

Johann Sebastian Bach (1685-1750)

El Arte de la Fuga BWV 1080

Reflexiones sobre su relación con el Apocalipsis de San Juan y su simbología numérica.

Es difícil expresar los sentimientos que acompañan este momento en que tengo el gran e inmerecido honor de incorporarme a la Academia Chilena de Bellas Artes. Los ya numerosos años que llevo dedicado a cultivar la música, a formar a jóvenes talentos, a reestrenar obras que pasaron demasiado tiempo guardadas en las bibliotecas, a compartir el escenario con grandes maestros, con queridos y respetados colegas y con no menos queridos ni menos respetados alumnos, ha sido muy grato. La música y el contacto con los jóvenes me han mantenido firme en este camino, el cual no dudaría ni un instante en volver a elegir. Es un momento para detenerse un momento, dar gracias, mirar hacia atrás un instante y continuar por el mismo camino.

Tengo el honor de ocupar el Sillón número 6, recogiendo la antorcha del destacado compositor, don Carlos Riesco Grez (1925-2007).

Por supuesto que la obra de don Carlos Riesco me era conocida por su enorme aporte a nuestro medio, aunque no tuve la oportunidad de conocerlo realmente. Lo saludé en un par de ocasiones, pero en situaciones protocolares que no permitieron un acercamiento. Por eso me pareció no solo oportuno sino más bien fundamental, tener un encuentro personal con él, aunque solamente fuera gracias al testimonio de los que tuvieron esa fortuna. Quiero expresar mis agradecimientos a Santiago Vera, que me ha revelado a Carlos Riesco como músico y como persona. Este encuentro póstumo ha sido sumamente gratificante, porque me brindó la oportunidad de descubrir a una persona maravillosa, con una gran capacidad de entrega, libre de envidias y suspicacias a un nivel que parece no ser posible. Don Carlos era incapaz de pensar mal, como también era incapaz de quedarse pensando en adversidades y desventuras. Más bien contagió siempre con su optimismo y simpatía a cuantos lo rodearon. Creía en la inspiración como chispa fundamental para iniciar una creación. De hecho, tenía una fijación con viajar a la Antártida para buscar inspiración en ese silencio. Aunque todavía no existían los viajes turísticos, logró concretar ese anhelado proyecto, gracias a su persistencia. Me encantó una anécdota que lo retrata muy bien, cuando le quiso dedicar su primera obra, un tríptico para piano, a su maestro, Pedro Humberto Allende. Este, al revisarlo, se limitó a arrugar la nariz y manifestarle que las tres piezas “son muy feas”. Cualquier compositor joven habría optado por dedicarse a cultivar orquídeas después de esta sentencia. No así don Carlos, el cual naturalmente desistió de la dedicatoria, mas nunca perdió el optimismo y una alegría acompañada de una inocencia y ausencia de malicia, que sin duda ayudaron a formar a sus alumnos brindándoles un ejemplo sin par.

No componía rápido. Se tomaba tiempo para desarrollar las ideas musicales y no tenía reparos en reescribir secciones completas si le parecía oportuno.

Estudió composición con el maestro Pedro Humberto Allende a partir de 1943. Continuó sus estudios en Estados Unidos a fines del mismo año con David Diamond, Rafael Da Silva, y Philip James, en composición, piano e instrumentación y composición respectivamente. En los Seminarios de Composición de Tanglewood, conoció a Aaron Copland y Olivier Messiaen (1947 y 1949). En 1951 se traslada a Ciudad de México, para estudiar con Rodolfo Halffter.

En 1952 concurrió como representante de Chile al Festival de la Sociedad Internacional de Música Contemporánea realizado en Salzburgo, y fue elegido miembro de la Comisión Directiva y delegado ante el Consejo Internacional de Música de UNESCO. Ese año inicia sus estudios en París con Nadia Boulanger, que se prolongan hasta 1955. Entre sus compañeros de esos años destaca Astor Piazzolla.

Entre 1950 y 1951 ocupó el cargo de Secretario Técnico del Instituto de Extensión Musical, cuya dirección asume en 1966 hasta 1974.

Miembro de la Asociación Nacional de Compositores de Chile y Miembro de Número de la Academia Chilena de Bellas Artes del Instituto de Chile, de la que fue su Presidente entre 1988-1990 y 1992-2005.

En 1980 es elegido Secretario General del Instituto de Chile y asume su presidencia entre 1997-2000.

Entre sus obras destacan la *Passacaglia y Fuga* para piano, el *Concierto para Violín y Orquesta*; el *Concierto para Piano y Orquesta*; el Ballet *Candelaria*; la Sinfonía *De Profundis*, *Mortal Mantenimiento* para soprano y orquesta; el *Quinteto de vientos*; la *Sonata para piano*; *Sobre Los Angeles* para voz y piano, etc.

El año 2000 recibió el Premio Nacional de Arte, mención Música.

Domingo Santa Cruz, en su discurso de recibimiento a don Carlos como miembro de número de la Academia Chilena de Bellas Artes describió su arte de la siguiente manera: La música de Riesco “es de expresión sobria, sintética, elaborada con buen gusto y reúne la ironía con la tristeza quieta y soñadora. ¿Cómo compendiarla en breves comentarios? En él no hay desvíos, ni sendas musicales paralelas; posee un estilo que en el transcurso de los años se hace más seguro y personal y, curiosamente para lo antes observado en un mundo eminentemente dramático. Nos acercamos. El camino que en adelante siga que, espero sea largo y fecundo, lo ignoramos, pero es ascendente y debe serlo mucho más”.

J. S. Bach El Arte de la Fuga BWV 1080



Esta obra es, sin duda, una de las más perfectas, complejas y fascinantes de la historia de la música. Existen innumerables análisis e interpretaciones de ella. Todas dejan invariablemente muchas interrogantes abiertas y el presente trabajo seguramente aportará a aumentar estas interrogantes.

Descrita en forma muy resumida, es una antología de las posibilidades que tiene la fuga, como forma y procedimiento compositivo. Bach emplea un solo tema y lo desarrolla, de las más diversas maneras. Cada fuga, que Bach llama contrapunto en esta obra, presenta nuevas facetas, sin dejar de presentar ninguna, incluyendo el canon. Estas son:

4 fugas simples

3 fugas sobre el tema variado, invertido y aumentado

4 fugas dobles

2 fugas en espejo

La fuga inconclusa

4 cánones

Uno de los aspectos más controvertidos de ella es que quedara inconclusa. Esta afirmación merece, no obstante, algunos comentarios, que quedarán pendientes en esta ocasión. Solamente enunciaré algunas conjeturas basándome en los números que están presentes en la obra, sin ahondar en las interesantes especulaciones que han surgido al respecto.

El maestro estaba trabajando con la editorial Schöbner la realización de las planchas para la impresión, cuando le sorprendió la muerte en 1750. Como ninguno de sus hijos mayores estuvo cerca de él en las últimas semanas, no se enteraron de cómo estaba dispuesta en definitiva. Cuán poco informados estaban tanto ellos como Schöbner de su plan formal, que desestimaron aparentemente una fe de erratas cuidadosamente redactada por Bach y que felizmente se conservó. Ni siquiera tenían claridad acerca del orden de las fugas (tema delicado hasta ahora). Incluso agregaron una variante como trozo nuevo; la fuga 14 es idéntica con la fuga 10, solo que le faltan los 22 compases iniciales. Esto en la primera edición, revisada y completada por Philipp Emanuel. A pesar de que gran parte de la edición ya había sido revisada por Bach antes de su muerte, lamentablemente no se manifestó expresamente acerca de la forma. A esto se suma la inclusión del coral *ante tu trono comparezco* dictado en su lecho de muerte a su yerno Altnikol y del cual se hará mención más adelante, producto de la revisión acelerada y superficial de Emanuel y Friedemann, sus dos hijos mayores.

El Arte de la Fuga apareció impreso algunos meses después de la muerte de Bach y se ofreció a la venta, sin éxito, por un precio de 4 taleros. A raíz de este fracaso le encargó

Emanuel una introducción a F. W. Marburg (1718-1759), reapareciendo la obra para la feria de pascua de Leipzig en 1752, en un empaste nuevo y el excelente comentario del afamado teórico. Fue reconocida y alabada, pero no se vendió. La recaudación de 120 taleros no cubrieron los gastos de impresión.

En el barroco eran frecuentes los juegos de mensajes codificados en números tanto en la música como en la plástica, la arquitectura, etc. Así se ha descubierto una cantidad impresionante de mensajes y citas en la obra de Bach. Se podría hablar incluso de una teología en números y notas musicales. Los estudios al respecto y las conclusiones son tan elocuentes como impresionantes. Para ahondar en este tema es necesario recordar los números más importantes para el cristianismo antes de mostrar como son citados por el.

El n° 3 representa a la Santísima Trinidad y las tres etapas en la historia sagrada:

1. Ante legem (antes de recibir la ley en manos de Moisés)
2. Sub lege (bajo la ley de Moisés, 10 mandamientos)
3. Sub gratia (bajo la piedad de Cristo)

El n° 4 representa a la creación: 4 estaciones; 4 puntos cardinales; 4 temperamentos; 4 elementos (tierra, aire, agua y fuego).

El n° 7 representa la unión de creador y criatura (3+4) y el fin de los tiempos en el Apocalipsis. En la tradición hebrea el 7 es el todo y la eternidad. El Padre Nuestro tiene 7 peticiones; 7 son los dones del Espíritu Santo. La creación se realizó en 7 días; son 7 las oraciones diarias y 7 los salmos penitenciales. San Agustín lo nombra *Caput omnium rerum* (cabeza de todas las cosas).

Estos números pueden ser magnificados por **combinación, multiplicación, potenciación**, etc. Perdonar 70 veces (Luc.3.23). Cristo es el miembro n° 77 de su estirpe.

Platón en sus “Leyes” divide el estado en 5040 provincias, citando el 7 de la siguiente manera: $1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6 \times 7 = 5040$.

El n° 10 representa a la ley en los 10 Mandamientos.

El n° 12 representa a la Iglesia. Son 12 las tribus de Israel, el pueblo elegido, y 12 los apóstoles. El 12 también representa la unión de Creador con criatura ($12 = 3 \times 4$), puesto que el Dios trino será predicado a los cuatro vientos.

Estos números aparecen citados de diferentes maneras. Una de ellas es utilizando el alfabeto numérico, que se obtiene asignándole números a las letras del alfabeto.

A = 1	D = 4	G = 7	K = 10	N = 13	Q = 16	T = 19	X = 22
B = 2	E = 5	H = 8	L = 11	O = 14	R = 17	U,V = 20	Y = 23
C = 3	F = 6	I,J = 9	M = 12	P = 15	S = 18	W = 21	Z = 24

Bach le dicta un coral para órgano a su yerno Altnikol en su lecho de muerte. Curiosamente reescribe una obra anterior realizándole algunos pocos pero significativos cambios. Consciente de que el fin está próximo trocó el título original del mismo (cuando estamos en las peores tribulaciones) por: *Ante tu Trono Comparezco*. La primera frase del coral tiene 14 notas y el total de notas de este “cantus firmus coloratus”, vale decir melodía adornada artísticamente, es de 41.

En el coral N° 43 del Orgelbüchlein (inestimable colección de corales para órgano titulado *El Pequeño libro de órgano*) utiliza el mismo coral muchos años antes. Este tiene 158 notas, Johann Sebastian Bach.

$$\begin{array}{r}
 \mathbf{J \ O \ H \ A \ N \ N \ \ \ \ \ \ S \ E \ B \ A \ S \ T \ I \ A \ N \ \ \ \ \ \ B \ A \ C \ H} \\
 9 + 14 + 8 + 1 + 13 + 13 = \mathbf{58} \quad 18 + 5 + 2 + 1 + 18 + 19 + 9 + 1 + 13 = \mathbf{86} \quad 2 + 1 + 3 + 8 = \mathbf{14} \\
 \mathbf{58} \quad \quad \quad + \quad \quad \quad \mathbf{85} \quad \quad \quad + \quad \quad \quad \mathbf{14} \quad = \mathbf{158}
 \end{array}$$

Además $1 + 5 + 8 = 14$

El 14 aparece en forma bastante recurrente en la música de Bach, constituyendo una verdadera firma musical. En la célebre pintura de Hausmann (que contiene mucho más que lo evidente) está retratado Bach con una chaqueta que tiene 14 botones. Friedrich Smend realizó un trabajo notable en torno a este retrato, publicado en Bärenreiter en 1950.

Los números no tienen un significado exclusivo. *Numeris Aequivalere* se denomina el relacionar palabras diferentes con igual contenido numérico. Entre ellos podemos mencionar:

$$\begin{array}{r}
 \mathbf{S \ D \ G \ (Soli \ Deo \ Gloria)} \quad \quad \quad \mathbf{J \ S \ B} \\
 18 + 4 + 7 = \mathbf{29} \quad \quad \quad 9 + 18 + 2 = \mathbf{29} \\
 \\
 \mathbf{I \ N \ R \ I} \quad \quad \quad \mathbf{B \ A \ C \ H} \\
 9 + 13 + 17 + 9 = \mathbf{48} \quad \quad \quad 2 \times 1 \times 3 \times 8 = \mathbf{48} \\
 \\
 \mathbf{12 \times 4 = 48}
 \end{array}$$

La Iglesia (12) será predicada a los 4 puntos cardinales.

A continuación veremos cómo estos números están encriptados en la música. La descripción se centrará en el contrapunto 1 y la fuga inconclusa, su relación con el apocalipsis y las inmensas interrogantes que siguen sin respuesta. Muy breves comentarios sobre los contrapuntos 2, 3 y 6 tienen por fin ilustrar sobre el desarrollo interno del mensaje teológico que Bach encripta en la música, y como se relacionan hasta culminar con el fin de los tiempos.

Contrapunto 11 . El camino de la redención de Cristo. Descenso, Cruz y Redención.

En la edición original aparece el 11 con su reflejo, simbolizando la doble naturaleza de Cristo.

Una fuga es, resumidamente, una conversación entre varias personas en torno a un tema. En este caso son cuatro. El tema se expone en una voz y se responde (repite a distancia de quinta) por una segunda voz, luego la tercera, etc. La respuesta puede ser real (sin variaciones) o tonal (mutando el intervalo de quinta por cuarta). De acuerdo a la teoría pitagórica de números de Werckmeister, un tono se compone de una frecuencia fundamental y sus armónicos, simbolizando a la divinidad. Todo procede de Dios. Los armónicos son múltiplos de la frecuencia fundamental y se pueden expresar en proporciones. Las más cercanas a la fundamental son la octava (1:2), la quinta (2:3) y la duodécima (1:3). Estos armónicos forman el acorde mayor que representa a la Santísima Trinidad en la naturaleza. Más adelante, siguiendo el orden de los armónicos, aparece la cuarta con su proporción de 3:4. La cuarta es la inversión de la quinta y simboliza la unión del Hijo con el Espíritu santo. El cuatro, de acuerdo a lo anteriormente dicho, simboliza además a la creación (cuatro estaciones, cuatro elementos, cuatro temperamentos, cuatro puntos cardinales, etc.), y la unión del tres con el cuatro, la del Creador con la Creación (7 y 12).

Bach une en el tema y la respuesta tonal de esta primera fuga la quinta con la cuarta, resultando el nueve (cinco más cuatro), que simboliza la fuerza y plenitud del Espíritu Santo (tres veces tres). En la nomenclatura alemana la escala parte con el la, 1ª nota de la escala. El re entonces, consecuentemente, la 4ª nota. Si cambiamos las notas de estos tonos por los números que representan (Re=D; La=A; y La=A; Re=D; en consecuencia, 4-1; 1-4), se unen el cuatro terrenal con el uno divino y viceversa. Además, estos números representan a J.S. Bach=41 y Bach=14.

Cristo es el “Rey de reyes” como Dios; como Hijo del Hombre es el cordero de Dios, como jefe de la iglesia es guía y compañero de su comunidad. La dupla tema-respuesta de la fuga es expresión de esta doble función. El tema de una fuga se denomina DUX (guía) y la respuesta COMES (compañero). Cristo es el guía de la iglesia y es compañero de la humanidad al compartir la naturaleza humana. En CHRISTUS (3+18+17+9+18+19+20+18=112. Además $112 : 8 = 14$), se combinan el 11 con el 12. Bach describe esta combinación en la unión del tema con la respuesta de la primera fuga. Después de 11 tonos de tema aparece la respuesta de 12 tonos, uniéndose el último tono del tema con el primero de la respuesta: el guía con el compañero 112.

112

Contrapunto 3. Nos llama a convertirnos del pecado a la vida recta. Cristo, el “Rey de Reyes”, es digno de abrir el libro de los siete sellos.

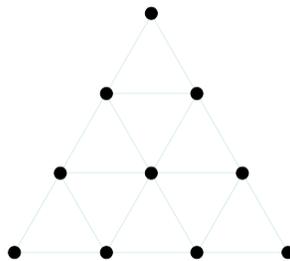
La palabra clave de este contrapunto es la conversión o inversión. Los contrapuntos 3 y 4 son fugas sobre el tema invertido. Juan recibe instrucciones de Cristo para los últimos 3 mensajes a las siete comunidades cristianas. Estos invitan a la penitencia y a la conversión pero contiene, además, una revelación: aquel que triunfe sobre el pecado entrará con Cristo a la ciudad de Dios, donde serán columnas del Señor y Cristo mismo será su templo. La edición original contiene tres símbolos al final de la fuga (compás 72): una imagen con forma de pirámide de 24 peldaños. Del último peldaño surge una espiral.

Contrapunto 6 a 4 in Stylo Francese. El Cordero rompe los siete sellos.

Las matemáticas definen el 6 como número perfecto. $1 + 2 + 3 = 6$. $1 \times 2 \times 3 = 6$. Por otro lado, la creación tomó 6 días. Al séptimo día descansó el Señor, por lo cual el 6 es considerado incompleto o imperfecto por la Iglesia. El 6° día fueron creados la serpiente y el hombre, por lo cual también es un número animal. Lo simboliza el hexagrama o estrella de David. En este se unen dos triángulos. Uno apunta al cielo y el otro a la tierra. El 666, número triangular, es el número que distingue al anticristo, al falso profeta, y tiene muchas otras propiedades matemáticas.



Los números triangulares son aquellos que se pueden presentar en la forma de un triángulo equilátero. Estos fueron estudiados por Pitágoras. Los pitagóricos consideraban sagrado el 10 escrito en forma triangular, y lo llamaban Tetraktys. Este consiste en una figura triangular con diez puntos ordenados en cuatro filas, con uno, dos, tres y cuatro puntos.



Las fusas del estilo francés simbolizan la furia del cordero. Los cuatro jinetes denuncian el desequilibrio entre el cielo y la tierra.

La sincronía entre los contrapuntos y los diferentes capítulos del apocalipsis continúa con la misma fuerza y los números refrendan el mensaje del evangelista de la misma manera apuntando hacia el final: la segunda venida del Redentor y el fin de los tiempos.

Contrapunto 14. Fuga a tre Soggetti (título en la edición original)

Fuga inconclusa a tres sujetos, es decir, tres fugas que se desarrollan consecutivamente cada una con su propio tema. Éstos se van uniendo para sonar simultáneamente una vez expuestos en forma individual.

Las interrogantes en torno a esta fuga son numerosas. ¿Fue pensada como fuga triple, de acuerdo a la edición original o cuádruple, como afirman musicólogos importantes? Incluso el destacado estudioso de Bach, Philipp Spitta, en el siglo XIX, llegó a afirmar que esta había sido incluida por error en la colección.

Primero que nada hay que considerar la simplificación del tema. Este se reduce de 11 a 7 notas (número fundamental del apocalipsis), adquiere una forma simétrica y evita la nota de vuelta cromática, además del intervalo de cuarta (que simbolizan la redención a través del dolor y la parte humana de Cristo). Al eliminar estos elementos se elimina también el dolor y la referencia al pecado original. Cristo culminó la profecía abriendo las puertas del cielo. Con el número 7 termina en el apocalipsis la historia entre el cielo y la tierra. En el juicio final se transformarán todas las cosas por el Espíritu Santo y no habrá más diferencia entre el cielo y la tierra.

Fuga triple, primer tema



La segunda fuga comienza en el compás 114, su tema tiene 49 notas (7 veces 7) y forma de serpiente. En la segunda parte del apocalipsis relata Juan que el anticristo volverá al mundo por un tiempo indeterminado. En el compás 128 (14 de la segunda fuga) aparece el tema del pecado original en el alto, preparado por un cromatismo ascendente. La primera y segunda parte de esta fuga terminan en el compás 192. En este se une el camino de la iglesia al espíritu de Cristo en la progresión geométrica: 3 6 12 24 48 96 192.

En este compás hace el bajo una cruz que se completa al comienzo del compás 193 y en este comienza la tercera fuga sobre el tema BACH, que también tiene forma de cruz. Este es el símbolo para la redención y resurrección en Cristo.

Fuga triple, segundo tema



Los llamados ante el trono divino serán 144.000, de acuerdo al relato de Juan. Los números de Bach calzan perfectamente en este. El número de Johann Sebastian es 144.

$$9 + 14 + 8 + 1 + 13 + 13 + 18 + 5 + 2 + 1 + 18 + 19 + 9 + 1 + 13 = 144$$

El 14 de Bach, unido a su inversión (J.S. Bach) 41 nos da 55. El cinco es el número de la redención, puesto que con la quinta herida en la cruz culmina ese proceso divino. Además 5+5 suma 10, el número de la ley de Dios. Los números entrelazados $\overline{1441}$ contienen dos números cuadrados: 144 (12 por 12) y 441 (21 por 21).

$$\overline{1441}$$

Tanto el 12 como el 21 (su inversión), además de su unión (33), son números bíblicos contenidos en el apocalipsis, que están contenidos en el Arte de la Fuga y que determinan su plan formal.

No creemos que Bach se haya querido poner a la altura divina. Más bien hace un manifiesto de fe al citar su nombre en este contexto. No en vano ha sido tildado más de una vez como el “quinto evangelista”.

Marinus Kasbergen y Kees van Houten encontraron una serie de números en la obra de Bach que aparentemente no tenían sentido, hasta que descubrieron su relación con Christian Rosenkreuz (1378-1484). Su investigación fue publicada en el año Bach 1985 bajo el nombre *Bach en het getal* (Bach y el número). En ella describen que Bach llevaba una cuenta paralela de sus datos personales partiendo del año 1378 (nacimiento de Rosenkreuz) como año “0”. De acuerdo a esto, su año de nacimiento corresponde al 307.

El epitafio de Rosenkreuz dice: A.C.R.C. “Hoc universum vivus mihi sepulcrum feci” (Hice un sepulcro durante mi vida de esta síntesis del universo). Su valor numérico es 544. Kasbergen y van Houten demuestran que las estructuras del Magnificat y de la invención a tres voces n°15 obedecen a este valor.

