

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA



Facultad de Artes

Departamento de Música

Interpretación- Guitarra

Lenguaje musical de Leo Brouwer en el Concierto # 3 para guitarra y orquesta

(Elegíaco).

Alumno

FELIPE ESPINOSA WANG.

Noviembre 21 de 2008.

ÍNDICE

Introducción

I. Análisis central: El concierto elegíaco #3 para guitarra y orquesta (1986) de Leo Brouwer.

1. Forma
2. Tonalidades (cadencias y modulaciones)
3. Armonía
4. Acordes e intervalos
5. Motivos
6. Conclusiones

II. Brouwer y su música.

III. Bibliografía.

Introducción

Leo Brouwer es considerado hoy en día como uno de los compositores más importantes y trascendentes en el mundo de la guitarra¹, se ha convertido en un pilar del repertorio de este instrumento y un cimiento para su desarrollo próximo; su aporte al mismo es y debe ser considerado como invaluable. La guitarra moderna es un instrumento relativamente nuevo donde la mayor parte de su repertorio anterior al siglo XX está escrita para instrumentos como el laúd, la vihuela y la guitarra barroca entre otros, por lo tanto, la obra de Brouwer representa para este un punto de partida y una esencial directriz en el repertorio contemporáneo, por su alta popularidad y su alto desarrollo musical aplicado a la misma. Brouwer incorpora nuevos lenguajes al instrumento, el cual, era considerado (aun hoy) como un instrumento dedicado a la música española, por lo tanto se encarga de expandir su universo, así como su capacidad técnica gracias a aportes como los *Estudios Sencillos*, obras que hoy en día son indispensables para cualquier estudiante moderno de guitarra. Su aporte es de tal magnitud que sobrepasa el entorno musical Latinoamericano y penetra no sólo en la academia sino también en la audiencia en general alrededor del mundo. El Concierto # 3 para guitarra y orquesta (Elegiaco) se ha convertido desde que se concibió (1986) como una de las obras más representativas del compositor, por lo tanto el análisis de este es de suma importancia, ya que no sólo es trascendente por su interpretación próxima sino porque el entendimiento de esta pieza constituye una gran herramienta para el entendimiento del idioma musical y estético de Brouwer, y a pesar que analizar el Concierto # 3 para guitarra y orquesta (Elegiaco) constituye un fragmento de su repertorio total, reúne una estrecha relación con mucho de su repertorio y converge en él gran parte de su lenguaje. Por lo tanto indagar, explorar, reconocer y entender el concierto no sólo constituye un

¹ En 1987 un año después de la composición del Concierto N° 3 para guitarra y orquesta (Elegiaco) el Consejo Internacional de Música de la UNESCO nombra a Leo Brouwer como miembro de honor por su labor musical junto a Isaac Stern, honor que ha recibido varias personalidades de la música como Krystof Penderecki, Herbert Von Karajan, Yehudi Menuhin y Ravi Shankar entre otros. Asimismo Leo Brouwer fue galardonado por la Instituzione Musicale Italo-Latinoamericana como miembro honorario del comité junto a personalidades como Pierre Boulez, Claudio Abbado y Ricardo Mutti entre otros. Estos triunfos en la vida musical de Leo Brouwer reflejan su gran importancia en la actualidad musical y de su gran importancia para el desarrollo de la guitarra moderna ya que ubica este en el panorama mundial junto a las personalidades más grandes de la música actual, todo esto refleja la importancia de Brouwer para la guitarra hoy y para su desarrollo próximo.

entendimiento acerca del concierto sino de gran parte del lenguaje musical y estético de Leo Brouwer.

Análisis central: El concierto elegíaco
#3 para guitarra y orquesta (1986) de
Leo Brouwer.

Forma

Para analizar la forma en el Concierto se debe empezar por la “unidad básica musical²”: La frase. En palabras de Douglass M.Green: “Una frase es el pasaje más corto en música, donde alcanzado un punto de relativo reposo, ha expresado más o menos una idea musical completa³”. En el Concierto se puede identificar claramente las diferentes frases que la componen siguiendo la definición, pasajes cortos de relativo reposo las cuales concluyen tensiones generadas a lo largo de las frases en cadencias de diferentes tipos (véase armonía), en la cual se ha explicado más o menos una idea musical completa donde conclusiones motívicadas existen para dar paso a nuevas ideas o ideas similares desarrolladas, contrastando unas con otras otorgando una mayor división y sentido de frase (véase motivos), por consiguiente tanto la conclusión armónica y melódica como factores principales que definen las frases en el Concierto⁴.

Partiendo de dicho criterio el primer movimiento posee 18 frases quedando de la siguiente manera:

Frase 1	Frase 2	Frase 3	Frase 4	Frase 5	Frase 6
1-11	12-21	22-30	31-42	43-57	57-68

² Green, Douglass. Form in Tonal Music “An introduction to analysis” Pag, 6 Harcourt Brace and Co.1979.

³ Green, Douglass. Form in Tonal Music “An introduction to analysis” Pag, 7 Harcourt Brace and Co.1979.

⁴ Claro está que otra serie de factores menos relevantes aumentan y ayudan a crear las frases, como lo es la alternancia entre solista y orquesta a lo largo del movimiento, ejemplo de ello al comienzo del movimiento, la guitarra abre y da paso en el compás 12 para que la orquesta entre sin guitarra (además de un nuevo motivo el cual genera mayor contraste) y abra paso de nuevo a la guitarra sola en el compás 22 (ahora de nuevo con el motivo inicial). Esta alternancia se va a desarrollar a lo largo de la obra como un tercer dispositivo de contraste.

Frase 7	Frase 8	Frase 9	Frase 10	Frase 11	Frase 12
68-79	80-88	89-100	100-107	108-115	115-124

Frase 13	Frase 14	Frase 15	Frase 16	Frase 17	Frase 18
125-129	130-137	138-153	154-163	164-175	176-186

Si se observa más de cerca las frases existentes en el primer movimiento, todas poseen un número similar de compases en su composición:

Frase 1	Frase 2	Frase 3	Frase 4	Frase 5	Frase 6
10 (11)	10	9	12	15	11

Frase 7	Frase 8	Frase 9	Frase 10	Frase 11	Frase 12
12	9	11	8	8	9

Frase 13	Frase 14	Frase 15	Frase 16	Frase 17	Frase 18
5	8	16	10	12	11

Hay un promedio de 10,33 compases por frase, lo cual nos brinda una primera idea en la manera que esta concebida esta obra y de que manera se va a comportar. Este interés de guardar la proporcionalidad es claro al ver que 3 frases poseen 10 compases exactos⁵ conforme al promedio (las dos frases iniciales son dos de las tres, la importancia de las frases iniciales como la presentación de lo que va a suceder en el recorrido del concierto), otras 3 frases poseen 9 compases, otras 3 con 11 compases, otras 3 de 8 compases, otras 3 frases de 12 compases, y otras 3 más lejos del promedio una de 15 compases, otra de 16 compases y una última de 5 compases en la sección *ad libitum* improvisatoria, formando un total de 18 frases. Como se pudo ver, el conteo de frases el número 3 aparece y no de manera fortuita, mostrando otro sentido de proporcionalidad que se guarda y empieza a verse en su construcción. El número 3 como múltiplo de 18 el número total de frases al igual que múltiplo de 21 número importante en la pieza.

⁵ La primera frase posee 10 compases, 11 con un compás de 2/4 que hace de calderón en mitad de la frase.

Si reunimos las primeras 8 frases y sumamos la primera con la segunda, la tercera con la cuarta y así sucesivamente, veremos que 3 de los 4 grupos resultantes suman 21 compases y 1 que suma 26 (no muy lejos del número 21 guardando proporcionalidad como hemos visto anteriormente):

	Frase 1	Frase 2	Frase 3	Frase 4	Frase 5	Frase 6	Frase 7	Frase 8
	11	10	9	12	15	11	12	9
Total	21		21		26		21	

Si repasamos estos últimos números: la existencia del 3 como número presente en las agrupaciones de frase, como número múltiplo común, el 8 como número de primeras frases y el 21 como resultante de la suma de compases, veremos que dichos números no están puestos al azar si no que tienen una estrecha relación con la *serie Fibonacci*, la cual se usa como elemento integrador, como dispositivo compositivo y formal en el Concierto.

La *serie Fibonacci* fue descrita por primera vez por Leonardo de Pisa en el año de 1202 y muestra una serie numérica la cual es la suma de las previas. Dicha serie tiene una estrecha relación con la naturaleza y el crecimiento armónico de la misma (el pétalo de una rosa, la concha de un caracol):

0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144, 233

Si revisamos número por número empezaremos a ver de qué manera esta relacionada esta serie con la organización formal de la pieza; si vamos al número 13 de la serie veremos que coincide casi perfectamente con el comienzo de la segunda frase, el número 21 es exactamente donde termina la segunda frase, el número 34 casi con el inicio de la cuarta frase (los compases no siempre serán exactos pero la proporcionalidad de la serie se mantiene), el número 55 con el inicio de la sexta frase, el número 89 coincide exactamente con el inicio de la novena frase y el número 144 con el inicio de la quinceava frase. Para entender más a fondo la trascendencia de dichas frases

las cuales coinciden con los números es importante revisar otro tipo de organización formal que rige la pieza.

Observando el material temático (véase motivos) de cómo son tratados, y reexpuestos en otros casos su puede deducir en una primera inspección 3 secciones grandes en este primer movimiento:

Sección 1	Sección 2	Sección 3
1 - 88	89 - 129	130 – 191

Siguiendo una primera visión global se puede ver que el compás 89 da entrada a una nueva manera que aunque con el mismo material que se venía desarrollando, entra en una manera más improvisatoria la cual termina con un *ad libitum* en el compás 130 y retoma de manera muy similar el tema inicial del movimiento. Esta mirada supone una forma ternaria pero aun falta ahondar más en la manera en que dicha forma ternaria esta concebida. Si se observa en detalle las frases, se puede postular una *forma sonata* clásica como candidato de organización formal.

Para estar en una *forma sonata* clásica debe cumplir con las características principales de una forma sonata: debe contener una exposición un desarrollo y una reexposición⁶. La exposición debe contener un primer tema en tónica (P), una transición a dominante (T), un segundo tema en dominante (S), y en ocasiones un tema de cierre (K), esto bajo la visión clásica de la forma sonata.

Las áreas tonales cobran una gran importancia en la estructura de la forma sonata, si se observa las tonalidades de dicha primera sección (del compás 1 al 88) tentativa a ser la exposición (véase tonalidades) existen 3 tonalidades:

⁶ A diferencia de la forma binaria redondeada A – B – A' la forma sonata en la manera clásica termina su primera sección en dominante.

Primera Sección:	Frase 1	Frase 2	Frase 3	Frase 4	Frase 5	Frase 6	Frase 7	Frase 8
Nº de compás:	1-11	12-21	22-30	31-42	43-57	57-68	68-79	80-88
Tonalidades	<u>E</u>				<u>D</u>		<u>C</u>	

Estas tonalidades muestran un cambio de tónica (E) a dominante (D)⁷, Las tres primeras frases en E muestran un primer material interpolado con un segundo material (segunda frase) y muestran una clara conclusión en tónica en la cadencia de la tercera frase compás 30⁸ (véase armonía), la cuarta frase modula hacia la dominante y la quinta y sexta frase exponen en dominante el material de la segunda frase, la sexta y última frase cambia a C y da cierre a la primera sección, con un fortísimo en el compás 88 en dominante de la tonalidad de C (véase armonía).

Por lo tanto se puede ver que las funciones de la exposición de la forma sonata clásica se cumple a cabalidad por esta primera sección: Las tres primeras frases en tónica cumplen como primer tema (P), la cuarta frase a dominante cumple su papel de modular a dominante (haciendo uso del material del segundo tema ya expuesto en el primer tema) por lo tanto cumple la función de transición (T), la quinta y sexta frase exponen el segundo motivo en dominante cumpliendo el papel de segundo tema (S) y la séptima frase que aunque modula a C hace uso del segundo motivo y termina en una gran dominante cumpliendo el papel claro de tema de cierre (K), según lo propuesto la primera sección del primer movimiento:

Forma Sonata	P		T		S		K	
Exposición	Frase 1	Frase 2	Frase 3	Frase 4	Frase 5	Frase 6	Frase 7	Frase 8
	1-11	12-21	22-30	31-42	43-57	57-68	68-79	80-88

La sección del compás 89 al compás 129 correspondería al desarrollo, una sección no muy estándar dentro de la forma sonata clásica, sección dentro de la cual existe un

⁷ D como dominante de E bajo el sistema de ejes tonales.

⁸ Las dos cadencias anteriores son abiertas, por lo tanto la cadencia de la tercera frase es una cadencia fuerte.

manejo temático del segundo motivo (véase motivos) y de un desarrollo armónico similar a la exposición (véase armonía).

Por lo tanto la última sección que comprende los compases 130 a 191 pertenecen a la sección de la reexposición, visto fácilmente por la reexposición de los materiales del primer tema (P) las dos primeras frases, una tercera frase de retransición (R) para volver al tema de cierre en la última frase (K):

Forma	P	R	K		
Sonata					
<u>Reexposición</u>	Frase 1 (14)	Frase 2 (15)	Frase 3 (16)	Frase 4 (17)	Frase 5 (18)
	130-137	138-153	154-163	164-175	176-191

No obstante la función de la reexposición más allá de volver a presentar un material ya expuesto y de crear un balance simétrico entre las partes de la forma sonata es la de “completar el movimiento armónico previamente incompleto⁹”, incompleto de la exposición (fuera de tónica) la cual busca completar o volver en la reexposición vuelta a tónica que se ve claramente en esta reexposición; el primer tema (P) comienza en C (no en tónica E), en la retransición va a D (dominante) y modula a E, desarrollándose esta vez el tema de cierre (K) en tónica. Como se vio en la exposición dicho tema de cierre (K) termina en una semicadencia en C, igualmente este último tema de cierre (K) de la reexposición no es la excepción, termina en una semicadencia, pero el reposo a la fundamental (E) aparece 2 compases después de una F octavado en el registro bajo en el compás 190.

A partir del conocimiento de la existencia de una *forma sonata* en este primer movimiento, el significado de la *serie Fibonacci* y de sus números cobra una mayor importancia y una mayor claridad; Los números 13, 21 y 34 coinciden con las 3 primeras frases, el número 3 como parte de la serie también y las 3 frases como el primer tema (P), el número 55 como inicio de la frase que modula y se dirige al tema de cierre (K), el número 89 exactamente como inicio de el desarrollo y el fin de la exposición, una exposición de 8 frases, el número 8 de la serie, dichas 8 frases divididas en 3 + 5, 3 frases del primer tema (P) y 5 frases restantes que manejan exclusivamente

⁹ Green, Douglass. Form in Tonal Music “An introduction to analysis” Pag, 211 Harcourt Brace and Co.1979

movimiento, igualmente es la sección donde retoma la tonalidad de C con la que se dará inicio en la reexposición.

El segundo movimiento (Interludio) del concierto no se escapa de las características fundamentales que se observaron en el primer movimiento, el sentido de simetría y proporcionalidad implícita en los aspectos formales de la misma: El segundo movimiento presenta 9 frases:

Frase 1	Frase 2	Frase 3	Frase 4	Frase 5	Frase 6	Frase 7	Frase 8	Frase 9
1-12	12-13	14-17	18-21	21-24	25-29	29-32	32-37	38-42

Aunque el número 9 al igual que el 18 (el número de frases del primer movimiento) no están incluidos en el la *serie Fibonacci*, son múltiplos del mismo número presente en todos los aspectos del primer movimiento, el número 3. Los 9 compases del segundo movimiento comparten al igual que el primer movimiento un sentido de proporcionalidad dentro de cada frase, el promedio es de 4,2, distinto esta vez por un simple cambio de dimensionalidad entre movimientos (la primera frase esta lejos del promedio con 12 compases, sin embargo, posee dos subfrases claramente identificadas por la gran pausa en la mitad, por lo tanto se puede considerar $6 + 5 = 12$)¹²:

Frase 1	Frase 2	Frase 3	Frase 4	Frase 5	Frase 6	Frase 7	Frase 8	Frase 9
6+4	2 (3)	4	4	4	5	4	6	5

Este movimiento presenta en particular una manera diferente, en los grandes pasajes para guitarra no existen las barras de compases, con el propósito de brindar en el sentido estético e interpretativo la sensación de libertad, levedad, improvisación, de tranquilidad que intenta el compositor lograr. Este como uno de los tantos dispositivos para lograr

¹² Esta frase larga cumple su propósito de acomodar en la entrada de la primera sección improvisatoria al número 13 de la serie Fibonacci.

dicho efecto (véase armonía y motivos). No obstante se puede calcular el aproximado de compases que puede tener la pieza y de cómo los organiza.

El segundo movimiento al igual que el primero posee una forma tripartita, demostrado fácilmente por la aparición del mismo esquema repetido en tres ocasiones, comenzando cada uno en el largo arpeggio de guitarra (véase motivo). Esta vez no corresponde a una *forma sonata* sino a una *forma ternaria simple*.

Sección 1	Sección 2	Sección 3
1-17	18-24	25-42

La relación con la *serie Fibonacci* es igualmente alta; El número 8 coincide exactamente con el comienzo de la segunda mitad de la primera frase (introducción) justo después de la gran pausa, el número 13 con el inicio de la tercera frase (la sección “traquillo” improvisatoria), igualmente el número 21 coincide exactamente con la sección improvisatoria pero de la segunda parte del movimiento, y el número 34 con la última sección improvisatoria de la tercera parte. No es casualidad que coincidan estos momentos con las secciones centrales de improvisación, una vez más la *serie Fibonacci* es usada como elemento formal organizacional de la pieza. La presencia entonces de una zona áurea existe; 42 compases del movimiento da una zona áurea en el compás 26 ($42 \times 0.618 = 25.956$) justo en el final de la segunda parte y el comienzo de la tercera y última parte de esa forma tripartita.

La organización proporcional y simétrica vuelven a mostrarse en todos los ámbitos, y el número 3 se puede volver a ver en dos más aspectos: 3 secciones de la forma ternaria simple, cada sección con sus tonalidades: 1 (E) 2 (A) y 3 (E), un arco simétrico de tres áreas (véase tonalidades).

El tercer movimiento del concierto (Tocatta) posee 18 frases al igual que el primer movimiento, lo cual por su parte sugiere otro aspecto simétrico en el aspecto total de la obra:

Frase 1	Frase 2	Frase 3	Frase 4	Frase 5	Frase 6
1-13	14 – 21 (25)	26 - 34	35-44	44-56	57-70

Frase 7	Frase 8	Frase 9	Frase 10	Frase 11	Frase 12
71-82	83-97	97-110	110-117	118 -130	131-141

Frase 13	Frase 14	Frase 15	Frase 16	Frase 17	Frase 18
142-163	163-175	174-184	184 -198	199-215	215-225

Las frases al igual que los movimientos anteriores contienen una proporcionalidad en el número de compases dentro de cada frase; con un promedio de 12,5 compases por frase, muy cercano al número 13 contenido dentro de la serie Fibonacci¹³:

Frase 1	Frase 2	Frase 3	Frase 4	Frase 5	Frase 6
13	12	9	10	13	14

Frase 7	Frase 8	Frase 9	Frase 10	Frase 11	Frase 12
12	15	14	8	13	11

Frase 13	Frase 14	Frase 15	Frase 16	Frase 17	Frase 18
24	13	11	15	17	11

La forma igualmente tripartita muestra de nuevo una *forma sonata*, con diferencias a la *forma sonata* del primero: desarrolla un solo motivo (monotemático) a diferencia de dos del primer movimiento, una sección de *codetta* al final de la exposición de los compases 110 al 117, y una gran coda al final del compás 199 al 225 que sirve de coda del concierto en total ya que retoma material del primer movimiento, todo igualmente respaldado por las áreas tonales las cuales se muestran claras, la transición (T) se dirige a la dominante y da inicio al segundo tema (S) (este con el uso del mismo motivo del primer tema (P)).

A diferencia del primer movimiento y de lo que se dijo respecto a la reexposición de “completar el movimiento armónico previamente incompleto¹⁴”, la reexposición comienza en A (tónica) haciendo uso del tema de cierre (K) de la exposición el cual había sido presentado en E (dominante), contradiciendo la postulación previamente dicha de completar algo incompleto, no obstante, bajo otra visión, bajo una visión

¹³ Existen 4 frases que contienen 13 compases exactos, cercanos esta 2 frases de 12 compases, 2 de 14 compases, 3 de 11 compases, 2 de 15 compases.

¹⁴ Green, Douglass. Form in Tonal Music “An introduction to analysis” Pag, 211 Harcourt Brace and Co.1979

macro cumple dicha postulación ya que esta reexposición no se convierte solo en la reexposición del tercer movimiento sino en la reexposición de todo el concierto (la aparición de la coda con material del primer movimiento “reexponiendo”) por lo tanto la tonalidad de A no como tónica del tercer movimiento sino como un área tonal que debe ser *resuelta y completada para su resolución* en la tonalidad de E (tónica macro del concierto) una vez más se observa una dirección a una organización macro del concierto.



La *serie Fibonacci* vuelve a jugar un papel protagónico en la pieza, como se había enunciado el número 13 de la serie presente en el promedio de frases del movimiento, contiene igualmente otro uso; la primera frase (introducción) contiene 13 compases exactos, al igual que el desarrollo con 13 compases exactos. El número 21 da exactamente el final de la segunda frase¹⁵, el número 34 da exactamente el final de la tercera frase y el inicio de la cuarta, el número 55 el comienzo del segundo tema (S), el número 89 (un poco más lejos en el compás 83) del tema de cierre (K) de la exposición, el número 144 con el comienzo de la reexposición (restando la frase introductoria a la reexposición) y el número 233 cerca al número total de compases de este último movimiento (225).

Si el movimiento hubiese tenido un número de 233 compases exactos como en la serie Fibonacci su sección áurea sería exactamente el número anterior de la serie en este caso el número 144, sin embargo, la sección áurea de este movimiento es el 139 ($225 \times 0.618 = 139,05$) coincidiendo casi exactamente con la reexposición (restando la frase

¹⁵ Eliminando 4 compases de la cola de la frase, frase que será repetida e interrumpida en el mismo punto (véase el compás 21).

introdutoria a la reexposición), similar al segundo movimiento, ambos con su zona áurea al comienzo de la tercera parte.

En la estructura macro del concierto observando los tres movimientos al tiempo, se puede encontrar otros aspectos relacionados con la forma y su vínculo a la simetría a la proporción y al número 3. El concierto mantiene 3 movimientos, a la manera clásica de escribir conciertos, con movimientos *rápido – lento – rápido*, la cual de por sí es una simetría en forma de arco (algo que se vio en las tonalidades tanto del primer movimiento E-D-C D-E como en el segundo movimiento E – A- E). Igualmente los tres movimientos poseen 3 partes cada uno, organizadas de la siguiente manera: *forma sonata – forma ternaria simple – forma sonata*, de nuevo una simetría en forma de arco así como el número de frases de cada movimiento: 18 – 9 – 18, una simetría en forma de arco (todos los 3 números múltiplos de 3). Como última mención acerca de la estructura macro, la coda del tercer movimiento hace uso del material del primero, deja clara la intención de concluir el concierto como un todo haciendo uso igualmente del material del segundo movimiento (en el desarrollo), por lo tanto, en el tercer movimiento converge todo como una gran reexposición del concierto en total.

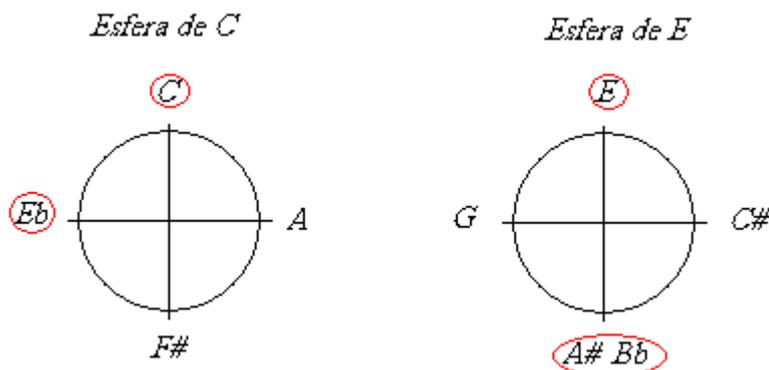
Como vimos en los tres movimientos por separado y en conjunto, encontramos que hay unas constantes en la manera de concebir y forjar en el concierto el aspecto formal y organizacional, una constante de proporcionalidad y simetría claro en la manera como mantiene la proporcionalidad del número de compases en los 3 movimientos, claro en su fuerte vínculo con el número 3 el cual se puede encontrar en muchos puntos diferentes alrededor de los tres movimientos, el número 3 relacionado igualmente con la *serie Fibonacci* del cual se puede dar testimonio en todo el concierto como dispositivo fundamental y básico en su organización, a su vez, la serie esta relacionada con la *sección áurea*, la cual se utiliza como medio de balance en la concepción del concierto.

Tonalidades (cadencias y modulaciones)

Al observar el mundo sonoro del concierto es fácil reconocer ciertos aspectos fundamentales que rigen el espectro tonal y armónico; se puede observar el manejo abierto de las modalidades de los acordes, como al comienzo del tercer movimiento donde la tonalidad de Am se postula claramente pero la aparición de un acorde de G contradice el uso convencional de la tonalidad, ya que no se presenta como una dominante de Am como normalmente aparecería, ya que falta la sensible de la tónica, la ausencia del G#, igualmente no se presenta como una dominante sobre el tercer grado o la relativa mayor (C), por lo cual hace creer que existe como una subtónica, y hace suponer en una primera mirada un uso modal de la armonía. Sin embargo, una mirada más profunda muestra realidades diferentes; la existencia de zonas de gran tensión – distensión, añadidas al uso constante de acordes disminuidos usados de manera abierta (no convencional) muestran tensiones más allá de la música modal y hacen suponer claras tensiones tonales, así entonces la idea del uso de una tonalidad abierta mezclado con modalidad parece viable, esto corroborado por la visión de varios acordes de clusters como los de la tercera frase del primer movimiento al igual que grandes paneos como los de la codetta de la exposición del tercer movimiento (compás 110).

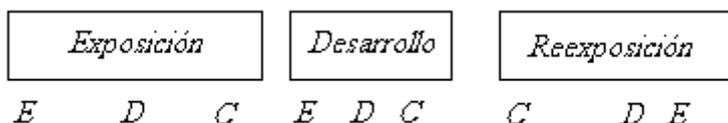
Hasta este punto todo parece encajar; uso de una tonalidad abierta, con pasajes modales a través de uso de subtónica, no obstante, una mirada más profunda aun nos muestra el contenido real del manejo de la tonalidad y de la armonía del concierto. En el tema de cierre (K) del primer movimiento se ve un uso predilecto de C, lo que hace suponer dicha tonalidad pero en el compás 80 ocurre un cambio drástico y abrupto, un paso repentino de C a Eb. Dentro de la tonalidad de C la aparición de Eb es extraña, ya no se puede suponer un simple cambio de modalidad como si de C pasase a E en vez de Em haciendo uso de G#, igualmente creer en una modulación directa serie improbable. Después de observar casos similares como en el segundo movimiento donde en la tonalidad de E hace un acorde de E y pasa a un acorde A# (y no como un énfasis a dominante) puede uno ver que en realidad mantiene la misma función, en ambos casos la armonía se mantiene en tónica, esto es solo posible bajo la mirada del *sistema de ejes*

tonales (véase segunda parte del trabajo donde hay explicación más detallada del sistema), en ambos casos expuestos los acordes pertenecen a la misma esfera de tónica:



Después de revisar bajo esta mirada la armonía del concierto se vislumbra la manera en que es tratada de manera completa, incluyendo las apreciaciones pasadas; uso de tonalidad abierta, y uso de modalidad (subtónica), la tonalidad abierta queda clara puesto que el *sistema de ejes tonales* muestra una expansión de la tonalidad a los doce tonos de la escala (dodecafonismo tonal) (véase segunda parte del trabajo), asimismo el uso de subtónica queda bajo esta mirada como un acorde de dominante (así G en la tonalidad de A es dominante), por lo tanto vemos que el tratamiento de tonalidad y armonía del concierto esta basado en un tratamiento tonal funcional, a través del uso del *sistema de ejes tonales, o sistema axial, o como dodecafonismo tonal*¹⁶.

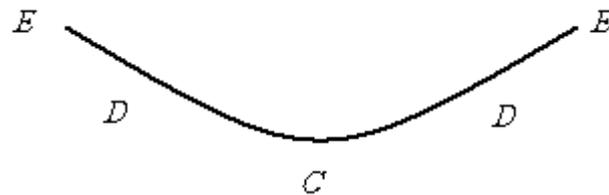
El primer movimiento (como se mostró en la sección de forma) posee 3 tonalidades: E – D – C:



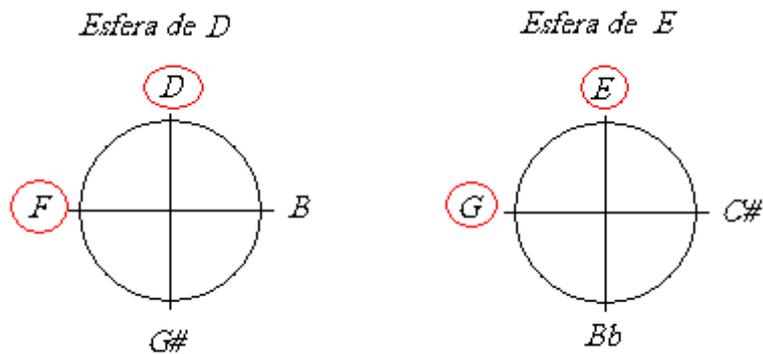
¹⁶ Más adelante cuando se hable de armonía se explicaran más a detalle el manejo armónico de la pieza y dejara claro el uso del sistema de ejes tonales en la pieza.

Volviendo a la simetría se puede observar que la modulación de E a D en la exposición, la cual se dirige al segundo tema (S) se encuentra exactamente en la mitad (en tonalidades quedaría 4 frases en E y 4 frases (2 en D y 2 en C), asimismo se ve la simetría en la afiliación al número 3, como se dijo anteriormente, 3 tonalidades, en forma de arco marcando una figura como E – D – C –(E – D- C-) C- D – E, una descendente de E a C y otra ascendente de C a E.

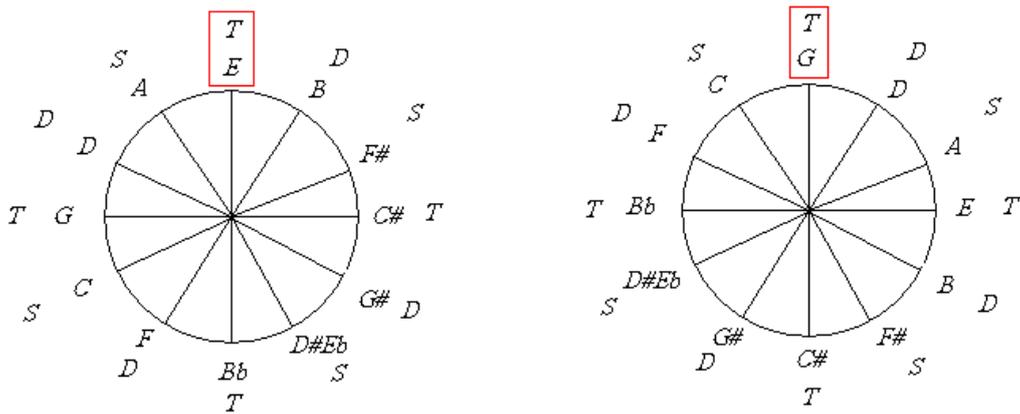
Forma de arco de las tonalidades:



Revisando estas dos últimas tonalidades en la reexposición a más profundidad puede creerse que no regresa a las dos últimas tonalidades D y E, sino que modula a F y a G, lo cual de hecho sucede, no obstante, es un truco ya que tanto F y G son las relativas mayores de D y E correspondientemente:



Ambas se mueven dentro de la misma esfera dentro del *sistema de ejes tonales* y comparten las mismas funciones respecto a los ejes de tónica, dominante y subdominante, ejemplo de esto en el caso de la última tonalidad del primer movimiento en el tema de cierre de la reexposición; termina en G siendo igual que E, ambos con exactamente las mismas funciones por lo que se pueden reemplazar:



Este dispositivo mantiene la tonalidad y las funciones, por lo que se puede afirmar que el primer movimiento no termina en G sino igualmente en E, algo que igual queda implícito en la partitura cuando de F (dominante) baja en grado conjunto descendente a E. Cambia solo la altura del tema de cierre (K), el primer tema de cierre en C hace en C mientras que el segundo tema de cierre (K) en la tonalidad de E hace en G (relativa mayor).

El segundo movimiento plantea dos tonalidades E y A de esta forma:

Sección I	Sección II	Sección III
E:	A:	E:

Aunque solo posee dos tonalidades a diferencia del primer movimiento el cual posee 3, contiene el mismo manejo simétrico de arco, un claro E – A – E a su vez de la aparición de 2 tonalidades y 1 repetida (2 + 1 = 3). Como se podrá ver en otras etapas del análisis la relación de cuarta en este movimiento es trascendental, el uso de cadencias plagales y otros dispositivos, por lo tanto, la aparición de la tonalidad de A a una cuarta encima de E existe como refuerzo de dicha intención de cuarta implícita del movimiento.

En el tercer movimiento la exposición muestra 3 tonalidades A – C- E, volviendo al número 3 y a una cierta simetría, ya que sus tonalidades ya no se desplazan en grados conjuntos como en el primer movimiento sino por tercetas, dándole igualmente cierto orden simétrico en la manera de concebir las tonalidades. Como se enunció con anterioridad, en el tercer movimiento converge el concierto, en la manera como presenta material del primer y segundo movimiento volviéndolo en una reexposición macro, ahora tonalmente es corroborado en el papel fundamental de las tonalidades dentro de esta reexposición macro que ya no quiere resolver a A como tonalidad del movimiento sino que la reexposición comienza en A y resuelve a E como tonalidad macro del concierto. Finalmente este tercer movimiento contiene al igual que el primer movimiento una simetría en la exposición, en el paso al segundo tema (S) justo cuando se modula a la dominante (de A a E) ya que dicha modulación ocurre justo en la mitad de la exposición, la cual contiene 10 frases 5 en tónica (C)¹⁷ y 5 en dominante (E) (117 compases de exposición la mitad sería 58 el segundo tema (S) sucede en el 57).

Las cadencias en el concierto nos muestran otros dispositivos de cómo organiza y maneja las tensiones entre frases para efectos formales; en el primer movimiento tanto la exposición como el desarrollo muestran una clara y sistemática alternancia entre cadencias en dominante y entre cadencias en tónica^{18 19}, o cadencias abiertas y cerradas,

¹⁷ La cuarta frase de transición (T) pasa por la tonalidad de C para ir a E.

¹⁸ No se indicaran como semicadencias o cadencias auténticas por lo diferente del tratamiento de las cadencias dentro de este lenguaje y la diferencia con el clásico, por lo tanto, se mantiene las funciones de abierto y cerrado, dominante - tónica dentro de este sistema expandido pero igualmente funcional. La exposición solo presenta un caso donde no termina en dominante o en tónica: la primera frase la cual termina en subdominante.

Estas cadencias en subdominante serán recurrentes y estructurales en el segundo movimiento, acá se puede considerar como algo intermedio entre abierto y cerrado, ni concluye en el eje de tónica ni deja una sensación predominantemente abierta en eje de dominante, con una intención estética dado por el claro sentido tranquilo de la frase, algo que ocurre en el segundo movimiento.

mientras que la reexposición presenta todas sus cadencias en tónica o cerradas, lo cual demuestra una intención clara formal en cuanto se dibuja una firme intención por dejar abierto y fluido una primera sección para posteriormente una sección de clara clausura, algo que nos recuerda el sentido tonal descendente de las dos primeras secciones (E – D – C) en este caso predominantemente abierto, en contraste a la reexposición o tercera sección completamente cerrado o ascendente tonalmente (C – D –E), por lo tanto se puede asegurar que dicha visión del comportamiento tonal de arco como simétrico puede trasladarse al comportamiento cadencial del movimiento, ambas se refuerzan y van de la mano.

Cadencias del primer movimiento:

Exposición	Frase 1	Frase 2	Frase 3	Frase 4	Frase 5	Frase 6	Frase 7	Frase 8
Cadencias	S	D	T	D	T	D	T	D

Desarrollo	Frase 9	Frase 10	Frase 11	Frase 12	Frase 13
Cadencias	D	T	D	T	T

Reexposición	Frase 14	Frase 15	Frase 16	Frase 17	Frase 18
Cadencias	T	T	T	T	D(T)

Arco del esquema cadencial:



El segundo movimiento con una forma tripartita igualmente es organizada de manera similar, las cadencias de la primera y segunda parte casi en su totalidad abiertas²⁰, las primeras cuatro frases en subdominante y la quinta frase justo antes de la tercera parte es la única en tónica de ambas secciones, siendo esta cadencia contundentemente contrastante con las de subdominante, especialmente por su llegada clara dada por los acordes de dominante F y B, siendo especialmente contundente este último acorde como dominante de E (convencional, cuarta abajo), dicha cadencia no está de manera fortuita; se encuentra justo antes de la tercera parte y antes de la zona áurea (compás 25) sumando importancia a esa proporción clara de la pieza. A partir de esta cadencia en tónica la tercera parte cierra sus 3 últimas frases en tónica siendo las 3 en E y no en ninguna otra del eje de tónica hecho que refuerza su contundencia a tónica. Este comportamiento recuerda claramente a la del primer movimiento y nos vuelve a dibujar ese arco de una línea abierta y después un reposo en tónica. El uso de cadencias en subdominante es sistemática y evidente en este movimiento, dicha manera está relacionada con lo que se observó con anterioridad; la relación fuerte de subdominante en la pieza, las dos tonalidades del movimiento E y A relación de tónica y subdominante así como de 5 de sus cadencias en subdominante (en F# y en D#), dicha intencionalidad a la subdominante está ligada al carácter propio de la pieza la cual evita tensiones muy grandes y utiliza dicha función para lograrlo, un efecto de menos tensión tonal y más de modalidad.

Sección I	Frase 1	Frase 2	Frase 3
Cadencias	S	S	S

Sección II	Frase 4	Frase 5
Cadencias	S	T

Sección III	Frase 6	Frase 7	Frase 8	Frase 9
Cadencias	S	T	T	T

²⁰ Considerando abiertas en este contexto las cadencias en subdominante por su sensación de levedad sin concluir y sin querer generar tanta tensión con una dominante, gracias a la dicha clara intención de ligereza y perpetuidad del movimiento.

El tercer movimiento cadencialmente se comporta de manera distinta a los previos movimientos, este de las 18 frases que tiene 15 terminan en tónica (cerrado) y sólo 3 en dominante (abierto) siendo dos de estas las cadencias de la segunda y tercera frase (frases iniciales) y curiosamente la última como efecto final dentro de un *fortissimo molto*. A pesar de la clara diferencia con los pasados movimientos este comportamiento solo nos reafirma la intención de este movimiento de cumplir igualmente una función de reexposición macro, ya que si revisamos tanto la tercera parte del primer y segundo movimiento fueron predominantemente cerradas y vemos que este tercero es igualmente cerrado, encajando como la reexposición macro lo que ya vimos en los otros dos movimientos:

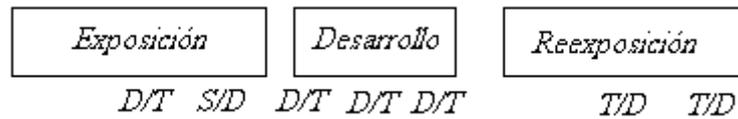
Exposición	Frase 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Cadencias	T	D	T	D	T	T	T	T	T	T

Desarrollo	Frase 11
Cadencia	T

Reexposición	Frase 12	13	14	15	16	17	18
Cadencias	T	T	T	T	T	T	D

Las modulaciones en el concierto ocurren casi en su totalidad por acordes comunes siendo los casos más frecuentes las dominantes que se vuelven tónicas como en el compás 220 del tercer movimiento donde un claro acorde dominante (Bb) en C se convierte en tónica de E (Bb el mejor sustituto de tónica en E por ser el contrapolo) y las tónicas que se vuelven dominantes como en el compás 153 donde un A como tónica de C pasa a ser dominante de D, otros casos menos frecuentes son las tónicas que se vuelven tónicas en otra tonalidad, siendo esto posible por la expansión que ofrece el sistema de ejes tonales (lo que se observó en la intercambio de tónica E haciendo uso de G) , caso de esto en la modulación de A a C, siendo A tónica en ambas tonalidades.

Las modulaciones igualmente nos muestran cierta relación a las diferencias con que son tratados los tercetos, caso claramente visible en la reexposición del primer movimiento:



D/T: modulaciones de dominantes que se vuelven tónica.

S/D: modulaciones de subdominantes que se vuelven dominantes.

T/D: modulaciones de tónica que se vuelven dominantes.

El primer movimiento modula siete veces, de las cuales las primeras cinco se encuentran en la exposición y el desarrollo, modulando de la misma manera; dominante que se convierte en tónica (con excepción de la segunda modulación) y las dos últimas de la reexposición tónicas que se vuelven dominantes, esta clara diferencia de modulaciones van de la mano a las diferencias vistas con las tonalidades y con las cadencias, sumándose a esta intencionalidad simétrica.

Armonía

Tras observar cómo se comporta el concierto a un nivel amplio de manejo de tonalidades, cadencias y modulaciones hace falta prestar atención con más detalle lo que sucede en interior de estas zonas tonales, entre cadencia y cadencia, mirar detenidamente el manejo armónico dentro del concierto, a través del uso del *sistema de ejes tonales*.

Según lo visto el *sistema de ejes tonales* ofrece un mayor amplitud tonal a través del uso de las 12 tonos de la escala, por lo que se ha dicho dodecafonismo tonal, hemos visto entonces ejemplos anteriores donde el intercambio de funciones es posible como el uso de la tonalidad de G la cual puede pasar igualmente como un E al final de la reexposición del tercer movimiento e igualmente la existencia de una modulación de tónica a tónica, esto por la cualidad que posee *el sistema de ejes tonales* la cual postula

que cada esfera (tónica, subdominante, dominante) posee 4 notas, las 4 de cada esfera suman los 12 tonos de la escala, por lo tanto este intercambio de acordes con diferente fundamental tiene 3 posibilidades. Así, un acorde de C podría sustituirse por Eb, F# y A, si se observa más detalladamente A es la relativa menor de C, Eb la relativa mayor de C y F# el tritono de C²¹ ²².

A lo largo de todo el concierto se encuentran una gran mayoría de ejemplos de sustitución de tónica a la relativa mayor:

Primer movimiento:

1. **Compás 80:** en el tema de cierre (K) de la exposición existe un claro cambio de C a Eb, acentuado por el hecho que el acorde de C se mantiene varios compases al igual que el acorde de Eb al cambiar.
2. **Compás 96:** entrando al desarrollo donde la exposición reiterada de un acorde de E es cambiado por un acorde de G.
3. **Compás 116:** en la zona áurea de la pieza el uso reiterado de cambio entre C y Eb.
4. **Compás 155:** uso de F en tonalidad de D, el acorde de D solo aparece hasta el compás 162.
5. En la reexposición uso de la tonalidad de G pero en E (ejemplo que ya ha sido citado en dos ocasiones).

Tercer movimiento:

1. **Compás 19:** en un descenso cromático en la tonalidad de A de C# y C creando respectivamente un movimiento armónico de dominante, tónica.
2. **Compás 126:** el uso de G en la tonalidad de E como conductor a un acorde de subdominante.
3. **Compás 157:** este es un ejemplo claro de cambio de acorde dentro de una misma función, uso de un acorde de C durante 2 compases en la tonalidad de A

²¹ F# como tritono de C: el sistema muestra una relación más fuerte con el tritono lo que se llama relación de contrapolo.

²² F# a su vez como relativa mayor de Eb y relativa menor de A.

precedido de un acorde de A, posteriormente del C a un acorde de F#, todos los 3 acordes en la misma esfera de tónica.

Como en este último ejemplo el cambio no sólo ocurre hacia la relativa mayor sino a la relativa menor igualmente (F#), algo que ocurre en este movimiento otras 3 veces:

1. **Compás 105:** en el tema de cierre (K) el cual viene en un claro E constante cambia repentinamente a Db (la relativa menor). Este caso es muy similar al del tema de cierre (K) del primer movimiento solo que en ese caso va a la relativa mayor²³.
2. **Compás 154:** la aparición de una nota de F# dentro de una acorde A supone estar dentro de una misma función (de aquí al ejemplo del compás 157 de C como relativa mayor) e igualmente caer a un acorde de F# en el compás 159.
3. **Compás 97 y 163:** Este es un caso especial ya que ambas son llegadas de gran importancia dentro del tema de cierre (K), y en ambas el uso de acorde de tónica de relativa menor son usadas, en el compás 97 el uso de C# en E y en el compás 163 el uso de F# en A.

En el segundo movimiento no existen casos de esta relación de cambio de tónica a la relativa mayor o menor ya que esta relación presenta un fuerte vínculo con la tercera menor mientras que el vínculo que precisamente quiere forjar el movimiento es de una relación de 4 como se ha indicado en su estructura tonal (E – A – E) y cadencial (cadencias en subdominante).

El uso predominante de la relativa mayor y en otros el uso de la relativa menor en el primer y tercer movimiento marca una tendencia clara en cómo se desarrolla la parte armónica en el manejo de pasajes en tónica y de cómo se eleva el interés y la variedad a través de esta manera como en el caso del compás 155 del primer movimiento donde se retrasa la llegada al acorde principal de tónica D utilizando primero el acorde de F, en otros casos tras el uso reiterado del acorde principal de tónica el uso del acorde de relativa como un cambio de dicho acorde sin cambiar de función, así como sucede en los temas de cierre (K) del primer y tercer movimiento, en otros casos el uso de la nota

²³ Esto indica cierta relación estructural en la construcción de ambos temas de cierre.

fundamental de la relativa como color dentro del acorde principal (compás 154 del tercer movimiento).

Si volvemos a repasar los valores simétricos y de relación con el número 3 veremos que los ejes tonales son simétricos, y en el caso específicos de cada esfera igual, todos están relacionados por una tercera menor, o por relativos como se ha nombrado, y si se da otro paso se puede ver la tercera menor posee 3 semitonos (véase intervalos y motivos), en relación de nuevo con el número 3.

Existe un último ejemplo de cambio a relativa mayor, ocurre en l primer movimiento en el compás 51 donde en la tonalidad de D usa el acorde de F (relativa mayor) seguido de G# como tónica contrapolo de D a un tritono de distancia, la relación más fuerte de tónica dentro de los ejes simétricos.

Esta relación sería la única por revisar, y que aunque la relación más fuerte posee menos ejemplos, su uso es menos frecuente que el de relativas:

Primer Movimiento:

1. **Compás 49:** Uso de G# como acorde de paso algo que se reitera en el ejemplo ya citado del compás 51.

Segundo Movimiento:

2. **Compás 36 y 41:** aparición de A# (Bb) en la tonalidad de E como un acorde de paso entre E (tónica) y A (subdominante).

Tercer Movimiento:

3. **Compás 18:** uso del acorde de D# como parte de un descenso cromático hacia D (subdominante) similar al compás 22 donde un descenso cromático incluye a un acorde de Eb como acorde de paso.
4. **Compás 32:** uso de D# hacia E (dominante).
5. **Compás 61:** aparición de A# en tonalidad de E en un descenso cromático hacia A.

6. **Compás 220:** una mención especial a este compás donde la aparición de un acorde de dominante Bb en C se convierte en tónica contrapolo de E (ejemplo ya citado).

Al revisar los casos de relación de contrapolo a pesar de ser la más fuerte en el *sistema de ejes tonales* se puede ver que su existencia no es solo menor que las de relativa sino que sus apariciones menos protagónicas; aparece sólo en contextos de acordes de paso, o acordes dentro de un motivo los cuales cumplen un papel similar a los de paso, estos acordes dentro de un motivo se ven claramente en los ejemplos donde aparecían por descenso cromático y en los 2 casos donde ninguno de las características anteriores aplica como el compás 32, aparece en tiempo débil en una sola corchea y en el compás 220 donde existe es una modulación.

A pesar que la relación de contrapolo en tónica es débil, la aparición de contrapolo en la esfera de dominante es alta, y sus ejemplos son varios y existentes en el concierto²⁴:

Primer movimiento:

1. **Compás 1:** desde el comienzo del concierto queda claro el uso de dicha sonoridad haciendo uso de la dominante de contrapolo, en este caso dentro de la tonalidad de E hace uno de F (dominante contrapolo) además de un uso de pedal en F dentro de esa frase.
2. **Compás 83:** uso de Db como dominante de C.
3. **Compás 91:** vuelve a utilizar la relación E- F –E esto al comienzo del desarrollo y repetido en varias ocasiones próximas.
4. **Compás 152:** uso de C# en tonalidad de C, esta dominante es la última de la frase y de la sección tonal de C.
5. **Compás 186:** el movimiento termina en F y da paso a un E tres compases después.

Segundo movimiento:

²⁴ En el tercer movimiento no existen ejemplos de dominantes de contrapolo, el tema será tratado más adelante.

1. **Compás 26:** aparece nuevamente la relación E – F – E.

Como se observa este uso de dominante de contrapolo se encuentra medio tono arriba de tónica y es sólo utilizado cuando se emplea la tónica principal de la tonalidad, este uso se vincula fuertemente con una característica principal nombrada desde el principio; el fuerte vínculo con la subtónica dentro del concierto. Si se observa el uso de subtónica dentro de los ejes tonales funciona de igual forma como dominante, por lo tanto el uso de dominantes cerca a la tónica tanto medio tono arriba (dominante de contrapolo) como tono abajo (como dominante (subtónica)) muestra con claridad el vínculo de generar dominantes cerca de la tónica.

Los ejemplos de subtónica dominante son igualmente varios:

Primer Movimiento:

1. **Compás 6:** La aparición de D en la tonalidad de E al principio del concierto donde justamente había aparecido F sugiere un fuerte vínculo entre ambos.
2. **Compás 88:** la aparición de Bb en C. Esta dominante es especial ya que se encuentra al final de la exposición y es de las más prominentes del concierto, ya que se encuentra como uno de los puntos climáticos y articuladores más importantes de la pieza

Tercer Movimiento:

1. **Compás 2:** el comienzo del movimiento marca una clara afirmación al poner directamente un G en la tonalidad de A, haciendo muy evidente dicha relación.
2. **Compás 74:** el uso de D en la tonalidad de E.
3. **Compás 83:** El uso nuevamente de D en tonalidad de E y muestra casi en obstinato la aparición de E – D – E.
4. **Compás 128:** nuevamente la aparición repetida de E – D – E.
5. **Compás 142:** lo mismo que ocurrió en el compás 83 ya que es la reexposición del mismo material, la aparición repetida de las tonalidades A – G – A.
6. **Compás 174:** La misma armonía A-G-A.

7. **Compás 220:** igual que la aparición del primer movimiento compás 88 ya que reexpone el mismo material la aparición de Bb en la tonalidad de C.

La subtónica con su propiedad modal al evitar el medio tono abajo característico de la tonalidad y el uso de la dominante medio tono arriba propone dicha sonoridad modal la cual puede estar relacionada con el modo frigio al poseer las características de la misma; La tonalidad central del concierto en E, un tono descendente desde la *finalis* (E –D) y medio tono ascendente desde la *finalis* (E – F). Dicha relación modal se ha visto mayormente en el segundo movimiento y sus relaciones de cuartas por todos lados, desde su estructura tonal como su estructura cadencial, igualmente esta relación modal queda fuertemente afirmada al comienzo del concierto; donde la primera cadencia es en subdominante, y la aparición única de los acordes de E (tónica), F (dominante de contrapolo), D (dominante subtónica) y C (subdominante) teniendo igualmente la mismas características del modo frigio.

El segundo movimiento el cual se perfila como el de más fuerte en su relación modal no contiene ninguna dominante de subtónica y solo una de contrapolo, parecería paradójico ya que ambos dispositivos con un fuerte vínculo modal no aparezcan dentro del movimiento más modal, no obstante, a pesar de ver que ambos acordes tienen un vínculo modal, poseen un vínculo aún mas fuerte tonal, ya que dado al uso del *sistema de ejes tonales* ambos acordes primero que todo son dominantes. Por lo tanto el uso de dominantes en el segundo movimiento esta casi sistemáticamente erradicado. Así por lo tanto el segundo movimiento posee movimientos armónicos característicos de su construcción: aparte de haber visto que existe una relación en las tonalidades E – A – E y las cadencias en subdominante, ahora se suma el uso repetido dentro de su armonía la relación E – A – E de cuarta en toda la pieza, principalmente en las dos últimas frases donde las cadencias igualmente son de relación de cuarta A – E, claro ejemplo de ello el último compás. Estas cadencias plagales y como indica su nombre tiene una relación directa con la modalidad.

En el tercer movimiento aparecen 2 ejemplos de estas cadencias plagales:

1. **Compás 43:** una firme repetición de los acordes A – D –A afirmando una clara cadencia plagal.

2. **Compás 75**: la aparición de cadencia plagal a menor escala en tonalidad de E, A – E.

No es una sorpresa que en el tercer movimiento aparezca elementos del segundo movimiento, como hemos visto el desarrollo de este movimiento está basado en el segundo movimiento, y como hemos dicho, en este tercer movimiento convergen los anteriores así como en una estructura macro este movimiento juega un papel de reexposición, y como hemos observado, el tratamiento de las reexposiciones siempre ha variado y en el caso armónico el tercer movimiento no es la excepción.

El tercer movimiento no posee ningún acorde de dominante de contrapolo^{25 26} y que suceda de esta manera no es coincidencia, como se ha señalado la reexposición ha tenido una labor más clara más concisa, la reexposición del material mucho más fragmentado, su labor de volver a la tonalidad inicial y resolver esa tensión, le ha otorgado cadencias cerradas a diferencia de las primeras secciones mucho más abiertas, es por esto que no utiliza relaciones de dominante de contrapolo, ya que utiliza otro tipo la cual es muy recurrente y mucho más clara: dominante convencional tonalmente a una cuarta de distancia abajo o una quinta arriba, este uso de dominantes más claras y no tan cercanas como la de dominante de contrapolo a medio tono arriba le resta a la sensación modal y le apuesta más a una sensación mucho más tonal de relación de cuarta la cual por contraste, abiertamente crea diferencias aun más grandes entre este movimiento con los previos, afirmando la idea de la reexposición macro y diferente dentro de la construcción de este concierto.

Ejemplos de estas dominantes más claras y tonales:

1. **Compás 29**: dos claros compases de E que caen a A con un movimiento claro en el bajo de cuarta (E – A).

²⁵ Aunque no posea acordes de dominante de contrapolo, se pueden identificar secciones donde existen dichas relaciones cercanas a la tónica, ejemplo de ello al principio del movimiento donde en A a hace uso de G (dominante subtónica) un tono abajo y B un tono arriba, como relación cercana a la tónica pero en este caso B no es dominante sino subdominante.

²⁶ El tercer movimiento es igualmente el único que posee cambios en el tónica a la relativa menor y aunque posee la misma relación de tercera menor con respecto al cambio de tónica a la relativa mayor, marca aun más la diferencia entre el primer y segundo movimiento con respecto al tercero.

2. **Compás 45:** cuatro compases de un B que van E con una relación similar de cuarta ascendente²⁷, esta llegada a E marca el inicio del segundo tema (S).
3. **Compás 68:** aunque en inversión una dominante de B a E.
4. **Compás 75:** otro dominante de E (B – E).
5. **Compás 115:** otro dominante de E (B – E).
6. **Compás 131:** al final del desarrollo una sección de la guitarra donde solo toca E en diferentes octavas como dominante de A, dando inicio a la reexposición.

A raíz de esta visión armónica del concierto se reafirma el vínculo con la simetría y la visión macro del concierto, ahora se puede ver una organización armónica de tipo *tonal – modal – tonal*, repitiendo la forma de arco, asimismo, el tercer movimiento como una reexposición macro el cual se diferencia del resto de la estructura, ahora visible a través del uso único de cambio de tónica a la relativa menor, la ausencia de cambio de dominante de contrapolo por un cambio a dominantes claras y concisas, dominantes más convencionales a cuarta de distancia las cuales contrastan con el resto del concierto.

Acordes e Intervalos

Tras un recorrido por la forma, las tonalidades (cadencias y modulaciones), y la armonía, se debe entrar cada vez más en el tejido del concierto y ver en cada nivel que elementos entran y como en cada etapa las relaciones se mantienen a través de nuevos mecanismos.

El concierto nos presenta con diferentes tipos de estructura dentro de su tejido, en un primer nivel nos presenta con niveles homofónicos y polifónicos, siendo la polifonía una técnica únicamente empleada en el primer movimiento y en solo dos ocasiones: ambos casos orquestales únicamente, como conectores hacia alguna sección protagónica, en el primer caso hacia el tema de cierre (K) de la exposición, y el segundo caso hacia la última frase del desarrollo, justo antes de la sección áurea. Por lo tanto, el uso de una textura homofónica es predominante en el concierto. El concierto maneja diferentes

²⁷ De la sección orquestal pasa a una sección solo de la guitarra.

tipos de mecanismos en la manera de manejar esta textura homofónica, en ocasiones el uso de acordes en clusters como en la transición (T) de la exposición, donde el empleo único de clusters crea un contraste amplio con lo sucedido previamente y lo que va a suceder posteriormente, no obstante, la aparición del segundo motivo en la parte superior de los acordes mantiene la unidad dentro de la exposición. Otro uso dado es acompañar a la guitarra únicamente con pedales solos u octavados con apariciones esporádicas del motivo en la orquesta como sucede en todo el segundo tema (S) de la exposición del primer movimiento, al igual que en el tema de cierre (K) del mismo. Otro caso existente es el de una sola línea octavada como sucede en la segunda frase de la exposición del primer movimiento donde la aparición del segundo motivo octavado es claro, así como en el segundo compás del desarrollo, e igualmente en la retransición (R) del tercer movimiento, estos casos con claro propósito expresivo de contundencia (claro al escuchar los 3 ejemplos mencionados). Estos usos marcan una manera de tratar dicha textura en el concierto.

Por otra parte, la aparición de acordes en bloque es amplia, y su contenido de igual forma ya que presentan rasgos característicos los cuales vale la pena mencionar:

Se sabe que existe una función tonal de los acordes dado el *sistema de ejes tonales*, así entonces, la existencia de una fundamental, que en la mayoría de los casos se encuentra sin ningún tipo de inversión, esto se debe a una de las características principales de los acordes en el concierto: las notas agregadas, todos los acordes poseen notas agregadas; séptimas, novenas, onceavas y treceavas siendo estas las más comunes. Dicho uso de agregados en todos los acordes plantean primero que todo un color característico implícito en todo el concierto (más adelante se discutirá acerca del uso de estos agregados y sus intervalos), asimismo, una dualidad amplia ya que puede entenderse en casos no como acordes con agregados simplemente, sino acordes bitonales, uso de dos acordes al mismo tiempo, esto en secciones específicas donde el uso de muchos agregados es amplia. Por esta dualidad bitonal es precisamente la razón de la aparición de la fundamental sin inversión, ya que organiza y muestra claramente la función que dicho acorde dual quiere jugar dentro de las tensiones tonales:

C. 18 del segundo movimiento

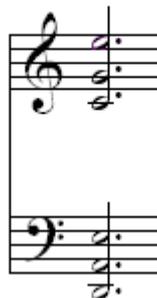


C. 157 y 158 del Primer movimiento



Estos ejemplos muestran claro el uso de dos acordes por separado los cuales mueven fuerzas distintas pero mantienen su función por la fuerza que ejerce la fundamental, en caso del segundo movimiento es claro por las quintas en la voz inferior las cuales ejercen esa fuerza tonal. Estos acordes bitonales parten igualmente de un solo acorde triádico, por lo tanto también pueden ser considerados un solo acorde con varios agregados, el ejemplo del primer movimiento recién expuesto es un claro ejemplo de eso: Se muestra como un acorde de A sumado a un acorde de E ambos dentro de la misma secuencia triádica; A – C – E – G – B – D – (F), la nota D aparece en la sección orquestal y la única nota que falta para completar esta serie sería F, por lo tanto puede pasar no solo como un acorde de A con E sino un acorde de A con séptima, novena, onceava, y si tuviese el F con treceava (haciendo uso de todos los agregados nombrados). Casos similares se ven a lo largo del concierto, como en el compás 27 de segundo movimiento:

C. 27 del Segundo movimiento



Esta ambigüedad creada, finalmente se disipa por la fuerza de la fundamental, por lo tanto la fundamental muestra la fuerza tonal y lo superior colorea dicha fundamental, claro caso de esto sucede entre la guitarra y la orquesta, donde en casos cada cual por separado está haciendo acordes distintos pero en conjunto es clara la función tonal:

C. 34 del tercer movimiento



La guitarra muestra un claro G# seguido de un E en la tonalidad de A, por lo tanto funciones de Subdominante y dominante, no obstante la sección orquestal muestra en el G# un E, por lo tanto la dominante en realidad ya viene ocurriendo desde dicho punto, no obstante, esta situación no se contradicen ya que como se explicó anteriormente dicho G# está en la misma serie de terceras de E por lo tanto el D (quinta en el acorde de G#) pasa a ser séptima de E. Ejemplos similares entre guitarra y orquesta son comunes.

Si observamos los ejemplos podemos percatar que dichos acordes muestran un patrón común, un patrón visible en el resto de acordes en el concierto, aquí se encuentran los ejemplos más representativos de los acordes en el concierto:

Primer Movimiento: C.41 C.57 C.59 C.68 C.152 C.164

The first movement consists of six measures. Each measure shows a triadic chord in both treble and bass clefs. Red numbers indicate the fingering for each note. Measure 41: Treble (F4, A4, C5) with fingers 4, 3, 2; Bass (C3, E3, G3) with fingers 5, 5, 5. Measure 57: Treble (F4, A4, C5) with fingers 4, 3, 2; Bass (C3, E3, G3) with fingers 4, 5, 5. Measure 59: Treble (F4, A4, C5) with fingers 4, 4; Bass (C3, E3, G3) with fingers 4, 5. Measure 68: Treble (F4, A4, C5) with fingers 5, 4; Bass (C3, E3, G3) with fingers 5, 4. Measure 152: Treble (F4, A4, C5) with fingers 4, 5, 4, 5; Bass (C3, E3, G3) with fingers 4, 5, 4, 5. Measure 164: Treble (F4, A4, C5) with fingers 4, 5; Bass (C3, E3, G3) with fingers 4, 5, 5.

Segundo movimiento: C.12

The second movement consists of a single measure showing a triadic chord in both treble and bass clefs. Red numbers indicate the fingering for each note. Treble clef: F4 (finger 4), A4, C5. Bass clef: C3 (finger 5), E3, G3 (finger 5).

Tercer movimiento: C.1 C.97 C.110

The third movement consists of three measures. Each measure shows a triadic chord in both treble and bass clefs. Red numbers indicate the fingering for each note. Measure 1: Treble (F4, A4, C5) with fingers 4, 3, 2; Bass (C3, E3, G3) with finger 3. Measure 97: Treble (F4, A4, C5) with fingers 2, 4, 4; Bass (C3, E3, G3) with fingers 4, 3, 5. Measure 110: Treble (F4, A4, C5) with fingers 3, 4, 4; Bass (C3, E3, G3) with fingers 4, 4.

Estos ejemplos de muchos tantos muestran cual es la manera predilecta de demostrar estos acordes triádicos; a través del uso de cuartas y quintas. Si observamos la presencia de estas son sistemáticamente impuestas, y vemos como se pueden construir acordes triádicos con agregados, como hemos visto, a través del uso de quintas y cuartas. El primer ejemplo del primer movimiento muestra como se puede construir un acorde de D con novena y treceava solo con quintas ascendentes, o el ejemplo del compás 59 del mismo movimiento, como crea un acorde de D con onceava y séptima a través del uso de una quinta y cuartas ascendentes. El uso predominante de cuartas y quintas no solo se restringen a ellas como se puede ver en los ejemplos del compás 57 y 152 donde respectivamente el uso de segunda y tercera existe. Este uso predominante de cuartas y

quintas no restringe el uso de acordes triádicos expuestos de manera tradicional como ejemplos del compás 159 del primer movimiento (ejemplo ya citado), no obstante, la preferencia por acordes en esta disposición de quintas y cuartas es mayor, así entonces, estos ejemplos representativos son los más claros. En ningún caso estos acordes citados muestran la tercera del acorde²⁸, esto obedece a reforzar dicha sonoridad de cuarta y quinta la cual no quiere ser interrumpida con sonidos de tercera.

A la luz de lo tratado queda claro varios conceptos comunes en el uso de acordes en el concierto; la ambigüedad que manejan los acordes gracias al alto número de notas que poseen que hacen suponer un acorde con muchos agregados así como un acorde bitonal. Sin importar que decisión se tome queda claro que su función es tonal dada a la fundamental (y a todo lo tratado acerca del *sistema de ejes tonales*), la cual demuestra que dicha función tonal existe y es presente, por lo que la bitonalidad o agregados, otorga un color característico a las sonoridades de este concierto. Por último, el uso sistemático de quintas y cuartas suma a una sonoridad ambigua de acordes ya que le resta a los acordes triádicos los cuales a través de este dispositivo en muchos pasajes no aparecen de manera obvia (por terceras). En resumen, los acordes con una clara función tonal gracias al *sistema de ejes tonales*, el uso de la fundamental y la construcción triádica es puesta en ambigüedad gracias a la aparición de las notas agregadas o bitonalidad y el uso de cuartas y quintas consecutivas (las cuales ausentan el uso de terceras en muchos casos).

Finalmente acordes similares en construcción pero con un rasgo característico han sido presentados de último:

Compás 88 del primer movimiento



²⁸ A excepción del compás 110 del tercer movimiento

Este ejemplo es igual al del compás 184, y ambos concluyen el tema de cierre (K) en uno de los puntos climáticos más altos de la pieza, y ambos muestran un tritono (véase más adelante tritonos) arriba²⁹, intervalo de suma importancia en la concepción de este movimiento por lo que la revisión de los intervalos enmarca también rasgos característicos del concierto.

Mirar los intervalos significa ver en detalle que sonoridades (que intervalo) son característicos, que se pretende en cada movimiento. Tras un análisis interválico cada movimiento arroja resultados interesantes en la manera en que cada uno presenta diferencias amplias.

Si revisamos en el primer movimiento los intervalos, especialmente en las secciones de guitarra sola, las cuales hacen uso del primer motivo (véase motivos) y las dos frases polifónicas, se ve que hay rasgos similares y constantes que rigen este movimiento³⁰:

Intervalos	En tiempo fuerte	En débil	Total	Gran Total
3+	4	2	6	<u>39</u>
3-	3	10	13	
6+	9	3	11	
6-	6	3	9	

4	8	8	16	<u>29</u>
5	1	4	5	
8	4	1	5	
U	3	0	3	

7+	1	7	8	<u>34</u>
7-	5	1	6	
2+	0	1	1	
2-	0	0	0	
9+	11	3	14	
9-	1	1	2	
T	0	3	3	

²⁹ En el compás 90 un caso de tritono en la parte superior también existe.

³⁰ Estas cifras son aproximadas y no absolutas, sin embargo, arrojan resultados certeros del gran total de intervalos en el concierto

Con estas cifras en mano muchas conclusiones pueden sacarse, las características más obvias salen a la luz; en tiempo fuerte el uso de 9+ es la mayor, mostrando predilección por este sonido, algo que se vio desde el uso de novenas en la construcción de acordes. Asimismo hace uso de cinco 7- y solo uso de una 9- y una de séptima mayor, lo cual supone una clara afiliación a estas sonoridades (9+ y 7-) más consonantes a las de (9- y 7+) las cuales crearían una sonoridad muy disonante, así entonces, la aparición de tritonos sólo ocurre en tiempos débiles, a su vez el intervalo de 7+ el cual aparece siete veces pero en tiempo débil, donde crea otro color sin acentuar dicha disonancia en tiempos fuertes.

La aparición de sextas en tiempos fuertes también es significativa al contrario de terceras, las cuales aparecen con mucha más frecuencia en tiempo débil, esto reafirma el hecho de la importancia de las terceras y lo triádico, pero como sucedió con anterioridad trata de mantener la relación directa de tercera (en tiempos fuertes) fuera del mapa relegándolas de manera invariable a los tiempos débiles. La aparición de diez 3- en débil marcan el mayor número dentro de los tiempos débiles, por lo tanto la aparición de las 3- es de gran importancia a diferencia de las 3+, las cuales sólo aparecen 2 veces. Esto refuerza lo que ya se había postulado acerca de la 3 – dentro del contexto de las esferas, y la predilección por cambio de función de tónica sólo a relativas, por lo tanto, el alto uso de 3- nos vuelve a mandar a la relación con el número 3 (3- = a 3 semitonos). Por último cabe decir que la mayor aparición de 6 + esta relacionada igualmente con la 3 – ya que la 6+ es la inversión de la 3-.

El uso de cuarta es también importante lo cual va a favor de los acordes con disposiciones de cuarta y quinta. Se podría establecer que el mayor número de apariciones de de la cuarta tiene una relación numérica: la cuarta como 5 semitonos, y a eso la 3 – con 3 semitonos; 3 y 5 ambos dentro de la *serie fibonacci*, y si se observa la cuarta y la 3- son los dos intervalos más usados en el primer movimiento, esto junto con el intervalo de 9+ (con 14 semitonos, número que no está en la serie). Puede que la relación con la serie no sea tan clara, así como no sea tan fiel a todo momento, no obstante una última observación: el intervalo inicial es de F a D el cual se repite varias veces, es una 6+ octava abierta el cual resulta en un 13+ el cual posee 21 semitonos, número ya relacionado en varios puntos del concierto y existente dentro de la *serie fibonacci*.

Segundo movimiento:

Intervalos	En tiempo fuerte	Gran Total
3+	4	<u>8</u>
3-	2	
6+	2	
6-	0	

4	3	<u>13</u>
5	5	
8	5	
U	0	

7+	0	<u>5</u>
7-	0	
2+	0	
2-	0	
9+	0	
9-	0	
T	5	

Por la construcción del segundo movimiento sólo se ha expuesto los intervalos de tiempo fuerte, los cuales arrojan datos significativamente contrastantes con el primer movimiento.

La aparición de intervalos disonantes es casi nula, algo que de entrada muestra una clara diferencia con el primer movimiento, así mismo la aparición de terceras y sextas se reducen y abren paso al uso predominante de cuartas, quintas y octavas. Esto no es ninguna sorpresa ya que como se ha visto, este movimiento tiene una relación modal alta, una relación de cuarta, de cadencias plagales, hechos los cuales remontan a una música antigua donde los intervalos consonantes son primordiales. Todos los inicios de frases poseen alguna de estas consonancias (dos comienzan con quinta y una con cuarta) mientras que todas las frases terminan en octava.

El uso del tritono es característico (véase tritono) pero no estructural, siempre se encuentra como un intervalo de paso en un descenso cromático de quinta – tritono – cuarta.

Tercer Movimiento

Intervalos	En tiempo fuerte	En débil	Total	Gran Total
3+	5	0	5	<u>15</u>
3-	2	0	2	
6+	3	4	7	
6-	1	0	1	

4	4	4	4	<u>40</u>
5	18	7	25	
8	9	2	11	
U	0	0	0	

7+	1	0	1	<u>15</u>
7-	2	2	4	
2+	0	1	1	
2-	0	0	0	
9+	1	4	5	
9-	2	2	4	
T	0	0	0	

En el tercer movimiento la aparición de disonancias es baja, con un mismo número de intervalos de tercera y sexta, lo cual habla de una diferencia grande con el primer movimiento. La aparición de 3+ es superior a las 3- y marca una diferencia con el uso predominante de las 3 – del primer movimiento, no obstante, por otro lado el mayor uso de esto intervalos se lo lleva la 6+, este intervalo como inversión de la 3-.

Lo más notorio en este movimiento es el uso del intervalo de quinta y octava, este hecho antes de estar relacionado con el segundo movimiento y su desarrollo modal está relacionado con sonoridades más enfáticas y consonantes, esto en relación a la idea de

este movimiento como una reexposición macro donde se vio como el uso de dominantes más claras fueron utilizados, es esta claridad, este contraste y esta intencionalidad de resolución que va con el uso primordial del intervalo de quinta y octava. Este uso de intervalos de quinta y octava se ve claramente como su uso se dispara justo desde la reexposición de este movimiento, en relación con lo que se discutió en las tonalidades, dicha reexposición comienza en A ya no para resolver tonalmente este movimiento sino el concierto en total hacia un E.

Los tres movimientos presentan diferencias interválicas entre ellas, pero los tres con rasgos característicos que van a favor de muchos aspectos tratados y encontrados a lo largo del trabajo, las cuales pueden ser ahora entendidas igualmente bajo un análisis interválico: El fuerte y común vínculo con el número 3 y la *serie fibonacci* en el primer movimiento, la fuerte relación con la modalidad del segundo movimiento, y la clara labor reexpositiva macro del tercer movimiento.

Un último intervalo del cual no se ha discutido se encuentra dentro del concierto de manera metódica forjando un papel principal y determinante: el tritono. Este intervalo se presenta en momentos de suma importancia, como se alcanzó a mostrar con el ejemplo anterior del compás 88 y 184 del primer movimiento, ambos marcando finales y puntos climáticos claros, (este acorde vuelve a repetirse al final del concierto hacia el final del tercer movimiento).

Compás 88 del primer movimiento



El uso del tritono o de un acorde disminuido no se restringe sólo a estos ejemplos citados sino que son múltiples en el primer movimiento:

C. 28 del primer movimiento

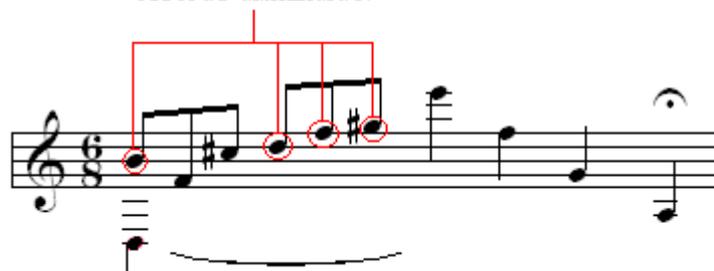


Este tritono al comienzo del concierto marca una característica que se va a repetir en otros puntos, ya que si se observa este tritono aparece dentro de una dominante precisamente antes de la primera cadencia a tónica del concierto, al final de la tercera frase antes de la transición (T), por lo tanto, se puede decir que el uso de tritono acá muestra su intencionalidad cadencial, creando una tensión especial hacia las cadencias grandes de final de frase. Este uso del tritono es el mismo dado al final de la exposición la cual aunque no termine en tónica sino abierto (semicadencia) presenta igualmente su intencionalidad cadencial de tensión.

En el compás 129 en la cadencia final del desarrollo en la tonalidad de C aparece un claro acorde de B disminuido resolviendo en tónica (a un A como relativa menor de C) abriendo paso a la reexposición:

C. 129 del primero movimiento

Acorde disminuido.



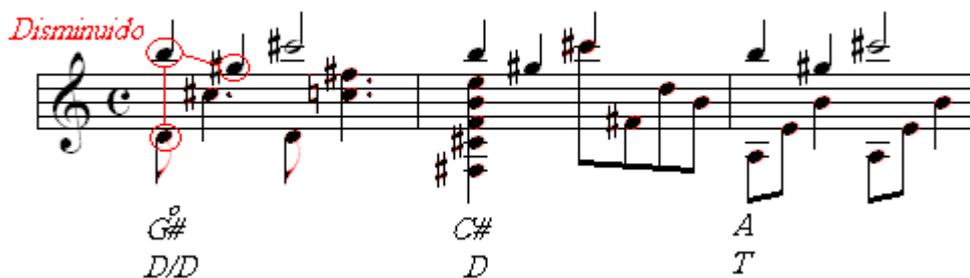
Caso similar en la mitad de la segunda frase de la reexposición en el compás 144 donde la aparición de un tritono en B marca la llegada a E:

C. 144 del primer movimiento



Compases después del ejemplo en el compás 151 aparece otro tritono esta vez un acorde disminuido de G# tres compases antes de la retransición en el compás 154, al final de esta frase la aparición de este acorde disminuido en G# no es igual a las otras ya que dicho acorde no es dominante de C sino subdominante, no obstante, se puede ver que la progresión armónica de esta cadencia es así:

C. 151, 152, 153 del primer movimiento



La aparición del acorde disminuido de G# esta es relación con G y no con C, lo que dice que este acorde es una dominante a G, por lo tanto una dominante secundaria a la dominante de C. Esto como un nuevo uso del tritono dentro de la dominante de la dominante igual otorgando gran tensión y fuerza cadencial a l final de dicha frase.

La aparición de tritonos dentro de una dominante no siempre están al final de las frases, caso de esto en los temas de cierre (K) donde la aparición de tritonos no esta relacionada cadencialmente, sino como un color característico, no obstante, la aparición de tritonos en este contexto es mucho más leve y mucho menos protagónico como en caso del compás 69 donde la aparición del intervalo de tritono esta separado por dos gestos descendentes separados³¹:

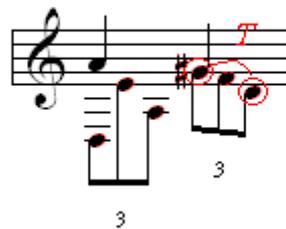
³¹ Casos similares a este ejemplo ocurren en los compases 78, 165, 174, 177 y 178 del primer movimiento, todos dentro de los temas de cierre (K).

C. 67-68 del primer movimiento



Estos casos de tritono de dominante que se dan por color solo ocurren en los temas de cierre (K) lo cual reafirma el hecho metódico y cuidadoso de incluirlos solo en aspectos particulares de la pieza, similarmente ocurre en el segundo tema (S), donde la aparición tritonos no cadenciales existen. A diferencia de los del tema de cierre (K) estos tritonos se encuentran dentro de tónicas como el compás 46³²:

C. 46 del primer movimiento



El tritono ocurre de de G# a D, G# como contrapolo de D, por lo tanto ambas notas son tónicas, esta es una de las cualidades del tritono dentro del *sistema de ejes tonales* ya que sus dos notas están dentro de la misma esfera con relación de contrapolo (ya que las relaciones de contrapolo son de tritono, y son igualmente las más fuertes). Igualmente por color ocurre en la sección áurea hacia el compás 117 y 118, y como se dijo anteriormente, este tritono es menos protagonista, esta vez a través de un acorde disminuido de forma compuesta:

³² Casos similares a este ejemplo ocurren en los compases 43, 48, 50, 54 del primer movimiento, todos dentro del segundo tema (S).

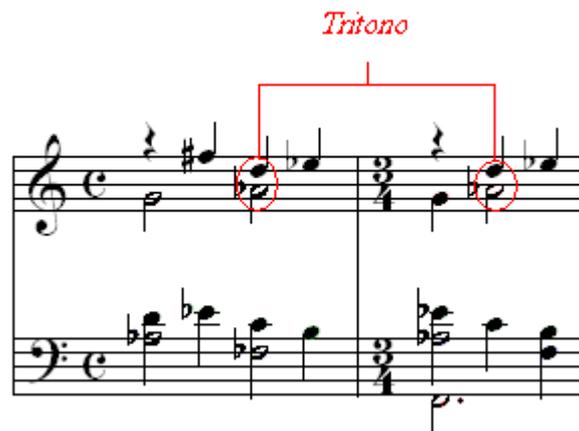
C. 117-118 del primer movimiento



A musical score in 3/4 time, measures 117-118. The treble clef staff shows a sequence of chords. Three of these chords are circled in red. A red line connects these three circles, with the label "Acorde disminuido" written in red below it.

Así entonces los tritonos aparecen también en tónica lo cual abre otras posibilidades, algo notorio al ver que el tritono en tónica y no solo en dominante se emplea de igual forma de manera cadencial; al final de la frase 66 (contrapunto) antes del tema de cierre (K) hace uso del tritono como medio de tensión y contraste con la sección a venir, como se dijo, esta vez en tónica. Después de la dominante se mantiene un tritono de Ab a D (polo - contrapolo) compases previos al inicio del tema de cierre:

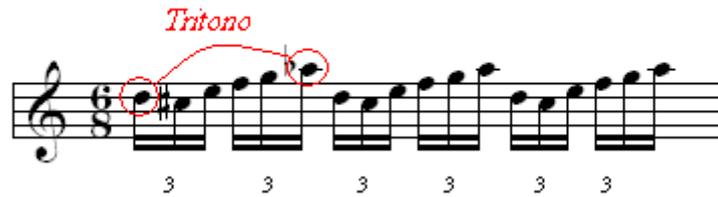
C. 66-67 del primer movimiento



A musical score in 3/4 time, measures 66-67. The treble clef staff shows a tritone interval between two notes, circled in red. A red bracket above the notes is labeled "Tritono" in red. The bass clef staff shows the corresponding bass line.

Lo mismo ocurre en la tonalidad de D en la segunda frase del desarrollo en el compás 106 antes de la sección áurea:

C. 106 del primero movimiento



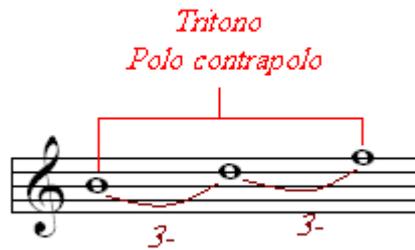
Otros ejemplos del uso de tritono en tónica por color se encuentran en los compases 36 y 41 del segundo movimiento (en tonalidad de E uso del tritono en A#, polo – contrapolo) así como en el compás 18 del tercer movimiento (en tonalidad de A uso del tritono en D#, polo – contrapolo). Uso del tritono como dominantes secundarias se puede ver también en los compases 22, 23 y 67 (dos tritonos diferentes) del tercer movimiento. Caso especial del tritono en subdominante en el compás 32 y 39 del segundo movimiento en la tonalidad de E el uso de tritono en el acorde de A, esto mismo por la relación enfática de cuarta en dicho movimiento³³.

Se puede ver entonces que el uso de tritono es común en dominante y tónica y que enmarcan dos usos específicos: uno cadencial como medio de tensión y contraste en finales importantes de frase y otro uso como color enmarcado dentro de un protagonismo mucho más leve, por lo tanto el uso de tritono es específico e importante ya que dicha sonoridad ayuda a articular el concierto, utilizado como un mecanismo eficaz de tensión tonal.

El tritono posee la cualidad de estar en la misma esfera dada a su relación polo - contrapolo la cual ofrece dentro de este sistema un valor agregado de atracción, otorgándole una tensión extra a la fuerza que genera dentro de un sistema tonal convencional. Si se observa con detalle el tritono es una figura especial dentro de la concepción del concierto, ya que por una parte es simétrico y por otra repite la relación con el número 3, con la tercera menor:

³³ Ejemplos de tritono en subdominante también se ve en la primera parte del tercer movimiento, con poco protagonismo.

Acorde disminuido



Por lo tanto el tritono en sí enmarca las cualidades y características más importantes expuestas en el concierto.

Motivos

El primer compás del primer movimiento nos presenta con este motivo:

Motivo 1



Este primer motivo o motivo 1 nos presenta con relaciones interválicas ya muy comunes dentro del concierto; en intervalos directos nos muestra una 3- una cuarta (4) una quinta (5) y una 6-. De este motivo se puede ver que se forma 2 líneas compuestas las cuales muestran intervalos de 2+ y 2-:

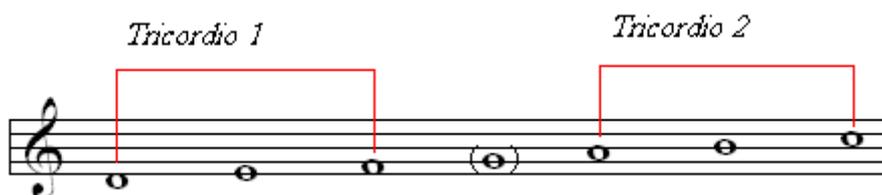
Motivo 1



Estas relaciones ya son comunes y están todas a excepción de la quinta (5), la cual es muy importante igualmente dentro de 1 concierto, relacionadas con la *serie Fibonacci*: la 2- = 1 semitonos, la 2 + = 2 semitonos, la 3- = 3 semitonos, la 4 = 5 semitonos y la 6- = 8 semitonos, 1, 2, 3, 5 y 8 siendo los primeros números de la serie. Si a estas notas del motivo (A, B, D, E, F) se le suma la nota C la cual aparece en el desarrollo del motivo en el compás 3 el motivo queda de la siguiente manera:

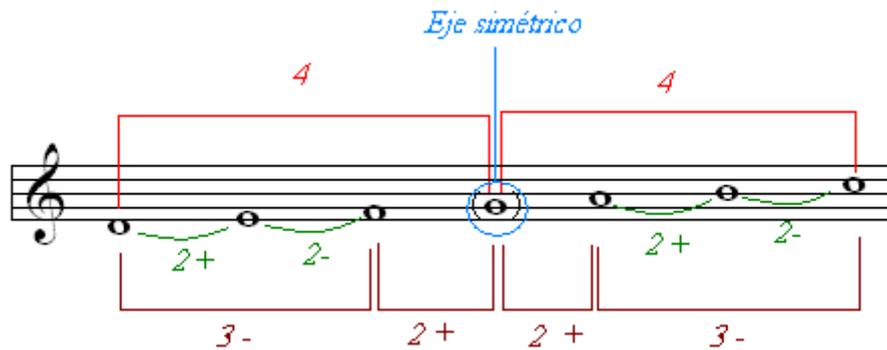


Si dichas notas las arreglamos desde D como comienza el motivo en una escala modal dórica nos damos cuenta que existen 2 tricordios, la única nota faltante para completar la escala sería G:



Veremos ahora que estos dos tricordios están llenos de relaciones simétricas y relación con la *serie Fibonacci*: 2 tricordios, cada tricordio construido de la misma forma; (2+) + (2-) los cuales forman un rango de de dos 3-. Y si se toma el G como escala completa

se ve igualmente que es simétrica; dos cuartas (4) compuestas de (3- + 2+) + (2+ + 3-), Este G ausente del motivo funciona como un eje simétrico justo en la mitad de los 2 tricordios:

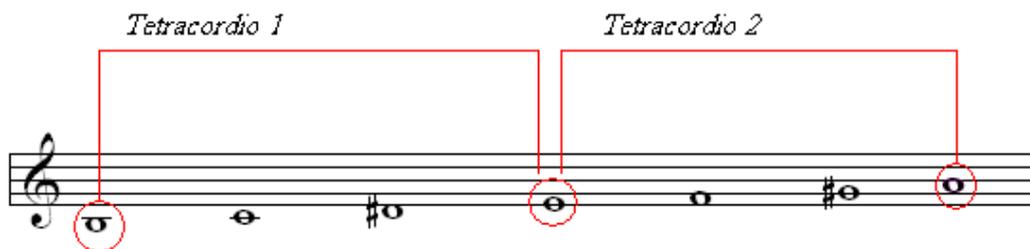


Este motivo 1 esta lleno de valores simétricos y de la *serie Fibonacci*, y el segundo motivo o motivo 2 no se queda atrás:

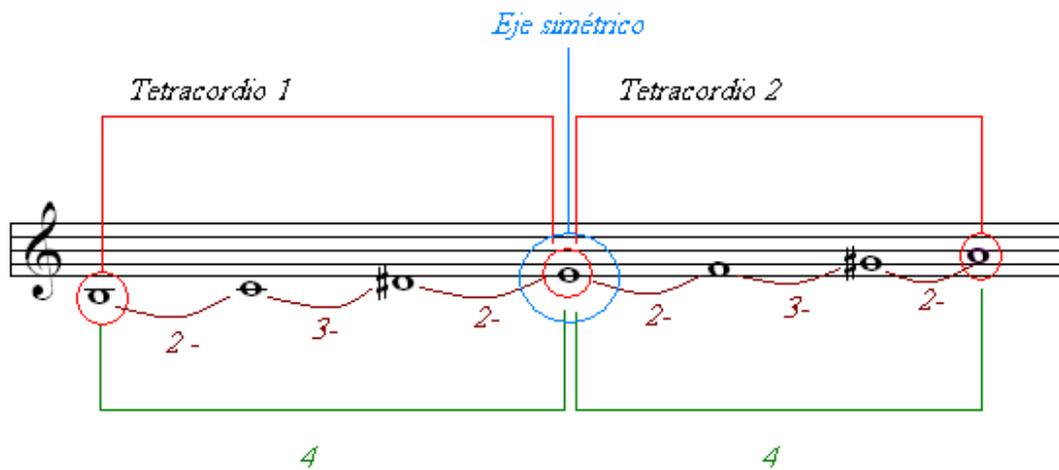
Motivo 2



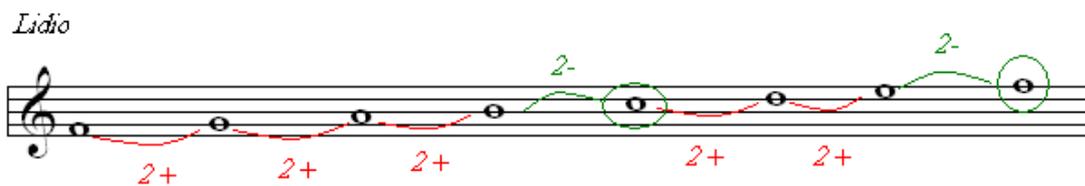
Este motivo 2 como se ve de manera clara y enfática tiene uso de 2- , pero las relaciones no se quedan ahí, como se ve, el motivo se desarrolla igual que el motivo 1 y nos muestra más notas (B, C, D# tetracordio 1) aparte de los ya expuestos (E, F#, G, A tetracordio 2), si se toman todas las notas se forman 2 tetracordios:



Se observa que al igual que el motivo 1 el motivo 2 posee un eje simétrico ahora en E, la nota común en ambos tetracordios, si se mira los intervalos veremos que ambos son simétricos y poseen la misma relación interválica (2-, 3-, 2-) lo que forma otra vez dos cuartas (4), todos estos intervalos (4, 3-, y 2-) otra vez contenidos dentro de la *serie Fibonacci*:



Estos 2 tetracordios forman una escala de A armónica (con G#) y con énfasis al quinto grado (D#), características que se asemejan mucho a la escala modal lidia, la cual posee el semitono a la finalis y al quinto grado, no obstante, no es igual en su construcción a la escala del motivo 2:



Los motivos contenidos en el segundo movimiento igualmente presentan relaciones directas con los motivos del primer movimiento, así como relaciones de simetría en la construcción de las mismas.

El primer arpeggio de guitarra presenta una construcción simétrica clara en como sube la línea melódica asimismo baja, caso que ocurre en todos los arpeggios del movimiento Otra construcción pseudo-simétrica³⁴ puede observarse si se sacan todas las notas de llegada de la tercera frase del segundo movimiento (en orden de aparición: B, A#, G#, C, F#) y si se organizan quedan de la siguiente forma:

C. 14-17 del segundo movimiento

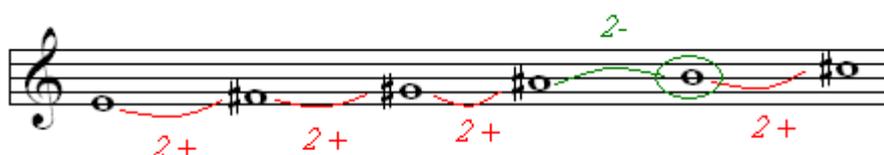


Se ve que dicho descenso posee dos 2- por un lado y dos 2+ por otro, formando una especie de pseudo simetría, lo cual es corroborado por la quinta frase del mismo movimiento (ambas frases similares) donde si se toman las notas de llegada (en orden de aparición: E, D#, C#, F#) y si se organizan presentan otra simetría:

C. 21-24 del segundo movimiento



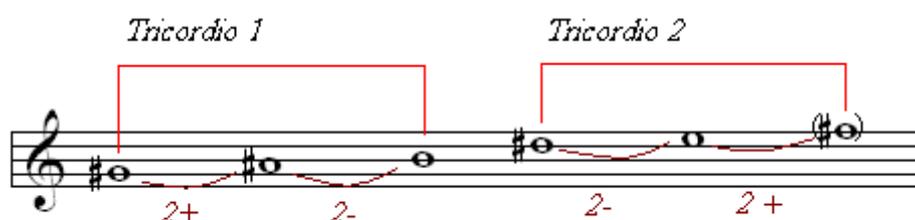
Si se toman todas las notas del primer arpeggio (en orden de aparición: F#, C#, G#, B, E, A#) y se organizan quedan de esta forma:



Esta construcción es exactamente las primeras 6 notas de la escala lidea relacionada con el motivo 2 del primer movimiento, con el semitono al quinto grado.

³⁴ Seudo ya que las partes no son iguales pero su construcción sí.

Lo mismo sucede con el arpeggio de la cuarta frase del segundo movimiento donde si se toman las notas (en orden de aparición: G#, D#, A#, B, E) y se le añade F# (nota que sí aparece como pedal en la sección orquestal) y se organizan quedan de la siguiente forma:



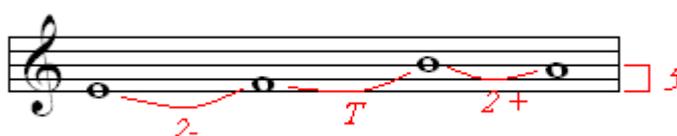
Queda una copia casi exacta (por el cambio de orden de las segundas del segundo tricordio) de los 2 tricordios del motivo 1 del primer movimiento.

El motivo del tercer movimiento, y como ya nos tiene acostumbrado el tercer movimiento, tanto condensa y reexpone el material del primer movimiento.

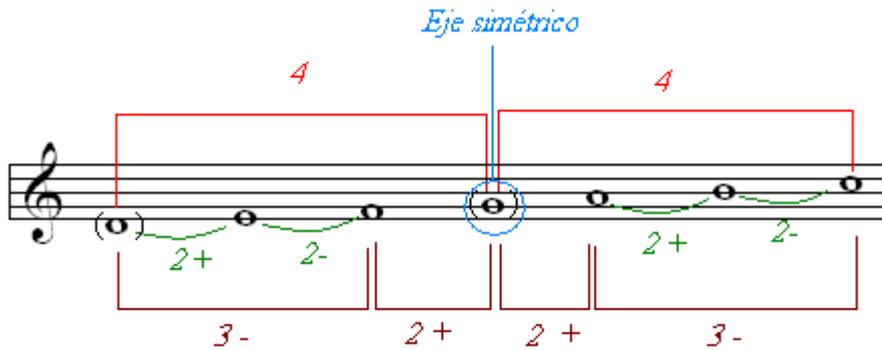
C. 14-15 del tercer movimiento



El motivo en sí es la copia del motivo 2 del primer movimiento, no obstante, cambia el salto de una 3+ a un salto de tritono, y el descenso por una 2+, puede decirse entonces que el motivo del tercer movimiento, es una variación del motivo del primer movimiento, el cual conserva el mismo contorno, el mismo dibujo que el del primer movimiento.



El contorno del motivo es de quinta (5) intervalo el cual vimos tiene una notable protagonismo dentro del movimiento. Si a este motivo (E, F, B, A) se le suman las notas del desarrollo del motivo (C) como ocurrió con el motivo 1 y 2 y se le suma un D (contenido en la sección orquestal) forma dos tricordios exactos a los del motivo 1 del primer movimiento:



Puede resultar obvia la existencia de ambos tricordios por el uso de la misma escala dórica, sin embargo, el motivo en sí se fracciona en 2 y cada fracción del motivo insinúa cada tricordio por aparte, por lo tanto más allá de una coincidencia hay una relación entre el motivo y los tricordios.

Observando los motivos a lo largo del concierto, se puede decir que es constante e invariable la manera en que se construyen, Todo nace de una célula motívica más pequeña la cual se desarrolla y forma el motivo completo, siempre es presentado en forma corta y cada vez se expande más, esto como una construcción por módulos, por módulos de expansión, (la expansión del tricordio del motivo 1 al tetracordio del motivo 2 también como un modulo en expansión).

Motivo 2 C. 12-20 del primer movimiento



Este dispositivo crea una tensión y una expectativa la cual crece y se mantiene en todo el concierto, ya que como se vio, estos 2 motivos del primer movimiento, condensan todos los motivos del concierto, estas células son utilizadas a todo momento, logrando unidad y variedad por todos lados a través del uso de variaciones de dichas células.

Estos son solo 3 ejemplos de las variaciones del motivo 2 de los incontables a lo largo del concierto:

C. 117-118 del primer movimiento

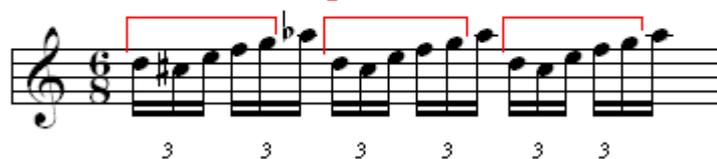


C. 90-91 del Primer Movimiento



C. 106 del primero movimiento

Motivo retrógrado invertido



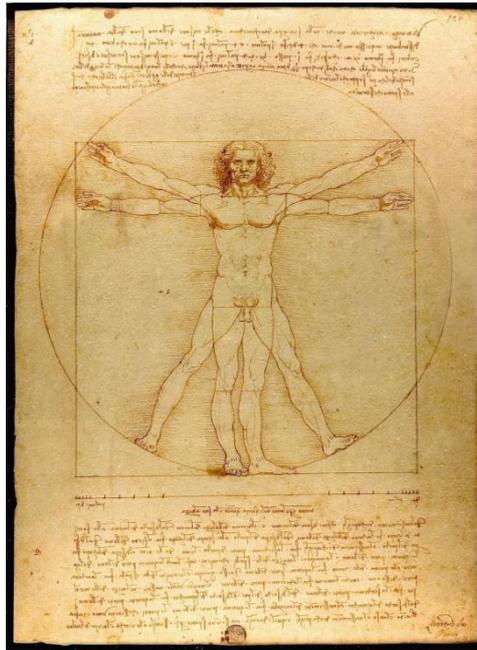
Conclusiones

A la luz de este análisis íntegro el cual se desarrolló en todos los niveles y en todas las capas, desde un visión amplia macro y general, hasta la visión más detallada y micro³⁵, podemos constatar y verificar que existen aspectos comunes y constantes que rigen todas las capas, constantes que en cada paso desde lo macro a lo micro fue igualmente claro, desde la célula más pequeña del concierto hasta su cuerpo entero, mostrando una misma construcción, una misma lógica, un mismo núcleo.

Este valor orgánico es claramente representado en dos conceptos constantes: *simetría* y *proporcionalidad*. Estos conceptos son simbióticos, así como afirma el arquitecto romano del siglo I A.C. Vitrubius al dar una definición acerca de la proporción en su libro “*De architectura*”: “La proporción es una correspondencia entre las medidas de un trabajo entero, y del todo a algún punto seleccionado como estándar, de este resultado los principios de la simetría, sin simetría y proporción no puede haber principios en el diseño de ningún templo, así como de un hombre bien formado³⁶”, hombre bien formado por el cual se interesó Leonardo Da Vinci, de ahí su famoso “hombre de Vitrubio”, trabajo al cual se le conoce también como el canon de las proporciones. Este interés renacentista enmarca una vuelta a la antigüedad, en este caso, a la proporcionalidad, claro en los maestros renacentistas, asimismo a la relación con la sección áurea y a la serie Fibonacci, como derivados de la proporcionalidad.

³⁵ Partiendo de la forma, de ahí a las tonalidades (áreas tonales), revisando las modulaciones y las cadencias, para seguir después al análisis armónico, y entrando cada vez más en detalle a los acordes, para después los intervalos, y finalmente redondearlo con un análisis motivico del concierto.

³⁶ Vitrubius, “10 libros de arquitectura”, libro 3 capítulo 1.



Estas relaciones de proporción y simetría están presentes de distintas formas en todo el concierto: La relación con el número 3 como unidad, básica, como célula que rige la construcción total de la pieza. En la forma el número 3 es múltiplo del número de compases de los tres movimientos (18 – 9 -18), la relación del número 21 como múltiplo de 3 en la exposición de primer movimiento, exposición con 3 frases del primer tema (P), la forma tripartita (3) de cada movimiento, y las 3 en conjunto como otra forma tripartita, el uso de 3 tonalidades en el primer movimiento, así como el uso de 3 tonalidades en el segundo (aunque uno sea repetido), asimismo el uso de 3 tonalidades dentro del tercer movimiento (antes de reexponer al concierto entero), el empleo predilecto por el cambio de funciones armónicas a las relativas menores, a 3 semitonos de distancia, el uso preferido por el intervalo de 3 – o sea 3 semitonos en el primer movimiento, la importancia del tritono y acorde disminuido como una unión de dos 3-, 3 semitonos más 3 semitonos, la aparición fundamental y característica de la 3- dentro de los motivos tanto el primero como el segundo y la afiliación con sonoridades de acordes menores y escalas menores con un fuerte vínculo a la 3-, a los 3 semitonos.

El número 3 contiene asimismo una concordancia con la *serie Fibonacci*, ya que el número 3 esta presente dentro de la serie, esta serie como otro agente fuerte de proporcionalidad dentro de la obra: La forma de los 3 movimientos construida a partir de esta serie, siendo clara y crucial la aparición de sus números dentro de cada movimiento, 8 frases de la exposición los cuales se suman 3 frases + 5 frases, el número

55 como inicio del segundo tema (S), el número 89 como inicio del desarrollo. En el segundo movimiento, la aparición igualmente de números como 8, 13, 21, 34 marcan secciones importantes, asimismo en el tercer movimiento donde el promedio de compases por frase es de 13, igualmente los números 8 (subfrase de la primera frase) 13, 21, 34, 55, 144 y 233 se cohesionan dentro de la forma de este movimiento, asimismo el uso de la disposición de cuarta (4) en los acordes, así como sucede intervalicamente en el primer movimiento donde el uso de 3- y 4 es común, o sea 3 y 5, estos números dentro de la serie, así como el intervalo inicial del concierto una 13+ o 21 semitonos. La relación paralela del número 3 con la *serie Fibonacci* a través de los acordes disminuidos, finalmente el contenido de los 2 motivos presentan solo relaciones con la *serie Fibonacci*, la existencia de los intervalos de 2-, 2+, 3-, 4, 6- muestran la serie de esta manera: 1, 2, 3, 5 y 8. La *serie Fibonacci* como se demostró esta relacionada con la *sección áurea* la cual intrínsecamente se presenta en el concierto apareciendo claramente en los 3 movimientos.

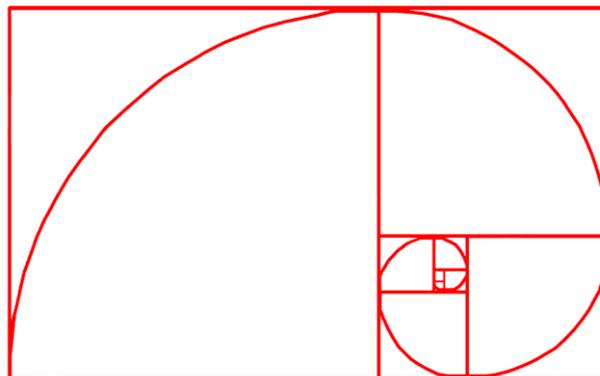
Valores de proporción y de simetría existen afuera de la relación con el número 3 y a la *serie Fibonacci*. Un promedio proporcional de frases se mantiene en los tres movimientos, el uso del *sistema de ejes tonales*, este sistema como un sistema simétrico, la aparición de la figura de “arco” visible en la construcción tonal de los 2 primeros movimientos, la manera de modular donde el inicio de cada movimiento mostraba significativa diferencia con las terceras partes, asimismo esta figura de arco en la cadencias donde el inicio predominantemente abierto contrastaba con una tercera parte predominantemente cerrado. Simétrica la modulación en la mitad de las exposiciones del primer y el tercer movimiento, simetría en la construcción de acordes; muchos de ellos contruidos con quintas o cuartas consecutivas, simetría en la estructura de los acordes disminuidos y finalmente simetría en cada motivo, ambos con un eje simétrico claro.

Asimismo la simetría se observa a un nivel macro amplio: entre los 3 movimientos 18 – 9 y 18 frases respectivamente, la construcción *rápido – lento – rápido* clásica del concierto implica una simetría, así como el uso formal de *forma sonata - forma ternaria simple – forma sonata*, así como el armónico *tonal – modal – tonal* respectiva de cada movimiento, esta organización simétrica macro se ve igualmente en el uso del tercer movimiento como la reexposición del concierto, hecho que esta respaldado por varios

argumentos; el uso de material de los movimientos previos, terminando con el material del primer movimiento, tonalmente respaldado por la reexposición tonal a E y no a A, cadencialmente también por el uso sistemático de cadencias en tónica como había sucedido en las terceras partes, armónicamente igualmente al no utilizar dominantes de contrapolo y usar en remplazo cadencias claras y convencionales de relación de cuarta, así como intervalicamente el uso predilecto de quintas (5) reforzando dicho contraste, así como en él convergen los dos motivos iniciales en uno solo, recapitulando el concierto en total.

Esto muestra rotundamente la unión clara que hay entre la célula más pequeña como el de 3- hasta la forma y cuerpo total del concierto. Así como sucede en la propia serie Fibonacci en su representación gráfica de *la espiral dorada, la espiral logarítmica o la espiral Fibonacci*.

Esta idea implícita orgánica, de proporción y de simetría forjan el concierto en total y es el código por el cual se encierra, logrado a través de pocos dispositivos los cuales se repiten en todos los niveles y capas que logran esta unidad, esta cohesión, caracteriza el concierto y enmarca el mundo del Concierto Elegiaco para guitarra y orquesta #3 de Leo Brouwer.



La concha de Nautilus:



Brouwer y su música.

“Considero la vida como una composición completa; el paisaje, la arquitectura, incluso el ritmo de la gente cuando camina y habla, todo esto lo transmití en términos de música: Esta era una de mis obsesiones, la forma como complejidad universal³⁷”

“El trabajo artístico debe hacerse con verdadero amor y convicción, quien no ame ni este convencido de que la obra que hace esta insertada en sí mismo, debe esperar. Si de secretos profesionales se hablase, el mío ha sido hallar un verdadero equilibrio entre el máximo rigor y la pura alegría de la música como juego”³⁸.

Leo Brouwer es un personaje de alto contenido artístico, su trabajo, como el bien dice se vincula con la vida, con la imagen, el paisaje, con la complejidad universal, su música no se instala en un fenómeno sonoro simplemente, la relación de Leo con otras esferas del arte y el mundo confluyen en su obra con la misma importancia con la que caracteriza su sonido en sí, de su máximo rigor, la importancia por igual de la alegría musical dentro de él; El artista detrás de la obra.

Los aspectos más destacados dentro del concierto no se instalan en ella como un simple resultado de análisis, como una simple unión de dispositivos compositivos que conforman la obra, sino un interés artístico, una resultancia de la persona que lo creo; contextualizar las características del concierto y el lenguaje del mismo desde la imagen del creador. Leo Brouwer tiene mucho que decir acerca del concierto, del origen de sus intereses, material que no solo soporta el análisis sino que expande el entendimiento de su música en general a la luz del concierto.

Todas las características postuladas a raíz del análisis desde: el uso del *sistema de ejes tonales*, el uso de la bitonalidad, modalidad, el empleo característico de la 3-, la

³⁷ “Entrevista a Leo Brouwer” Hernández, Isabelle, Leo Brouwer, Pág. 16. Editora musical cubana 2000.

³⁸ “Entrevista a Leo Brouwer” Hernández, Isabelle, Leo Brouwer, Pág. 256. Editora musical cubana 2000.

aparición sistemática de la *serie Fibonacci* y la *sección áurea*, la aparición de módulos en expansión a través del uso de células motívicas, la concepción de macro de un diseño amplio el cual es reconocible a nivel micro, rasgos que contienen valores inherentes de simetría y proporcionalidad pueden corroborarse y fundamentarse nuevamente bajo una visión de Leo Brouwer y su composición.

El manejo armónico y tonal de la pieza se mueve dentro de la esfera del *sistema de ejes tonales* o lo que otros llaman *el sistema axial*, proveniente del estudio del musicólogo húngaro Erno Lendvai, gracias al estudio profundo y riguroso que hizo de la música de Bela Bartok desde 1947 (donde datan sus primeras publicaciones), aparte de formular la existencia de este *sistema de ejes tonales*, fue de los primeros en hablar de la *sección áurea* y la *serie Fibonacci* al igual que la *escala acústica* y *el acorde alfa* entre otros, todo a partir del análisis de la música de Bartok.

El interés de Brouwer en este sistema es claro; no solo el uso del *sistema de ejes tonales* sino el uso por igual de la *serie Fibonacci* así como de la *sección áurea*, todos estos como características de una misma influencia: Bela Bartok.

Evidencia de esto queda explícitamente confirmado por una conferencia impartida en México en el centro de investigaciones musicales a finales de los setenta, previo a la composición de este concierto en 1986. Esta conferencia quedó compilada por el propio Brouwer en un ensayo dentro de su libro *“gajes del oficio”*.

“No se habla del lenguaje bartokiano sino de las estructuras composicionales que le son propias. Éstas, en tanto que son estructuras, son universales³⁹”, Brouwer se interesa por estas estructuras universales por considerarlas como parte propia de la naturaleza, como una verdad global, como parte de todo: “atañe no sólo a todas las artes, sino incluso a la naturaleza biológica (con) innumerables antecedentes que van desde la estructura del cristal hasta la pintura de Mondrian, de un tapiz indio a la pintura de Vassarely, de un panal de abejas a las cúpulas geodésicas del arquitecto Buckminster Fuller⁴⁰”.

Este concepto orgánico existente dentro de estas estructuras, por las que se interesa Brouwer son igualmente explicadas dentro del ámbito puramente musical por Erno

³⁹ Brouwer, Leo “La composición modular” Gajes del oficio. Pág. 71 Editorial letras cubanas 2004.

⁴⁰ Brouwer, Leo “La composición modular” Gajes del oficio. Pág. 72 Editorial letras cubanas 2004

Lendvai⁴¹, al manifestar el *sistema de ejes tonales* como un sistema basado a partir de un progreso de la música tonal: “Su sistema tonal (Bartok) se desarrolló a partir de la música funcional (...) a través de las armonías del clasicismo vienés, y del mundo tonal del romanticismo puede seguirse una ininterrumpida línea de evolución hasta su *sistema axial*⁴²” partiendo de un desarrollo histórico directo de las mismas funciones que rigen la tonalidad desde comienzos de la música modal medieval hasta este sistema: subdominante, tónica, y dominante “El sistema axial fue una necesidad histórica que representaba la continuación lógica (y en cierto modo la conclusión) de la música funcional europea⁴³”.

El vínculo con las estructuras composicionales de Bartok en Brouwer son claras, La existencia del uso del *sistema de ejes tonales* es obvia tras el análisis del concierto, así como de sus citas dentro de la conferencia, donde hace referencia al uso de intercambio de tónica a contrapolo al hablar acerca de la ópera de Bartok “ El castillo de barba azul” donde dice “sería inconcebible sin el luminoso acorde de la “quinta puerta”, el F# sin el C natural (polo – contrapolo) el *infierno sin el paraíso*⁴⁴” .

Como se enunció, la relación con Bartok trasciende los ejes tonales y se traslada a la *serie Fibonacci* del cual se vale en su obra, como se vio en el concierto, donde la serie no solo incide en la forma sino la construcción misma de sus motivos, en el número de intervalos entre notas y como estas se relacionaban a través de la *serie Fibonacci*. Este dispositivo queda ahora claramente evidenciado por el obvio interés de Brouwer en la serie, expuesto en su conferencia en donde explica con gráficas la relación interválica y la *serie Fibonacci*⁴⁵, igualmente diciendo: “En el material temático de *La Sonata para dos pianos y percusión* (Bartok) toda la relación interválica se fundamenta en el crecimiento armonioso de la sección áurea, mas no sólo las células, sino también los periodos y secciones⁴⁶” asimismo acerca de la serie: “Este es el principio de cohesión integral por el que se rige Bartok en gran parte de su obra⁴⁷”. Esta conciencia de la

⁴¹ Brouwer estudió la obra teórica de Erno Lendvai, quedando claro en su ensayo donde lo cita directamente del libro “Bela Bartok, un análisis de su música”

⁴² Erno, Lendvai – Bela Bartok, Un análisis de su música. Idea música, Barcelona, 2003. pag. 11

⁴³ Erno, Lendvai – Bela Bartok, Un análisis de su música. Idea música, Barcelona, 2003. pag. 18

⁴⁴ Brouwer, Leo “La composición modular” Gajes del oficio. Pág. 81 Editorial letras cubanas 2004.

⁴⁵ Las graficas de la página 79 del ensayo “La composición modular” Gajes del oficio. Pág. 81 Editorial letras cubanas 2004.

⁴⁶ Brouwer, Leo “La composición modular” Gajes del oficio. Pág. 79 Editorial letras cubanas 2004.

⁴⁷ Brouwer, Leo “La composición modular” Gajes del oficio. Pág. 77 Editorial letras cubanas 2004.

música de Bartok obtiene gran trascendencia si se observa que dichos principios Brouwer los utiliza en muchas de sus obras igualmente como mecanismo de cohesión integral por el que se rige; casos concretos de esto suceden en *La espiral eterna* de 1971 del cual dice Paul Century (uno de los teóricos de Brouwer): “Brouwer de manera ingeniosa adapta las relaciones de *la serie Fibonacci* a una gran variedad de escenarios⁴⁸” o en caso más concreto aún por las mismas palabras del compositor al referirse a otra de sus obras, *El paisaje cubano con lluvia (1984)*: “Voy siguiendo la progresión no matemáticamente exacta, pero si la progresión de la *serie Fibonacci*, no literalmente, porque no me interesa tener una construcción de esta índole , pero sí fue el punto de partida, empieza una nota, después dos, tres, cinco, o sea, la suma de los números anteriores y así se va creando, *la sección áurea* que a mí me fascina de toda la vida⁴⁹”. Esto último corrobora lo observado en la pieza; la serie en muchos casos nunca era exacta, pero la proporcionalidad se mantenía, así como afirma el compositor, algo que igualmente observo Paul Century: “Brouwer aplica estas reglas geométricas mas intuitivamente que subjetivamente, sin aplicar de manera estricta la relación de estos números⁵⁰”.

Otro principio que adopta Brouwer de Bartok es el principio de bitonalidad, el cual toma como concepto estético y filosófico de bipolaridad, de dualismo, en palabras del compositor: “Bipolaridad hay en los conceptos de Ying- Yang, sol y luna, hombre-mujer, línea recta - círculo, tiempo de morir - tiempo de vivir. Esta ley de contrarios se concilia, no se repele, no hay día ni noche sin alborada ni crepúsculo (...) (Brouwer ahora citando a Marcel Gannett y Octavio Paz) El universo es un sistema bipartido de ritmos contrarios, alternantes y complementarios a la vez. Calor y frío, Luz y oscuridad⁵¹”. Esta visión de la vida y del universo en Brouwer lo plasma como vimos en el dualismo que genera sus acordes bitonales, así como el sistema de ejes tonales, en la expansión del espectro sonoro, como se postulo en el análisis: “Esta dualidad bitonal es precisamente la razón de la aparición de la fundamental sin inversión, ya que organiza y muestra claramente la función que dicho acorde dual quiere jugar dentro de las

⁴⁸ Century Paul, Pág. 30 “Idiom and intellect: Stylistic Synthesis in the solo guitar music of Leo Brouwer” Tesis de Grado de Paul Century 1985.

⁴⁹ “Entrevista a Leo Brouwer” Hernández, Isabelle, Leo Brouwer, Pág. 248. Editora musical cubana 2000.

⁵⁰ Century Paul, Pág 13 “Idiom and intellect: Stylistic Synthesis in the solo guitar music of Leo Brouwer” Tesis de Grado de Paul Century 1985.

⁵¹ Brouwer, Leo “La composición modular” Gajes del oficio. Pág. 81 Editorial letras cubanas 2004.

tensiones tonales⁵²”, este resultado del análisis del concierto es igualmente evidente en el análisis de Isabelle Hernández acerca de la música de Brouwer: “¿Y la armonía? Hay, evidentemente una expansión tonal. En este contexto de tonalidad fluctuante, la interválica y los acordes desempeñan un importante papel funcional, pero también fónico, es decir, por lo que suenan, por su color, y esto es muy significativo en su música. Además hay cierta atmósfera de bitonalidad interna, por decirlo de alguna manera, producto de la gravitación ejercida por más de una tónica, lo que provoca un carácter ambiguo de los grupos funcionales⁵³”. Esta característica es vista en otras obras como en el *Decamerón Negro*: “En el ámbito tonal Leo realiza una sabia mezcla de Pentafonía, Bitonalidad y modalismo⁵⁴”. Este sentido bitonal e interés de Brouwer por Bartok queda de manifiesto en una de sus obras de 1961, el *Cuarteto de cuerdas #1 “Homenaje a Bela Bartok”*: “La tonalidad, está en su fase de ampliación o expansión y en ese contexto abundan los pasajes bitonales⁵⁵”.

La gran influencia que ejerció Bela Bartok sobre Leo Brouwer es contundente, Bartok marca en muchos sentidos un gran modelo para Brouwer y su música, algo que deja expreso Brouwer: “¿Dónde está el Bartok de la guitarra? No había tal Bartok de la guitarra... ¿Dónde estaba el *concierto para cembalo* e instrumentos que hizo Falla?... No existían octetos como los de Stravinski, ningún “*Danse Sacree y Danse Profane*” de Debussy para arpa y cuerdas... todo esto fue un descubrimiento para mí... y dije, voy a componer para guitarra y orquesta, e hice *las danzas concertantes*⁵⁶”.

Otra característica básica de la obra era la relación del número 3, la tercera menor (3-), y las formas tripartitas como elemento propio del concierto, la cual contiene un gran vínculo con la *serie Fibonacci*, al estar contenido dentro de ella. No solo el concierto contiene un fuerte vínculo con dicho intervalo de 3- (la cual tampoco se emplea de manera única, no significa que la aparición de una 3+ no sea posible, en lo contrario, existen muchos ejemplos de 3+, no obstante el uso de uno va a ser más característico que el otro. Como vimos: “sin aplicar de manera estricta la relación de estos

⁵² Espinosa, Felipe Pág. 34.

⁵³ Hernández, Isabelle, Leo Brouwer, Pág. 58. Editora musical cubana 2000.

⁵⁴ Hernández, Isabelle, Leo Brouwer, Pág. 218. Editora musical cubana 2000.

⁵⁵ Hernández, Isabelle, Leo Brouwer, Pág. 59. Editora musical cubana 2000.

⁵⁶ ⁵⁶ Century Paul, Pág 9 “Idiom and intellect: Stylistic Synthesis in the solo guitar music of Leo Brouwer” Tesis de Grado de Paul Century 1985

números⁵⁷), se ve entonces la afiliación del compositor por unos intervalos más que por otros: “Como segunda célula temática aparece el característico intervalo de tercera menor descendente⁵⁸”, “Una vez más Leo emplea su característica (...) célula interválica de tercera menor o mayor descendente. Esas son sus constantes que no deja por ningún “ismo”⁵⁹”. Este ejemplo hacia referencia a su obra *Balada* de 1964, y veremos que ejemplos similares ocurren en muchas de sus obras posteriores, épocas asociadas a otros “ismos” y así como asegura Isabelle Hernández Brouwer no escapa a sus constantes. Ejemplo de esto se da en los *Preludios Epigramáticos* de 1981 (5 años antes del concierto): “A nivel de toda la obra, el formante entonacional y de interválica, también contribuye a la unificación del ciclo, específicamente, el intervalo de tercera menor, tanto en dirección ascendente como descendente, es la célula entonativa y temática principal⁶⁰”, lo mismo ocurre con una de sus obras más famosas: *El Decamerón Negro* de 1981: “En toda la obra se encuentran constantes que provocan la unidad a nivel macroestructural, como es el uso de los intervalos de segunda menor y mayor, de tercera menor ascendente y descendente, y de quinta justa. Tal interválica propicia la cohesión temática y entonacional de esta música, a la vez que reafirma la predilección del compositor por éstos, fundamentalmente por el intervalo de tercera menor descendente⁶¹”, esto nos reafirma de manera contundente que la relación de 3-existente en el concierto no es una simple casualidad, sino una clara intención del uso de este, una clara predilección de Brouwer por este intervalo, algo que reconoció también Paul Century en su análisis del *Decamerón Negro*: “La exploración motivica de pequeños intervalos melódicos, particularmente el de segunda mayor y menor así como la tercera menor⁶²”. El uso de este intervalo no se restringe a su obra conocida para guitarra, sino también hace parte de su obra total, y de manera particular es trabajada mucho en la época inmediatamente previa al concierto, como se ve en una música que hizo para cine llamado *la región más transparente* de 1981, y se habla del

⁵⁷ Century Paul, Pág13 “Idiom and intellect: Stylistic Synthesis in the solo guitar music of Leo Brouwer” Tesis de Grado de Paul Century 1985

⁵⁸ Hernández, Isabelle, Leo Brouwer, Pág. 78. Editora musical cubana 2000.

⁵⁹ Hernández, Isabelle, Leo Brouwer, Pág. 79. Editora musical cubana 2000.

⁶⁰ Hernández, Isabelle, Leo Brouwer, Pág. 221. Editora musical cubana 2000.

⁶¹ Hernández, Isabelle, Leo Brouwer, Pág. 217. Editora musical cubana 2000.

⁶² Century Paul, Pág42 “Idiom and intellect: Stylistic Synthesis in the solo guitar music of Leo Brouwer” Tesis de Grado de Paul Century 1985

“monotematismo mínimo”: “La tercera menor con que se inicia la obra (mi-sol) es el motivo o la célula que genera dicho monotematismo mínimo⁶³”.

Esta época inmediatamente previa al concierto conserva características generales o constantes de la composición de Brouwer, no obstante, existen otros aspectos que cambian y hacen de esa época en un nuevo sonido, la “nueva simplicidad”: “El *Decamerón Negro* junto con el *concierto de Lieja*, es de las obras que marcan el traslado de la visión estética de Leo hacia la “nueva simplicidad”. Simplicidad que, ciertamente, cuestiono por que en realidad no es tal. No obstante, el alto grado de contraste con respecto al anterior lenguaje es evidente y es por eso que se menciona en esos términos: nueva simplicidad, que se traduce en no una nueva, sino en una diferente manera de hacer, menos críptica y más comunicativa⁶⁴”. Es tal vez por esta manera menos críptica y más comunicativa que muchas de las obras de esta época son hoy de las más famosas dentro su repertorio, época que incluye obras como: *El concierto de Lieja #2 para guitarra y orquesta (1980)*, *los estudios sencillos (segunda serie) (1981)*, *El Decamerón Negro (1981)*, *Preludios Epigramáticos (Hai ku) (1981)*, *Retratos catalanes (1983)*, *Variaciones de un tema de Django Reinhardt (1984)*, *Paisaje cubano con lluvia (1984)*, *Paisaje cubano con rumba (1985)*, *paisaje cubano con campanas (1986)* *Concierto Elegíaco #3 para guitarra y orquesta (1986)* y *el Concierto de Toronto #4 para guitarra y orquesta*. Estas composiciones enmarcan las obras más representativas de esta época de “nueva simplicidad”, esta época más comunicativa “el resurgimiento romántico y expresivo del compositor que por este tiempo experimenta en su necesidad de comunicar, a través de formas más directas⁶⁵”.

Una de los rasgos relacionado con el número 3 era la elección predilecta de Brouwer por formas ternarias, un rasgo igualmente visible en obras de esta misma época, ejemplo de ello los *preludios epigramáticos*: “En su mayoría son tripartitas y algunos están muy definidos como formas ternarias simples⁶⁶”, o en los *Retratos catalanes* donde Isabelle Hernández señala: “Una organización tripartita del movimiento (primero)⁶⁷” igualmente visible en el *Decamerón Negro* según el análisis de Paul Century: “La obra puede ser

⁶³ Hernández, Isabelle, Leo Brouwer, Pág. 227. Editora musical cubana 2000.

⁶⁴ Hernández, Isabelle, Leo Brouwer, Pág. 216. Editora musical cubana 2000.

⁶⁵ Hernández, Isabelle, Leo Brouwer, Pág. 227. Editora musical cubana 2000.

⁶⁶ Hernández, Isabelle, Leo Brouwer, Pág. 213. Editora musical cubana 2000.

⁶⁷ Hernández, Isabelle, Leo Brouwer, Pág. 234. Editora musical cubana 2000.

etiquetado como un híbrido forma sonata – rondó⁶⁸”. Como se vio en el análisis, la forma ternaria de cada movimiento, igualmente representa una estructura ternaria macro entre los tres movimientos, idea que no solo esta incluida en el concierto: “El ciclo (*El Decamerón Negro*) está dividido siguiendo el principio ternario de organización tan característico en Brouwer. De ese modo nombra a las partes (los tres movimientos). Dicha ternariedad se presenta a nivel de la macro estructura de la obra y en la exposición de las ideas temáticas, que son tres en cada una de las partes⁶⁹”. Como vemos esta es otra constante en la música de Brouwer la cual es muy clara, y no esta presente sólo en el concierto. De igual forma como sucede en el concierto: “la unión clara que hay entre la célula más pequeña hasta la forma y cuerpo total del concierto⁷⁰” esta vigente acá con la idea de macro estructura.

Esta idea de “la unión clara que hay entre la célula más pequeña hasta la forma y cuerpo total del concierto” en Brouwer esta profundamente arraigada, idea que tiene origen en el mundo visual, en la admiración y afiliación que tiene Brouwer con el pintor suizo Paul Klee. La influencia del mundo de las artes visuales sobre el compositor es grande, y desde mucho antes, ejemplo de esto en su obra *Bocetos* de 1961: “El motivo por el que escribí *Bocetos* ha sido la profunda impresión que ha causado en mí la pintura cubana y más exactamente las tintas y las abstracciones de Raúl Millán⁷¹”. En una entrevista con Dean Suzuki, Brouwer deja entrever parte de su interés en las teorías de Paul Klee: “Klee estaba preocupado por la pintura con formas geométricas: el punto, la línea, lo plano, lo sólido- Para él, estos elementos tenían una base en la naturaleza y el crecimiento. Era el proceso de cambio de un lado a otro que lo fascinaba, para él, la pinturas constantemente crecían y cambiaban en el tiempo así como el espacio⁷²”. Es esta idea natural de cambio y crecimiento que cautivo a Brouwer, algo que Dean Suzuki llama las líneas de fuerza. Este interés de Brouwer con naturaleza al igual que el universo ya se había hecho manifiesta, y ahora, a través de las teorías de Klee cobran un sentido más profundo aún: “Resulta notable no sólo la alusión de Klee a las analogías estructurales del hombre, sino también la conclusión de aprovechar artísticamente las regularidades apreciadas en la naturaleza. Para Klee, naturaleza y arte poseen una base

⁶⁸ Century Paul, Pág 38 “Idiom and intellect: Stylistic Synthesis in the solo guitar music of Leo Brouwer” Tesis de Grado de Paul Century 1985

⁶⁹ Hernández, Isabelle, Leo Brouwer, Pág. 217. Editora musical cubana 2000.

⁷⁰ Espinosa, Felipe Pág. 60.

⁷¹ Suzuki, Dean. Pág. 136 “The solo guitar Works of Leo Brouwer” Tesis universitaria. 1981.

⁷² Suzuki, Dean. Pág. 137 “The solo guitar Works of Leo Brouwer” Tesis universitaria. 1981.

común y concuerdan en cuanto a su génesis. Son como manifestaciones de una ley común⁷³”. Estas ideas de leyes universales que concuerdan en su génesis tienen un fuerte vínculo con la aparición de la Bauhaus en 1919, de personajes como Walter Gropius, Vassily Kandinski y Moholy – Nagy, personajes los cuales el propio autor cita en su ensayo acerca de la composición “modular”, y es precisamente el concepto de módulo, el concepto que envuelve el interés de Brouwer en estas teorías: “El término “módulo” no fue utilizado estéticamente hasta 1919 con la aparición de la Bauhaus⁷⁴”. El propio Brouwer define esta visión, en su comparación de las células temáticas con la vida: “al igual que el hombre, nace del polvo, crece, se desarrolla hasta su plenitud y descende hasta morir (o reposar) del polvo de donde viene⁷⁵”. Como se puede ver esta visión esta ligada a las de Klee, de naturaleza y movimiento, de un mismo génesis, esta relación con las células temáticas es muy importante ya que expresa lo que se ha propuesto en el uso de células como la tercera menor (3-) y como estas células rigen desde el aspecto micro de la pieza hasta el aspecto macro de la misma.

Acerca de las células temáticas o motívicas: “Leo no se limita en sus formas de elaborar los materiales, por lo que conjuga a la variación y el desarrollo el trabajo temático celular. Y de aquí algo significativo: en estos momentos ya existe una completa definición de su método compositivo a través del tratamiento de células. Al respecto, Persichetti, un gran pedagogo que en breve tiempo sería su maestro (de Brouwer) expresa: “Un germen melódico de uno o más sonidos puede formar el núcleo del cual el sujeto principal o el trabajo entero se produzca”⁷⁶”. Acerca de lo mismo comenta Isabelle Hernández: “En la música de los ochenta continuó ocurriendo este proceso (células motívicas) que en Leo esta desde sus inicios en la composición⁷⁷”. Esta idea de células motívicas, esta en estrecha concordancia con los módulos de expansión explicados en el análisis: “Todo nace de una célula motívica más pequeña la cual se desarrolla y forma el motivo completo, siempre es presentado en forma corta y cada vez se expande más, esto como una construcción por módulos, por módulos de expansión⁷⁸”. Estos módulos están correlación con lo citado anteriormente, acerca del nacimiento del polvo, del cual crece y vuelve a reposar del polvo que vino, esta idea es desarrollada y

⁷³ Hernández, Isabelle, Leo Brouwer, Pág. 56. Editora musical cubana 2000.

⁷⁴ Brouwer, Leo “La composición modular” Gajes del oficio. Pág. 71 Editorial letras cubanas 2004.

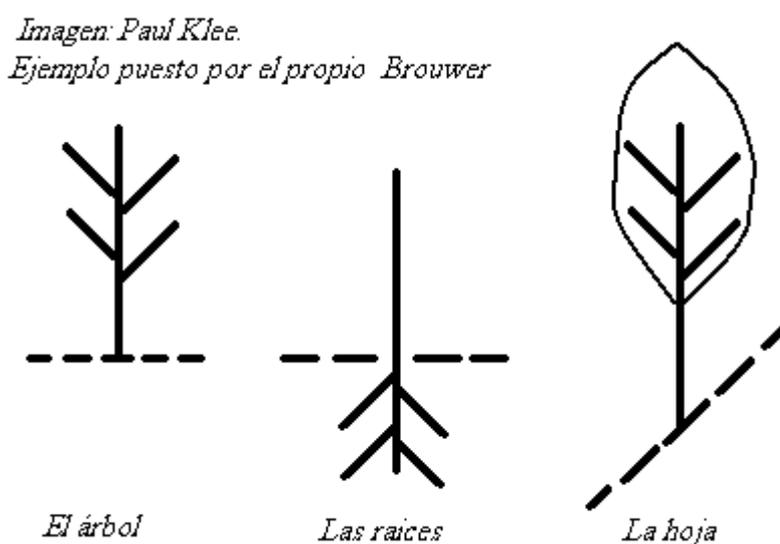
⁷⁵ Brouwer, Leo “La composición modular” Gajes del oficio. Pág. 72 Editorial letras cubanas 2004.

⁷⁶ Hernández, Isabelle, Leo Brouwer, Pág. 36. Editora musical cubana 2000.

⁷⁷ Hernández, Isabelle, Leo Brouwer, Pág. 235. Editora musical cubana 2000.

⁷⁸ Espinosa, Felipe Pág. 55.

explicada por el propio Brouwer en el ámbito musical, donde cita *La Ofrenda musical* de Bach y muestra como un motivo de 5 notas o “módulo” se expande y crece hasta 10, (una misma génesis). Esta ley universal que rige todas las partes, así como se explicó con la *espiral dorada o Fibonacci*, es mostrado bajo el ángulo de Klee según el compositor: “La unidad entre el todo y las partes, es una ley sustentada por uno de los gigantes de la pintura del siglo XX, Paul Klee, y que se da un su diagrama del árbol (árbol, raíces, hoja). En esta síntesis se refleja el axioma: lo que es común al todo es común a las partes y viceversa⁷⁹”:

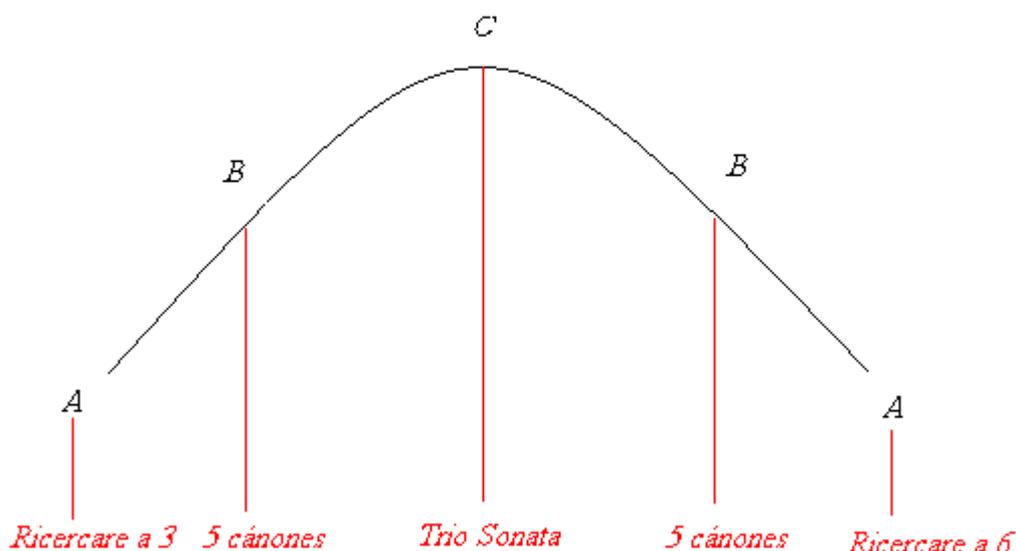


En el análisis se propuso en varias ocasiones la forma de arco del concierto, algo que el propio compositor muestra interés en su ensayo “La composición modular”, al hablar de la planeación formal de *La ofrenda musical de Bach*: “Ésta tiene un plan formal en estructura de arco en cinco partes que se corresponden circularmente (A-B-C-B-A)⁸⁰”:

⁷⁹ Brouwer, Leo “La composición modular” Gajes del oficio. Pág. 74 Editorial letras cubanas 2004

⁸⁰ Brouwer, Leo “La composición modular” Gajes del oficio. Pág. 72 Editorial letras cubanas 2004

*La ofrenda musical de Bach.
Ejemplo puesto por el propio Brouwer.*



Finalmente como último rasgo esta presente el uso de la modalidad en el concierto, manifiesto en el segundo movimiento, en las relaciones de dominante cerca a la tónica, en el uso motivo de escalas modales como el dórico y el lidio (no exacto). Este vínculo modal que se observó con claridad en el concierto es igualmente claro y recurrente en gran porción de la obra de Brouwer, acerca de su obra coral *Aleluyas Criollas*: “deja ver ciertas reminiscencias modales y pentáfonas⁸¹”, así mismo acerca de sus *Preludios epigramáticos*: “Entre los aciertos de la obra está el tratamiento tímbrico y de color subrayado por la organización modal y pentáfona de las alturas. Por ejemplo, el preludeo con que comienza el ciclo, está escrito en B frigio y el #4 yuxtapone continuamente el E mixolidio del refrán⁸²”. Así como en obras de la misma época; *Retratos catalanes*: “Entre ambos movimientos hay muchos puntos comunes como, la estructura tonal con reminiscencias modales dada por los giros y cadencias dóricas y frigias⁸³”. Este manejo es característico en la música de Brouwer, en especial la de esta época, el uso tonal con reminiscencias modales, tal como ocurre en el concierto. El interés de Brouwer en la música modal tiene un profundo origen en su gusto por la música medieval, y el proceso de transculturación y de conflagración de todas las cosas que lo rodean y cautivan. Ejemplo claro de este interés esta presente en gran porción de la música de Brouwer, un

⁸¹ Hernández, Isabelle, Leo Brouwer, Pág. 89. Editora musical cubana 2000.

⁸² Hernández, Isabelle, Leo Brouwer, Pág. 221. Editora musical cubana 2000.

⁸³ Hernández, Isabelle, Leo Brouwer, Pág. 234. Editora musical cubana 2000.

ejemplo conciso y de la época esta la música que hizo para cine; *Manuscrito antiguo encontrado en una botella* de 1983: “El discurso de toda esta música tiene como base un híbrido de los sistemas modal, tonal y pentáfono, aunque de todos ellos, el primero es el que se impone como centro de organización de las entonaciones (...) Sumado al D dórico de ese primer evento aparece una secuencia de gran estatismo por quintas justas paralelas sin tercera y en movimiento contrario, lo cual reafirma el carácter modal y en cierto modo, alegórico al mundo musical medieval de organum y el discantus (...) El compositor conoce muy bien esta música y la hace suya también. Lo arcaico ahora sucumbe henchido por una noble modernidad que se siente, a la vez, partícipe de ese pasado. Estos elementos heredados son transformados o recreados por el compositor por un proceso de decantado de evidente transculturación interior⁸⁴”.

Esto último invoca lo que se ha percibido a lo largo de todo el trabajo, donde se unen todas las características revisadas y muestran la esencia de Brouwer; la facultad de integrar, integrar una gran cantidad de elementos y formar uno sólo, no en el ámbito musical estrictamente, sino en su mundo artístico completo. Brouwer ha sido capaz de capturar e incorporar en este concierto una serie de elementos, igualmente incorporados en gran cantidad de sus obras, aceptando una gran serie de influencias forjando algo único, creando un estilo único, propio del compositor. (Acerca de *Manuscrito antigua encontrado en una botella*): “En esta obra, se encuentran fundidos lo medieval europeo con lo popular americano, el ancestro africano con el arte contemporáneo o el orientalismo de un melisma unido a la tradición clásica y romántica de un trió⁸⁵”.

Su capacidad de unir en una misma esfera las influencias de Bartok, Stravinski, Debussy, Bach, Beethoven, influencias de músicos cubanos como Roldán, Caturla, Gramatges, de músicos contemporáneos como Penderecki, Stockhausen, Cage, Berio, Bussoti, Varese, Boulez, músicos minimalistas como Reich y Riley (por sólo nombrar a algunos músicos), paralelamente, su capacidad de incorporar músicas más populares, como la de los Beatles, Bob Dylan y John Williams (la guerra de las galaxias), así como el jazz, ejemplo de ello Django Reinhardt, por nombrar sólo los obvios según las obras de Brouwer. Así mismo incorpora músicas más folclóricas, como los ritmos africanos y el son, como de otras latitudes más lejanas como la del gamelán Javanés. En esta misma

⁸⁴ Hernández, Isabelle, Leo Brouwer, Pág. 232. Editora musical cubana 2000.

⁸⁵ Hernández, Isabelle, Leo Brouwer, Pág. 233. Editora musical cubana 2000.

esfera no solo lo musical se integra sino influencias claras del arte gráfico, como las del Bauhaus, Kandinski, Gropius, Paul Klee, Picasso, los futuristas italianos, artistas cubanos como Raúl Millán y René Portocarrero, influencias de poetas como el cubano Nicolás Gillén, o escritores como Alejo Carpentier, Octavio Paz, y los escritores con incidencia directa en sus obras como lo son O. Henry o William Sydney Porter y León Frobenius (en el Decamerón Negro).

Esta unión en Brouwer es fundamental y constituye esa universalidad que comprende el compositor, la universalidad de las leyes naturales, del movimiento y la fuerza, de lo ambiguo, de la noche y el día, hombre y mujer. Todo bajo un mismo génesis, nace del polvo, de él se desarrolla y en ella se convierte. El propio Brouwer acerca de lo criollo, de la unión, en su ensayo “música, folklore, contemporaneidad y postmodernismo”: “Lo “criollo” como suma, es integración, pluralidad, mezcla y, por tanto, riqueza. Este intento de síntesis o de reafirmación (...) como “formantes” del postmodernismo incipiente. Se trata de una reducción de factores comunes: la mezcla, el enlace, la oposición, distintas lenguas simultáneas, pluralidad de estilos, el uso del *kitsch* como valor estético posiblemente trascendente, etc. Si fuera posible una definición del postmodernismo, yo diría que “es la convivencia de mundos o cosas aparentemente contradictorias”⁸⁶ “.

En palabras del periodista cubano Rafael Lam: “Él sabe (Brouwer) que toda obra musical – popular o culta – tiene valor artístico. Leo no menosprecia, sino que promueve, asocia y alienta todas las artes: el arte total⁸⁷”.

⁸⁶ Brouwer, Leo “música, folklore, contemporaneidad y postmodernismo”. Gajes del oficio. Pág. 55 Editorial letras cubanas 2004

⁸⁷ Lam, Rafael, cita de Hernández, Isabelle, Leo Brouwer, Pág. 240. Editora musical cubana 2000.

Bibliografía:

1. Literatura musical:

BROUWER, Leo. Concierto N° 3 para guitarra y orquesta (Elegiaco) (1986): Editora Musical de Cuba (EMC).

BROUWER, Leo. Estudios sencillos (1 al 10 y del 11 al 20) (1981): Editora Musical de Cuba (EMC).

BROUWER, Leo. Retratos Catalanes (1983): Editora Musical de Cuba (EMC).

BROUWER, Leo. El Decamerón Negro (1981): éditions musicales transatlantiques, Paris.

BROUWER, Leo. Paisaje Cubano con Rumba (1985): Ricordi.

2. Libros:

BROWER, Leo. Gajes del Oficio: Editorial letras cubanas 2004, La Habana, Cuba.

HERNÁNDEZ, Isabelle. Leo Brouwer: Editora Musical de Cuba (EMC) 2000, La Habana, Cuba.

SUZUKI, Dean. The Solo guitar works of Leo Brouwer. Tesis de Master University of Southern California (1981) (USC).

CENTURY, Paul. Idiom and intellect: stylistic synthesis in the solo guitar music of Leo Brouwer, Tesis de master University of California. (1985).

CENTURY, Paul. Principles of pitch organization in Leo Brouwer's atonal music for guitar. Tesis doctoral, santa Bárbara, C.A University of California (1991).

GIRÓ, Radamés. Heitor Villa-Lobos una sensibilidad americana: Ediciones Unión 1990. La Habana, Cuba.

3. Artículos:

CENTURY, Paul. Leo Brouwer: A Portrait of the Artist in Socialist Cuba: Revista de Música Latinoamericana, Vol. 8 N° 2 (1987), Pág. 151 -171.

MATTERA, Carlos. La Estética Musical y Leo Brouwer:
http://www.saber.ula.ve/db/ssaber/Edocs/pubeelectronicas/estetica/num6/carlos_matera.pdf

WISSTUBA-ALVAREZ, Vladimir. Lluvia, rumba y campana en los paisajes Cubanos de Leo Brouwer y otros temas (una conversación con Leo Brouwer): Revista de Música Latinoamericana, Vol. 10 N° 1 (1989), Pág. 135 -147.

4. Bibliografía en Internet:

QUIPO RODRIGUEZ, Carolina. Leo Brouwer y su aportación a la composición guitarrística de Vanguardia, Valladolid. Abril del 2002.
http://guitarra.artelinkado.com/guitarra/leobrouwer_y_su%20influencia_lit_guitarra.htm (31/10/07).

GONZALEZ, Reinaldo. "Hablar con Leo".
http://www.lajiribilla.co.cu/2004/n176_09/176_18.html (31/10/07).

FERNANDEZ, Eduardo. Cosmology in sounds (on Leo Brouwer's "La Espiral Eterna")
http://www.seiscuerdas.com/fernandez/?Articles:Cosmology_in_sounds_%0A_%28on_Leo_Brouwer%27s_%22La_Espiral_Eterna%22%29 (31/10/07).

KRONENBERG, Clive. Practice and Performance,
<http://www.guitarramagazine.com/ReappraisalTutor> (31/10/07).

DE LA HOZ, Pedro, Hombre que juega,
<http://granma.co.cu/2004/05/11/cultura/articulo01.html> (31/10/07).

MCKENNA, Constance. An interview with Leo Brouwer. Guitar Review No. 75, <http://www.angelfire.com/in/eimaj/interviews/leo.brouwer.html> (31/10/07).

BETANCOURT, Rodolfo. A Close encounter with Leo Brouwer.
<http://www.musicweb.uk.net/brouwer/rodolfo.htm> (31/10/07).

DALY, Andy. Leo Brouwer, <http://www.musicweb.uk.net/brouwer/index.htm> (31/10/07).

ZICK, William J. Leo Brouwer Afro-Cuban composer, guitarist and conductor,
<http://chevalierdesaintgeorges.homestead.com/Brouwer.html> (31/10/07).

