas de Bach. A partir de esas sencillas partículas, Bach genera una magnífica panoplia de sujetos, con sus correspondientes caracteres y un potencial inherente para el desarrollo.

La tercera razón por la que las fugas de Bach se parecen al ADN la constituyen los elementos comunes que les proporcionan unidad. Todos los seres vivos comparten muchos genes iguales, cada uno de ellos compuesto de las mismas moléculas. En determinadas condiciones naturales (y artificiales), los genes pueden llegar incluso a transferirse de una especie a otra. De modo análogo, las fugas del *Clave bien temperado* utilizan modelos elementales para crear una gran variedad de sujetos y obras de arte únicas. La composición química y el código genético compartido del ADN apuntan a que todos los seres vivos tienen un origen común. Ya se trate de cerdos o cernícalos, perros o personas, todos compartimos buena parte de nuestros diseños. Asimismo, los motivos compartidos en las fugas de Bach confirman su origen, que no es otro que la fértil imaginación de un compositor dotado de un talento extraordinario.

Las fugas emplean un alfabeto de motivos

El ADN se asemeja a una escalera de caracol. Su pasamanos en espiral doble está hecho de desoxirribosa (un monosacárido) y moléculas de fosfato. Éstas se unen para formar largos polímeros que pueden compararse al

² Carl Philipp Emanuel afirma de su padre: “Cuando escuchaba una densa fuga a muchas voces, nada más oír la primera entrada de los sujetos, era capaz de decir enseguida qué artificios contrapuntísticos sería posible aplicar; en tales ocasiones, cuando estaba su lado, y después de formular sus conjeturas, me daba un codazo todo ufano cuando sus expectativas se cumplían”.

contrapunto libre que aglutina las partes de una fuga. He señalado estas porciones de contrapunto libre en las líneas punteadas del esquema.

Los peldaños de la escalera de ADN contienen su código genético; ellos son los responsables de que la cebra tenga rayas y el elefante, grandes orejas. Esos peldaños están constituidos por cuatro bases nitrogenadas: adenina (A), timina (T), citosina (C) y guanina (G). A siempre se empareja con T, al igual que C lo hace con G. Estas cuatro letras constituyen el alfabeto genético del cual se derivan todos los rasgos físicos. Existen en la misma proporción en todas las formas de vida. Son como el alfabeto musical³ a partir del cual se crean figuras melódicas, motivos, sujetos, preludios y fugas.

Siguiendo con nuestra analogía bioquímica, he etiquetado los motivos de esta fuga con A, T, C y G. Los he señalado en el esquema y en la partitura. Cuando aparecen seguidos, los motivos ATCG constituyen el sujeto de la fuga. Si haces clic en el esquema sobre el “grupo genético” ATCG, éste también se activará en la cadena de ADN que hay a la derecha.

La idea primordial, el señuelo que atrae nuestra atención, es la figura A. Es una segunda ascendente que va del *primer grado* al *segundo*. Su otra característica definitoria es una seca articulación corta-larga. La segunda idea (partícula T) es un tetracordo ascendente que ha “figurado” con un papel destacado en muchas otras de las fugas objeto de nuestro estudio. La tercera idea (figura C) incide en las bordaduras superior e inferior de la tónica *mi*. La cuarta idea (figura G) perfila un salto consonante de tercera con una nota de paso en medio.

Los motivos recombinantes son muy cotizados

La fuga es la forma contrapuntística más desarrollada de todas. El contrapunto es el arte de combinar cadenas melódicas entre sí. A veces esto conlleva cortar y empalmar porciones de un sujeto en distinto orden. No hay mejor ejemplo de motivos que se recombinan entre sí que los de esta fuga.

El sujeto de la misma es cualquier exposición contigua de ATCG, por ese orden. En el esquema, se ha representado en gris. El primer par de motivos (A-T) está representado con colores cálidos, mientras que el segundo par (C-G) aparece en colores fríos. Ello es así porque los motivos fríos también incluyen el contrasujeto. Así pues, el contrasujeto es una continuación de los motivos del sujeto.

Esta fuga es única por cuanto su contrasujeto experimenta una considerable mutación. Podemos definirlo como cualquier serie de colores fríos que sigue inmediatamente al sujeto en una misma voz o que suena a la vez que el sujeto en otra voz. He rodeado con línea continua las combinaciones correspondientes. Las posibles series del contrasujeto son: CCCG (cc. 2, 5, 17); CCCC (cc. 4, 9); CGCC (cc. 11-12).

³ El sistema de notación musical anglosajón, al igual que el germánico, utiliza letras allá donde el latino emplea el nombre de las notas (do, re, mi, etc.). (N. del T.)

La mutación motivica es algo frecuente

Sí. *Mutación* es una palabra que se usa en el análisis musical. Por lo general, se aplica a la exposición de un motivo en un modo distinto. Por ejemplo, nueve de las diez apariciones del sujeto están en modo mayor. Pero en el c. 16 aparece enunciado en modo menor. En ese caso, se dice que ha *mutado* al relativo menor.

Otros tipos de mutación suponen transformación motivica a base de aumentación rítmica, inversión melódica, retrogradación o cualquier combinación de las anteriores. Empecemos con la partícula T (el tetracordo ascendente). Fragmentos del 2º episodio aparecen puntuados por tetracordos descendentes muy evidentes en la voz superior. Éstos aparecen representados en el esquema como T invertidas. El bajo del c. 7 contiene una versión aumentada de la T mutante.

Los episodios de desarrollo de esta fuga son casos clásicos de mutación recombinante. El que empieza en el c. 13 es especialmente destacable en ese sentido: presenta una cadena C-G en la voz superior con añadidos de A y partículas C-G mutantes en las voces intermedia e inferior. Esta sección es de suma importancia, por lo que he identificado cada partícula en la partitura.

Eso que parece una gran letra e en el bajo del c. 13 no es un nuevo motivo. En realidad se trata de la figura G vuelta del revés y aumentada rítmicamente. Y esas Ces invertidas de los cc. 14-15 son en realidad inversiones retrógradas por aumentación de la figura C.

Y un tercer tipo de mutación resulta de la ilusión de motivo generada por la combinación de distintas voces. Las tres apariciones de la figura A en los cc. 13-15 resultan de amalgamar las dos notas que aparecen en las dos voces inferiores. El efecto resultante es la figura A. Esto se denomina *agregación*.

La fuga es generativa

La mayor contribución de la genética desde Gregor Mendel ha sido reafirmar el principio de que toda vida se genera a partir de vida preexistente. Si bien una fuga no es algo vivo desde el punto de vista biológico, lo cierto es que vive en la imaginación de quienes la escuchan. Podríamos decir que la fuga está viva con motivo.

Que ese principio creativo se prolonga desde el primer progenitor a lo largo de cada generación de los Bach, a través de Johann Sebastian, hasta los preludios y fugas de su *Clave bien temperado*, hace pensar que el arte participa del principio de que la vida engendra vida.

Para quienes saben cómo escuchar una fuga, esto puede sonar a alegoría tonal del proceso generativo. No todos los motivos tiene suficiente "vida" como para generar nueva vida. El genio de Bach puede ser considerado a nivel molecular en su elección de motivos para sus sujetos.

Hay pruebas, ya desde las *Invenciones* y *Sinfonías*, de que Bach concebía la fase inicial de la composición como aquel momento en que se toma un sujeto preexistente y se transforma para producir un nuevo. Al igual que la biología, que descartó el mito de la generación espontánea hace cien años, ahora nosotros tenemos razones para creer que el material primario de las fugas

de Bach no fue reinventado, sino reciclado a partir de las ideas previas que se le arremolinaban sin cesar en la mente.

Una vez se ha ideado el sujeto, tiene que haber un proceso que lo multiplique hasta generar una fuga adulta. En el caso de los seres vivos, ese proceso se denomina *mitosis*: una célula se divide en dos células hijas que comparten el mismo ADN. En la música polifónica, ese proceso se denomina *contrapunto*: una melodía genera otra o es usada para acompañarse a sí misma.

Una fuga de Bach es algo *orgánico*: no se puede entender el todo sin referencia a sus partes y no se pueden apreciar las partes sin entender el todo. El hecho de que prácticamente cada compás contiene el código ADN de su sujeto contribuye a la unidad de la fuga, sin lo cual ésta se perdería en un páramo de ideas inconexas. Las técnicas recombinatorias del contrapunto contribuyen a dar variedad a la fuga; sin ello, moriría de monotonía patológica.