

# Carolina Noguera\*

## MÚSICA PARA UN GIGANTE: ANÁLISIS DE *KOTTOS*, PARA VIOLONCHELO SOLO, DE IANNIS XENAKIS\*\*

### Resumen

Con este escrito pretendo hacer un acercamiento a *Kottos*, la pieza para violonchelo solo compuesta por Iannis Xenakis en 1977, desde el análisis de los materiales musicales y sus distintas relaciones e interacciones a través de la evolución de la pieza, partiendo a su vez del planteamiento de una analogía directa con un personaje mitológico que inspiró su creación y de conceptos extra-musicales alrededor de esta idea del mito en cuestión. De cierta forma esta pieza nos está mostrando la posibilidad de una comprensión distinta de Coto, un monstruo horrible y rechazado de la Mitología Griega. Tal vez nos muestra rostros invisibles; tal vez sus sueños y sus deseos y cómo ellos se mezclan con la actualidad del personaje para potenciarlo de maneras distintas. Pero en todo caso, no limita al gigante a una mera aparición desproporcionada y horrenda, como sí lo hicieron las teogonías en la Mitología Griega.

**Palabras clave:** Xenakis, música estocástica, gigantes en la mitología griega, *Kottos*, técnica extendida del violonchelo, análisis formal.

### Abstract

With this paper I pretends to do an approach to *Kottos*, the solo violoncello piece composed by Iannis Xenakis in 1977, from the analysis of the musical materials and its different relations trough the evolution of the piece, from

\* **Carolina Noguera**, Profesora, Departamento de Música, Facultad de Artes, Pontificia Universidad Javeriana.

\*\* He producido este artículo a partir de las investigaciones, preparaciones y discusiones dentro de las clases de análisis del repertorio de la música de la segunda mitad del siglo veinte (Literatura y Materiales de la Música VIII) que dicto en la Carrera de Música de la Facultad de Artes de la Pontificia Universidad Javeriana.

a direct analogy with a mythological character that inspired its creation as well, and from extra-musical concepts around the idea of this myth. In a certain way, this piece shows us the possibility of a different comprehension of Coto, who was a horrible and isolated monster in Greek Mythology. It may show us invisible faces; perhaps it shows us Coto's dreams and desires and how do they mix with the reality of the character and all his possibilities. But the important is that this piece doesn't limit the giant to a simple ugly and disproportioned being, as the theologies of Greek Mythology did.

**Keywords:** Xenakis, Stochastic Music, Giants in Greek Mythology, *Kottos*, Extended Techniques in Violoncello, Formal Analysis.

## Introducción

Esta pieza, *Kottos*, compuesta para violonchelo solo en 1977 por Iannis Xenakis con ocasión del Concurso Rostropovich, comisionada por el Encuentro de La Rochelle y la Fundación Calouste Gulbekian, recibe el nombre de uno de los tres gigantes hecatónquiros que junto con Briareo y Giges eran considerados hermanos de los titanes y de los cíclopes dentro de la Mitología Griega.

Con el presente escrito pretendo hacer un acercamiento a *Kottos* desde el análisis de los materiales musicales y sus distintas relaciones e interacciones a través de la evolución de la pieza, partiendo a su vez del planteamiento de una analogía directa con el personaje mitológico que inspiró su creación y de conceptos extra -musicales alrededor de esta idea del mito en cuestión.

## Coto

Hijo de Urano (dios del cielo) y Gea (diosa de la tierra), *Kottos* era un hecatónquiros de cuyos hombros surgían cincuenta cabezas y de su espalda brotaban cien brazos de fuerza extraordinaria. Era uno de los guardianes de la puerta de entrada y salida al Tártaro<sup>1</sup> y fue relegado a esta función de vigilancia junto con los otros dos gigantes, primero por Urano y después por Crono, hasta que los tres fueron liberados por Zeus y lucharon junto a él en la Titanomaquia. Al terminar la guerra, *Kottos* –o Coto– se estableció en un palacio en el río Océano. Posteriormente fue invocado por

Tetis para ayudar a Zeus cuando éste fue encadenado por Hera, Atenea y Poseidón en un intento de derrocarlo.<sup>2</sup>

Los gigantes eran representaciones de monstruos: seres sobrenaturales, anormales y feos. Seres contrarios a la naturaleza por diferir de forma notable y desmesurada de los de su especie. En ellos se concentraba el poder de la fuerza física como un único valor, pues el poder de la belleza, el amor, la sabiduría o la inteligencia les era absolutamente ajeno. Por esto eran los principales guardianes y guerreros dentro de la mitología: los que protegían y los que salvaban; los que aseguraban la tranquilidad y se encargaban de mantener el mal y el peligro alejados y dominados. En este sentido eran básicamente instrumentos, temibles y poderosos, pero sobre todo tratados y tenidos en condiciones de mero utilitarismo.


Podemos ver de esta manera, algo que quizás ya sabemos, y es cómo el concepto de monstruo representado en este caso por el de gigante –hecatónquiro para ser más precisos–, existió desde tan antiguos momentos. El drama de estos personajes ha consistido pues en que, por lo extremadamente raros y feos, causan extrañeza y rechazo. Y fue, de hecho, por esta condición de su aspecto físico, que fueron rechazados por su padre, Urano, quien se avergonzó de ellos cuando estos nacieron y decidió esconderlos en los infiernos, debajo de su madre Gea, la Tierra. Pero aparte de este doloroso y terrible rechazo, tuvieron que cargar con el peso negativo de personificar el castigo por la desmesura, acompañando e ilustrando pedagógicamente este crimen de la desproporción con la deslealtad al padre y la desobediencia al dios, pues gracias a las motivaciones de Gea, los tres hecatónquiros –también conocidos como cinemantis– mataron a Urano para vengarse por haberlos ocultado y encarcelado. Esta misma tragedia, además, se repitió cuando el titán Cronos reemplazó a su padre Urano, y por advertencia de una pitonisa los volvió a encerrar, cumpliéndose más tarde la profecía al ser muerto ahora por sus hermanos.

Trataré de mostrar entonces cómo en esta pieza de Iannis Xenakis se supera la caracterización más evidente de todo este drama del monstruo y el gigante rechazado, del descomunal ser de la fuerza bruta de aspecto aborrecible, mostrando muchas otras de las posibilidades que podemos tener de la comprensión de este complejo personaje.

### Materiales musicales

Desde el punto de vista de los materiales utilizados, ya en los primeros compases podemos ver la aparición de sonidos bastante contrastantes y distintos entre sí: bien definidos y caracterizados. Esto es, en primera instancia, el sonido con presión sobre el puente ("*scratch*," "*schiacciare*" o *sound bridge* como el mismo Xenakis lo llama),<sup>3</sup> que se presenta como una fuerza caótica y ciega pero muy resistente y potente, donde la extrema saturación tímbrica –y por lo tanto el carácter de "ruido"– hacen que este sonido emerja con una fealdad impactante (Ejemplo 1). Esta sonoridad ciega y brutal del *scratch*<sup>4</sup> se contrasta vehementemente con lo que aparecerá inmediatamente después, un evento sonoro absolutamente opuesto: el *glissandi* en armónicos. De esta manera quedan contrapuestas la idea del aprisionamiento en el movimiento contenido –tal como la condena del gigante al Tártaro– y la del movimiento fluido en un acto inquieto y hasta juguetón, rápido y ligero que es el de los *glissandi* del registro agudo (Ejemplo 2), como muestra de esa libertad de la que Coto se vio privado en el momento en el que fue sometido a la función de guardián. Estos gestos saltarines, aparte de que representan la contraparte de la tragedia del hecatónquiro, son, por lo demás, un elemento de gran predilección de nuestro compositor griego. Para él el *glissandi* constituye la recta más sensible de la variación constante y continua de las alturas y es análoga a la línea recta para la geometría, donde es considerada a priori como la categoría espacial más básica de la inteligencia humana.<sup>5</sup> Pareciera que de alguna manera representa la inmediatez de la simpleza y que quizás ahí radica el encanto que produce en Xenakis.

♩ = 54 MM (environ) (approximately)  
iv bridge



**fff** bridge sound on iv

Ejemplo 1.

arco normal

*mp*

Ejemplo 2.

Entonces tenemos como primera expresión compositiva la aparición y enfrentamiento de dos situaciones sonoras totalmente opuestas y contrastantes. Una, llamémosla material  $\mu$ , estática, pesada, constante, regular, fuerte, penetrante, grave, oscura y con saturación en la información tímbrica. Y por otro lado tenemos un segundo material (que llamaré " $\pi$ ") constituido por una gran simpleza y pureza tímbrica –un sonido armónico–, que se transforma de manera gradual pero veloz, mostrando así su alto potencial de fluidez, con un carácter ligero y una sonoridad aguda. Es esta dualidad, como bien se nos informa en los primeros dos compases de la obra, el tema principal que será desarrollado en esta música para un gigante.

### Análisis formal

A continuación haré una breve descripción de lo que ocurrirá inmediatamente después, a manera de resumen lineal de la pieza.

Tras la exposición del material  $\pi$ ,  $\mu$  irrumpe nuevamente con su grosera brusquedad y hostil impertinencia, pero esta vez incluso con algo más de descaro y desconsideración que en el compás 1, pues el gesto habitará un lapso tres veces más largo que aquella vez en que por primera vez se hizo presente: si nos quedó alguna duda en relación a que la aparición de este desagradable ruido era intencional, ya no habrá lugar para creerlo aferrándonos a la ilusión de que el ánimo juguetón creado por la lúdica interacción de las sonoridades inquietas y pueriles nos acompañaría enteramente por el resto de la pieza. No: esta pieza quiere mostrar la fuerza extraordinaria de los cien brazos y las cincuenta cabezas. No obstante, tras esta insolente reafirmación de aproximadamente nueve o diez segundos,

se irán debilitando tanto el timbre como la intensidad del sonido, y progresivamente irá emergiendo un sonido ordinario sobre *Do3* en *tremolo sul ponticello*: como si esta nota hubiera estado siempre presente solo que cubierta de una horrible lava textural de la que poco a poco se irá despojando hasta incluso convertirse en un armónico natural de este sonido (*Do3*), ya incluso sin el relieve rítmico del trémolo, en *p*. Y a partir de este sonido habrá un *crescendo* a *f* a través del cual el *Do3* ahora será un *Do4* (Ejemplo 3). Este último irá construyendo ciertos movimientos ondulatorios en la dinámica que finalmente lo llevarán al sexto armónico sobre la tercera cuerda, ya en un *f*, momento al que se habrá llegado después de un *p* y de algunas apariciones casuales de trémolos. Como que de repente  $\mu$  se convirtió en  $\pi$ . Es como si la dualidad que en un comienzo se nos anunció se hubiese roto y así su magia se hubiera desmitificado.

iv bridge      tumultuos

*fff*      *mf*      *mp*

go progressively toward  
a sul ponticello timbre

treille      III 3rd. harmonic

III (•) (•) (•)

harm. IV<sup>9</sup>(son 2)

go progressively from 'a sul ponticello timbre to that of a harmonic

*p* < *mf* < *p* < *f* sans diminuando

go imperceptible to smooth sound by  
either slowing or quekening the tremolo

Ejemplo 3.

Sin embargo, inmediatamente después, reaparece el jolgorio de los *glissandi* de aquellas voces blancas de los armónicos con su velocidad y agilidad increíblemente rejuvenecida y revitalizada, recordándonos que sigue habiendo una diferencia entre  $\mu$  y  $\pi$ : y sobre esta diferencia se insistirá desde el compás 16 hasta el compás 23, como en una antifona entre el *sound bridge* y los *glissandi* de armónicos. (Ejemplo 4).

The musical score for Example 4 is written on a single staff. It begins with a dynamic marking of *mp*. The notation includes various note values and rests. There are two dynamic markings: *f* and *pp*, with a hairpin indicating a transition from *f* to *pp*. Below the staff, there are two sets of dynamic markings: *f* and *pp* with a hairpin, and *fff* and *pp* with a hairpin. Above the staff, there are three performance instructions: "bridge sound on III", "III bridge", and "bridge sound on II", "bridge sur II".

Ejemplo 4.

Quizás en vez de antífona, podríamos hablar de enfrentamiento o querella y al hacerlo, ver cómo entre los compases 22 y 23 nuevamente se debilitan el horror y la fuerza del monstruo –a saber, el *sound bridge*–, terminando en un *Re3 sul ponticello* en decreciendo de *f* a *pp*. Justo después, en el segundo tiempo del compás 23 tenemos una nueva fusión, y es la aparición del gesto de los *glissandi* en sonido ordinario en *fff*, en una organización rítmica más métrica y regular, *al talone*, es decir con más presencia en el sonido por la presión del arco y con un doblamiento rítmico que enfatiza la angulosidad de esta nueva intervención en dobles cuerdas (Ejemplo 5). Este evento sufrirá una nueva mutación en el compás 31 cuando repentinamente el *glissandi* ocurre en un intervalo de séptima menor abierta en 10 tiempos (dos compases y medio) –doblado al tritono por la otra cuerda– y se devolverá contorneando un intervalo de séptima mayor abierta en el mismo lapso de tiempo (Ejemplo 6). Podemos ver con esta nueva variación que el gesto que ya de por sí había perdido versatilidad y ligereza por la transformación tímbrica que había sufrido en el compás 22, ahora se hace aun más pesado por la lentitud en que ocurre su transformación progresiva de la altura (a saber, el *glissandi*). Una posterior modificación de la fusión anterior vendrá entre los compases 38 y 41 cuando un nuevo elemento de pesadez se añade y es un relieve textural a través del gesto tremolado que finaliza nuevamente con un cambio en el intervalo del *glissandi* (que nuevamente es de séptima mayor, esta vez cerrada), en un lapso de siete tiempos y medio, es decir la aparición más lenta que ha tenido el gesto del *glissandi* hasta ese momento (Ejemplo 7). En los siguientes dos compases aparece una manifestación del *glissandi* ya no de manera continua y gradual sino escalonada y articulada, y en el compás 43 esta misma manifestación se da dentro del sistema microtonal y el doblamiento ya no enfatiza subdivisiones métricas

si no que plantea una compleja polirritmia de relaciones de 9 vs. 5 vs. 7 y 5 vs. 4 vs. 7, como la aparición más confusa del contorno rítmico de  $\pi$  (Ejemplo 8). En este punto hemos alcanzado algo así como una llegada climática de  $\pi$ , pues el *glissandi* ahora ocurre en un intervalo de cuarta justa cuyo contorno se dibuja en todo el compás, es decir que la velocidad en el cambio de altura disminuye considerablemente enfatizando un carácter de pesadez totalmente opuesto a la definición de  $\pi$ , con un fraseo silábico y dilución de las relaciones métricas a través de la aparición de complejas polirritmias, agentes entorpecedores de la fluidez y agilidad con que se daba este gesto en su forma prima. Es decir que lo que está ocurriendo en este punto es una especie de "anti- $\pi$ ".<sup>6</sup> Aunque resulta muy interesante que desde un punto de vista complementario se puede ver como una mirada con lupa de  $\pi$  en la cual el gran acercamiento distorsiona relaciones fundamentales; como si adicional al ensanchamiento de la imagen el lente tuviera la propiedad de deformarla: como si se tratara de alguna suerte de lente cóncavo o convexo.

bridge sound on II    from bridge sound to pont. as above    sul pont.    bridge on III and IV bridge sur III et IV    from bridge to pont as above de bridge à pont comme ci dessus    sul pont.

*fff*    *mp*    *fff*    *f*

de bridge à pont. comme ci dessus

III

*fff*

*pp*

IV

*fff*

Ejemplo 5.

glissandi absolutely continuos

I

II  $\varphi$

I (1)

III (1)

(*p*)

II  $\varphi$

(*fff*)    *p*

Ejemplo 6.



Pontic.

play the upper line by rocking and pushing the bow  
without interrupting the bott on line

(III 1) arco position norm. by rocking and pulling the bow

The musical score for Example 7 consists of two staves. The upper staff begins with a piano (*p*) dynamic and a marking (III 1). It features a series of chords and a melodic line. A performance instruction above the staff reads: "play the upper line by rocking and pushing the bow without interrupting the bott on line". A second instruction above the staff reads: "arco position norm. by rocking and pulling the bow". The upper staff includes dynamic markings *ff*, *mp*, *f*, and *fff*. The lower staff starts with a piano (*p*) dynamic and includes a marking (III 1). It contains a melodic line with dynamic markings *mp* and *fff*. A fingering "1 (1)" is indicated above the lower staff.

Ejemplo 7.

The musical score for Example 8 is a piano piece with two staves. The upper staff begins with a piano (*p*) dynamic and features a melodic line with numerical ratios 5:6 and 5:7. It concludes with a fortissimo (*fff*) dynamic. The lower staff contains a complex rhythmic pattern with numerical ratios 9:7 and 5:4.

Ejemplo 8.

Hasta este punto las relaciones entre  $\mu$  y  $\pi$  fueron de dos tipos: de definición negativa, para lo cual se contrastaron ocurriendo en enfrentamientos de su principio de diferenciación; y de fusión –procedimiento exactamente opuesto al recién mencionado–, en el que cada uno se hizo adquirir rasgos del otro, tendía hacia el otro, se convertía en el otro. En el resto de la obra lo que ocurrirá, como más adelante veremos, es, en primer lugar, el desarrollo de la relación del contraste a partir de la antífona –que dará lugar a algo así como una especie de textura puntillista por la aceleración de este gesto responsorial–, y en segundo lugar, a partir del punto anterior, se llegará a una sección de eventos de fragmentación a veces regular y mecánica y otras más nerviosa e irregular. Es de anotar que la fusión en la que  $\mu$  se disgrega y diluye en  $\pi$  –y viceversa– no aparece en esta parte. Por esta razón considero apropiado pensar que la pieza tiene un punto de articulación importante justo aquí en el compás 43. Este punto coincide con la región áurea negativa, aunque creo que por el tipo complejo y atípico de la estructuración de las proporciones característico de la música estocástica, atribuiría este hecho a una mera coincidencia.

¿Qué ocurre a partir de este punto de inflexión? Realmente debemos pensar que los eventos siguientes al compás 43 hacen parte de una nueva intención discursiva: de una nueva parte dentro de la forma de la pieza. Aunque no hay una cadencia clara como tal ni un punto de llegada o respiración bien definidos, los materiales dejan ver unos rostros con los que hasta ahora no nos hemos familiarizado y en este sentido se nos está dando una dosis grande de información a través de este nuevo comportamiento de los materiales que, empero, son los de antaño, los que conocimos ahí en los compases 1 y 2. Y no sólo no es clara la aparición de un punto cadencial sino que de hecho es evitada, ya que entre la sección que recién acabamos de describir en las líneas inmediatamente anteriores (podríamos llamarla *A* si el lector no tiene inconveniente) y esta nueva parte que comenzaremos a abordar (que sería entonces un *B*) hay cierta fluidez dado que el último gesto del compás 23 –que todavía hace parte de *A*– terminó en una aparición silábica de  $\pi$  y *B* iniciará con un gesto compuesto en el que  $\pi$  en su forma silábica es parte constitutiva. De esta manera puede pensarse que la frase de cierre de *A* es una suerte de transición a la siguiente sección de la obra. (Ejemplo 9).



Ejemplo 9.

Ahora: ¿por qué entonces, si hay una transición que suaviza la aparición contrastante del comportamiento de los materiales, decimos que después del compás 43 empieza la segunda parte de *Kottos*? ¿por qué hablo yo de “una nueva intención discursiva”? ¿Cuáles son pues estos “rostros con los que hasta ahora no nos hemos familiarizado y en este sentido se nos está dando una dosis grande de información”? –parafraseando con esto último lo dicho en el párrafo anterior–.

Analicemos entonces la primera frase de *B*. Claramente se puede hablar de una intención polifónica o por lo menos de dos planos

distintos, si la noción de dos voces independientes nos incomoda. De hecho no sería incluso equivocado apelar nuevamente a la categoría de “antífona” anteriormente empleada, pues tenemos unas líneas cromáticas interrumpidas por ciertas notas graves que ciertamente se destacan de la melodía más continua del registro medio (un poco a la manera de la polifonía barroca utilizada en instrumentos monofónicos –casi pareciera citarse el *Preludio a la Suite no. 1* para violonchelo de Bach–), frase que finaliza con una aceleración en la aparición de la ‘segunda voz’ (Ejemplo 10). Sin embargo lo importante aquí no es esa construcción; ese nuevo rostro de esta fusión de lo oscuro–quieto y lo melódico–saltarín está dado por una peculiar indicación: *dry* o *sec*, que para efectos prácticos nos indica un *martellato* o un *staccatto*. Un tipo de *non legato*: de exageración en la articulación de la intención silábica que le da una manera robótica a la dicción de la línea. Esto más el motorritmo en fusas subdividiendo clara y mecánicamente el compás constituyen una cierta tosquedad en el carácter jamás antes visto hasta ese momento en la pieza. Podríamos decir entonces que es este fluir con dificultad y tropiezos, este discurrir a trancazos, esta fragmentación de la línea lo que imprime el sello característico a este *B* que apenas está en sus albores.

The image shows two staves of musical notation in bass clef. The first staff contains a series of rhythmic patterns with a forte (*fff*) dynamic marking. The second staff continues the pattern, starting with a piano (*p*) dynamic marking and ending with a forte (*fff*) dynamic marking. The notation consists of eighth and sixteenth notes, often beamed together, with some notes appearing as accented or staccato.

Ejemplo 10.

La primera parte de la siguiente frase nos corrobora esta caracterización de *B*. Ella consiste en algo así como el negativo de la frase anterior, pues los ataques de  $\pi$  silábico (o primera voz) están siendo reemplazados por silencio y la segunda voz es resaltada con acentos de peso o textura, dinámica y ornamentación (Ejemplo 11).<sup>7</sup> Ya en la segunda parte de esta misma frase esta intención de la

fragmentación se suaviza al volver la primera voz a reestablecerse sobre algunos de los silencios que por completo la hubieran querido haber enmudecido. Y finalmente esta frase se acaba en el compás 44 con la victoriosa preponderancia de esta primera voz emancipada.

each note very heavy at the frog (going from beating to a rubbing motion)



Ejemplo 11.

La siguiente frase (compás 55) entorpece aun más esta fragmentación. La separación de los elementos constituyentes del ente melódico no sólo se ensancha más por el nuevo ataque solicitado (*au talon*) sino que esta misma articulación, al ser un grado más difícil en la obtención del sonido, hace que ahora la fragmentación raye verdaderamente en el entorpecimiento (Ejemplo 12). Y como en escalada, la frase siguiente (compás 62) tiene una disminución considerable del *tempi* y la segunda voz retoma los acentos de peso<sup>8</sup> que habían sido abandonados en la frase inmediatamente anterior. Esto además sigue siendo *au talon* (Ejemplo 13).



Ejemplo 12.

Slower approximately M.M. ♩ = 36

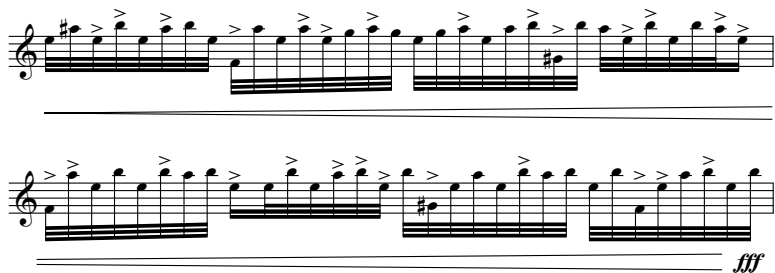
The image shows two systems of musical notation. The first system consists of a treble clef staff with a melodic line and a bass clef staff with a harmonic accompaniment. The word "simile" is written below the first staff. The second system also consists of a treble clef staff with a melodic line and a bass clef staff with a harmonic accompaniment. A "v" symbol is written below the first staff of the second system. The music is written in a complex, fragmented style characteristic of Xenakis's work.

Ejemplo 13.

Sin embargo pensemos en los siguientes compases. ¿Siguen evidenciando la torpeza y la rusticidad de la fragmentación? ¿Sigue avanzando este proceso de colapso y desintegración a la manera de una muñeca mecánica y robótica a punto de desbaratarse?

En primera instancia, antes que nada nos encontramos ante una gran fluidez: por un lado en el nivel rítmico en el motorritmo de las unidades utilizadas y el nuevo incremento del *tempo* y por otro lado en la relativa facilidad de los acentos (solo dinámicos, ya no acompañados de los de articulación y arco). Hay también fluidez en la reducción del rango en el que empero siguen ocurriendo dos voces, en la dirección de la dinámica y de las tensiones de los intervalos de la melodía que casi tienden a fusionar las dos voces en una sola. Pero a pesar de esta nueva aparición del intento de suavizar la fragmentación el carácter mecánico permanece. ¿Por qué? Sencillamente por la consagrada reiteración del patrón melódico que a manera de mantra se sucede innumerables veces; pero también por el estatismo rítmico propio de las estructuras motorrítmicas. Ahora lo maquinal supera aquella intención de síncope y desintegración que se hizo tan evidente en los compases 46 al 73. Y es entonces cuando vemos el errante andar de la susodicha muñeca de cuerda aunque ya no necesariamente dirigiéndose a un colapso. El discurso aun es el de una máquina que como tal no se piensa, inventa o evoluciona. Sigue distando de la posibilidad de comportarse a la manera de un ser orgánico con disposición para lo natural y lo vital.

La última frase de este evento (compás 75) aparece nuevamente en una versión reorquestada en el compás 83 en el que la presentación armónica del gesto está puesta sobre el relieve de las relaciones melódicas previamente expuestas y donde la notación hacia el compás 84 neutraliza además las relaciones de angulosidad y contorno rítmicos (Ejemplo 14 y Ejemplo 15). En el compás siguiente el intervalo que mostraba la consonante sonoridad anterior de cuartas pasa a imperfeccionarse hacia las terceras, dando no solo una dirección un poco menos consonante sino acercando y facilitando físicamente la distancia para dar mayor fluidez al "acorde en movimiento" que tenderá a  $\mu$  –por la aparición del *sound bridge*– al final de la frase (Ejemplo 16). Estas sonoridades de la frase recién citada se desarrollarán en una última frase de sonoridad cuartal –donde las cuartas aparecerán también como quintas justas y la superposición de las dos cuartas justas mostrará también la inversión que expone la séptima menor y/o la segunda mayor– bastante plana y minimalista, pero quizás menos mecánica que otros de los eventos previamente mencionados, dada la resonancia y la simpleza de los intervalos y el interés armónico y contrapuntístico que ahora se presenta (Ejemplo 17). Misteriosa y súbitamente la pieza termina con un gesto de dos compases que ocurre en el compás 95: simple y lúdica evocación de  $\pi$  (Ejemplo 18).



Ejemplo 14.

*ff* possible fingering

II ♀ II3 II2  
 III 1 I °

Ejemplo 15.

during approximately 15"

*fff*

The two chords (B#E), (DA) and the C# are to be played in irregular alternati (in ataxia), i. e. in no special order by a very fast equally.. irregular tremolo (by changing their order and their durations).

bridge sound on I and II open strings

bridge sound on III and IV

Ejemplo 16.

III ♀ Chords to be well articulated  
 II ° inspite of the tempo.

III ♀  
 IV ♀

*mf*

Ejemplo 17.

*pp*

3

Ejemplo 18.

Hemos hablado hasta este momento, desde el punto de vista de la funcionalidad de las partes dentro de la obra, en términos de ciertas evoluciones distintas de  $\pi$  y  $\mu$ , los materiales fundamentales Kottos. Dijimos entonces que *A* presentaba al comienzo los materiales  $\pi$  y  $\mu$

contrastados, pero poco después los mostraba en términos de sus posibilidades de fusión entre sí. Así mismo hubo procedimientos de presentaciones en distintos contextos tanto a nivel tímbrico (por ejemplo  $\mu$  está en el registro grave en el compás 17 y lo propio de este material es darse en el registro agudo), rítmico (aumentaciones rítmicas del gesto como el ascenso de  $\mu$  en el compás 31 que es 18 veces más lento que como aparece en su forma original), textural ( $\mu$  aparece doblado en el compás 29) y de articulación (por ejemplo el *non legato* o presentación silábica de  $\mu$  en el compás 41). Estos últimos procedimientos nos ilustran un pensamiento fundamental de esta primera parte: el ritmo en el que dialogan  $\pi$  y  $\mu$  es lento, o por lo menos enrarecido. A veces las apariciones de estos dos elementos son de carácter simultáneo, pero en general, en el tiempo y su concepción característica de horizontalidad en la sucesión, se dan mediados por pequeños procesos de evolución o desarrollos. Ahí radica, pues, la diferencia del procedimiento compositivo entre *A* y *B*. Ya desde los primeros momentos de *B* vemos una aparición contrapuntística absolutamente nueva para el momento en el que ocurre la fragmentación de la línea en dos líneas en el compás 44. En ese momento encontramos a  $\mu$  en su presentación silábica siendo interrumpido por  $\pi$  cada 2 y hasta 8 fusas, pues hay una línea que muestra un *glissando* fragmentado –o silábico– (que viene de la última transformación que sufrió  $\mu$  en *A*) al que se le interpolan notas más oscuras –es decir lo que representa  $\pi$ –. Este diálogo se transforma de múltiples formas, como hemos explicado, hasta que en el compás 83 retomamos la posibilidad del pensamiento contrapuntístico en niveles diferentes y volvemos a la idea de la fusión, aunque de una manera un tanto diferente. En este punto la línea que cambia de altura –que estaría representando una variación de  $\mu$ , el *glissandi*– se ha hecho pesada y las notas reiterativas –que estarían representando la ausencia de dirección propia de  $\pi$ – están delgadas. Hay una especie de inversión del rol textural que sin embargo evoluciona hasta convertirse en un simple trino (compás 82), que después será ampliamente contrastado con el *sound bridge* del siguiente compás, es decir lo que conocimos como  $\mu$  en un comienzo: su forma original. Como si el coloquio que con inversión de roles previamente tuvo lugar, en realidad no mostrara en un nivel fundamental el diálogo y enfrentamiento directo entre  $\pi$  y  $\mu$ ; o como si simplemente ese diálogo entre  $\pi$  y  $\mu$



ocurriera en distintos niveles, casi apelando a un construcción de un modelo fractal. De esta manera la pieza continua con una fusión bastante peculiar, pues la siguiente frase (compases 87 hasta el 94) está constituida por un movimiento de cambio de altura de tipo silábico, pero con reiteración de cada una de las notas; es decir, hay cambio en la altura –lo que es propio de  $\mu$ – pero también hay la reiteración que elimina la dirección –lo que según habíamos dicho es propio de  $\pi$ –. Nuevamente apelamos a la fusión, procedimiento que había ocurrido en la primera parte de *A* y que no era considerado propio de *B* y a los posibles distintos niveles de contraste entre  $\pi$  y  $\mu$ , lo que ocurrió también en el fragmento que tuvo lugar entre los compases 5 y 20, en que aparentemente se elaboraba una fusión pero nuevamente en otro nivel se constituía un contraste. Esto lo encontramos en estos últimos compases, no solamente en los ya explicados (lo que ocurre en clave de do en cuarta línea a partir del séptimo sistema de la última página) sino también a partir del compás 95 en el que, después de que hubiera parecido haberse constituido una fusión entre  $\pi$  y  $\mu$  como anteriormente se mencionó (compases 87 a 94), aparece el contraste de dicho gesto con  $\mu$ : como en otro nivel superior. Más evidente y de una percepción mucho más directa.

## Conclusiones

Lo anterior nos muestra entonces cierta tendencia de comportamiento de las secciones de la pieza que nos puede dar pautas importantes para pensar la forma en un nivel más profundo, que dé cuenta de las funciones de las subsecciones en relación con la totalidad de la obra y con las dos partes más importantes, a saber *A* y *B*. Repasemos: *A* nos presentó los materiales como absolutamente opuestos, pero también los fusionó –aunque en distintos niveles– y los desarrolló mostrando distintas posibilidades y contextos de evolución y variación. *B* nos mostró un contraste entre los materiales más acelerado o cercano, desarrolló los niveles de estos dos planos dando mayor o menor fluidez al discurso y al final elaboró la fusión basándose también en niveles de percepción del material, tal como *A* en su segunda fase del desarrollo. Es decir que *A* expone, fusiona en niveles y varía y *B* expone, varía y fusiona en niveles. Cada parte expone la relación y la desarrolla, pero la

manera como se relacionan los desarrollos de cada sección entre sí es a manera de espejo, al invertirse los órdenes de aparición de cada procedimiento. Esto le da mayor conclusión a la segunda parte de la obra, al retomar un procedimiento ya conocido de  $A$  para el final de la pieza.

Es interesante ver cómo el material  $\mu$  hizo una caracterización mediata y visible del gigante y cómo aquello que un comienzo se definió como lo opuesto a esta caracterización, es decir  $\pi$ , de manera un tanto dialéctica se mostró como parte de  $\mu$ . De cierta forma esta pieza nos está mostrando la posibilidad de una comprensión distinta de este monstruo horrible y rechazado. Tal vez nos muestra rostros invisibles; tal vez  $\pi$  representa sólo los sueños y los deseos de Coto y cómo ellos se mezclan con la actualidad del personaje para potenciarlo de maneras distintas. Pero en todo caso, no limita al cinemantis a una mera aparición desproporcionada y horrenda, como sí lo hicieron las teogonías en la Mitología Griega.

## NOTAS

<sup>1</sup> Tártaro: paraje subterráneo que los antiguos griegos situaban en un lugar inmediatamente inferior al reino de Hades.

<sup>2</sup> Pierre Grimal, *Diccionario de la Mitología griega y romana*. Trad. Francisco Payarols. (Barcelona: Paidós, 1994).

<sup>3</sup> Iannis Xenakis, *Kottos*. (París: Salabert ed., 1977).

<sup>4</sup> Brutalidad que es obvia por la potencia, fuerza y resistencia evidente en este efecto, y hablo de ceguera en términos de que ésta se manifiesta no sólo en la abrumadora cantidad de información espectral tan difícil –sino imposible– de decodificar y organizar, sino en el hecho de que no se transforma ni se dirige a ningún otro estadio o lugar; como una parálisis producto de la saturación: una especie de encandilamiento.

<sup>5</sup> Xenakis, *Formalized Music. Thought and Mathematics in Composition*. (Chicago: Indiana University Press, 1971) 15–36, 52–53, 61, 137–139, 211–212.

<sup>6</sup> Pues según la evolución de la línea la definición de este momento es apropiada en términos de  $\pi$  y no de  $\mu$ , por lo cual en vez de hablar de un “anti- $\pi$ ” y hablar de  $\mu$  no sería muy consecuente con el análisis de los materiales y su evolución.

<sup>7</sup> Paul Creston, *Principles of rhythm*. (New York: Belwin Mills, 1964) 28–33.

<sup>8</sup> Creston 28–33.

**BIBLIOGRAFÍA**

- Arditti, Irvine, violonchelo. *Kottos*. Por Iannis Xenakis. . Disques Montaigne, 1977.
- Bach, Johann Sebastián. *The Complete Suites for Solo Cello*. New York: Dover Publications, 1964.
- Creston, Paul. *Principles of rhythm*. New York: Belwin Mills, 1964.
- Gigantes en la mitología, el arte, la ciencia y la Historia*. <<http://www.geocities.com/jhantelo/cta1.htm>>.
- Grimal, Pierre. *Diccionario de la Mitología griega y romana*. Trad. Francisco Payarols, Barcelona: Paidós, 1994.
- Kostka, Stephen. *Materials and techniques of twentieth-century music*. New Jersey: Prentice, 1999.
- La Creación del universo*. <<http://www.diomedes.com/Creacion.htm>>.
- Mitología Griega*. <<http://www.todohistoria.com/mitologia/letrau.htm>>.
- Mitos y leyendas: Mitología griega*. <[http://www.cervantesvirtual.com/historia/TH/cosmogonia\\_griega.shtml](http://www.cervantesvirtual.com/historia/TH/cosmogonia_griega.shtml)>.
- Narin, Jesús. "Los titanes y Noé: un ejemplo del sincretismo cultural de la comunidad judía de Alejandría." *Cuadernos de Filología Clásica (Estudios griegos e Indoeuropeos)*. Madrid: Universidad Complutense, 1991.
- Toch, Ernst. *The shaping forces in Music*. New York: Dover Publications, 1977.
- Vernant, Jean Pierre. *El universo, los dioses, los hombres: el relato de los mitos griegos*. Trad. Joaquín Jorda. Barcelona: Editorial Anagrama, 2000.
- Xenakis, Iannis. *Formalized Music -Thought and Mathematics in Composition-*. Chicago: Indiana University Press, 1971.
- *Kottos*. París: Salabert ed., 1977.