

Federico Gariglio

#### **Una aproximación analítica a**

**Obra para conjunto de cuerdas y cajitas musicales de Jorge D. Vázquez**

Esta aproximación analítica presenta algunos de los aspectos primordiales -técnicos y conceptuales- de “Obra para conjunto de cuerdas y cajitas musicales” de Jorge D. Vázquez. Uno de ellos es el concepto de modulación textural en diferentes niveles jerárquicos. El estudio de “células” y “eventos” contribuye a comprender los tres niveles básicos (micro, medio, macro). A través de un punto de vista textural, se describen elementos y procedimientos implicados en la construcción de la obra, en los parámetros del tiempo y el espacio. Se realizan comentarios acerca de técnicas extendidas (en los instrumentos de cuerda), recursos tímbricos, sistemas armónicos y diseño formal referidos a la idea fundamental de la composición de Vázquez: la textura.

#### **An analytical approach to**

**Obra para conjunto de cuerdas y cajitas musicales by Jorge D. Vázquez**

This analytical approach presents some of the primary aspects -technical and conceptual- of Jorge D. Vázquez’s “Obra para conjunto de cuerdas y cajitas musicales”. One of them is the concept of textural modulation in different hierarchical levels. The study of “cells” and “events” contribute to understand the three basics levels (micro, medium, macro). Elements and procedures involved in the construction of the work, in the parameters of time and space are described through a textural point of view. Extended techniques (in string instruments), timbrical resources, harmonic systems and formal design are referred to the fundamental idea of Vázquez’s composition: texture.

Una aproximación analítica a  
*Obra para conjunto de cuerdas*  
y *cajitas musicales* de Jorge D. Vázquez<sup>1</sup>  
Federico Gariglio

Indudablemente, es necesario que todo análisis musical posea una finalidad determinada a priori, puesto que de acuerdo a dicha finalidad será encaminada no sólo la realización misma del análisis –en lo que a métodos analíticos se refiere–, sino más importante aun, se delimitarán sus alcances y relevancia dentro del marco pertinente. Por tal motivo, a través del presente trabajo expondremos algunos de los principales aspectos técnico-conceptuales de *Obra para conjunto de cuerdas y cajitas musicales* de Jorge Diego Vázquez, con la intención de que los mismos puedan ser de utilidad tanto para la comprensión de esta obra en particular, como así también de aquellas obras con características similares a ésta.

140 | 141

El estricto control temporal que plantea la obra se debe a la necesidad de coordinar el conjunto instrumental (a cargo de un director asistido por cronómetro) y las cajitas musicales. Para ello, Vázquez recurre a la utilización simultánea de diversos sistemas gráficos de notación musical: tempo y métrica convencional, notación proporcional (espacial) y estructuras en unidades cronométricas. Cada uno de estos sistemas funciona en determinados niveles jerárquicos, permitiendo delimitar de manera adecuada los materiales musicales en función del procedimiento textural en el cual se insertan.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Jorge Diego Vázquez, *Obra para conjunto de cuerdas y cajitas musicales* (2003), estrenada el 13 de septiembre de 2003 en el Museo Provincial de Bellas Artes “Rosa Galisteo de Rodríguez” (Santa Fe, Argentina) por la Orquesta de Cámara Sine Nomine, con la dirección del autor de este trabajo.

<sup>2</sup> La ejecución de obras tales características exige a los intérpretes una importante ampliación de los campos perceptivo y de acción, básicamente en lo concerniente al empleo y control simultáneo de distintos sistemas de notación en función de unidades de tiempo metronómicas (relativas) y cronométricas (absolutas).

Si entendemos el término ‘textura’ como la resultante final de la interacción de la totalidad de los parámetros musicales, podremos decir que modulación textural es todo aquel proceso por medio del cual una determinada textura deviene en otra. Ahora bien, para que dicho proceso se concrete deben verse afectados, de alguna manera, los dos elementos fundamentales de la textura musical inicial, es decir, los valores cuantitativos y cualitativos de la misma, más concretamente, las densidades y las múltiples relaciones internas entre los parámetros. Desde el punto de vista de la textura, **Obra para conjunto de cuerdas y cajitas musicales** remite a dos modelos fundamentales, característicos de la segunda mitad del s. XX, los mismos son: “textura por puntos” y “textura por líneas”<sup>3</sup> (además de otras combinaciones resultantes de la interacción de estos modelos).

El efecto de “granulado continuo”, producido por las cajitas musicales (disparadas sucesivamente a partir de 0’), genera una compleja y siempre cambiante “textura por puntos”; por otro lado, la densidad polifónica y cronométrica de dicha textura irá disminuyendo paulatinamente durante el transcurso de la obra, a medida que las cajitas musicales pierdan su impulso mecánico. Este sustrato de fondo, que a nivel micro sólo se percibe como un granulado amorfo, contemplado desde un punto de vista más amplio, no sólo se convierte en una masa sumamente compacta, sino que además posibilita la cohesión y la continuidad discursiva de la obra.

En la primera sección (0’ a 1’24”), los instrumentos –agrupados en pares, a excepción del contrabajo– exponen diversos ostinatos. Al poseer cada ostinato su propia métrica, tempo y constitución interna se acrecienta notablemente el modelo textural por puntos, como consecuencia de la continua y siempre cambiante interacción de patrones rítmico-melódicos no coincidentes entre sí. El planteamiento temporal de esta sección hace que los distintos subgrupos instrumentales (violín I + viola, violín II + cello, violín III + violín IV, contrabajo) presenten sus respectivos materiales musicales en relación directa a dos unidades de tiempo simultáneas (metronómica y cronométrica), enfatizando de esta manera la idea de planos interdependientes entre sí. Dichos ostinatos, ejecutados con arco detrás del puente (en la porción de cuerda ubicada entre éste y el cordal), producen una aproximación tímbrica y textural al ya mencionado granulado continuo de las cajitas musicales, reforzando así la cohesión del conjunto.

<sup>3</sup> Dichos modelos texturales – por puntos y líneas – usualmente se asocian a conceptos tales como “nube sonora” y “micropolifonía”, debido a su directa relación con densos y complejos procesos polifónicos.

0"

5"

10"

15"

MM ♩ = 60

VI 1

Vla

*pp*

*pp*

*Simile*

×8

MM ♩ = 80

VI 2

Vc

*pp*

*pp*

×8

20"

25"

30"

35"

VI 1

Vla

VI 2

Vc

*Simile*

MM ♩ = 84

VI 3

VI 4

*pp*

*pp*

*Simile*

×8

MM ♩ = 100

Cb

*pp*

*Simile*

×8

A continuación, lentamente, comienza a producirse una modulación tímbrica, puesto que se agregan *glissandi* (1'25") y *pizzicatos* (1'41"). La inicial "textura por puntos" comienza a ser suplantada por una incipiente "textura por líneas" (2'), a medida que los instrumentos arriban al unísono (sol), sonido que establece el primer gran momento de reposo, como así también el centro tonal principal.

Desde el punto de vista de las alturas utilizadas, la obra posee una fuerte "tonicidad" en Sol m. Dicha tonicidad proviene directamente de una de las cajitas musicales empleadas –esta cajita no sólo determina la duración total de la obra, sino que al poseer una melodía en la tonalidad de Sol m, ésta se transfiere a todo el conjunto de cuerdas, estableciendo así dicho centro tonal. Aún así, la tonicidad en Sol m –en los instrumentos de cuerda– sólo puede ser percibida a grandes rasgos: un estudio minucioso del sistema de alturas evidencia la complejidad del mismo, debido al empleo de sonidos sin alturas definida –toques detrás del puente, sobre el cordal, etc.– y al empleo reiterado de microtonos. Por tal motivo, la utilización del término "tonicidad", en lugar de "tonalidad", se debe a que la tonalidad lleva implícita el concepto de "funciones tonales" (dependencia y grados jerárquicos internos –inexistentes en esta obra); en tanto que "tonicidad" sólo hace referencia a determinado complejo armónico, desprovisto de todo tipo de funcionalidad en torno al mismo.

Debemos mencionar un nuevo proceso de modulación tímbrica, puesto que del unísono mencionado (sol) –logrado por medio de notas largas con arco libre– pasamos a un nuevo tipo de tratamiento, producido por medio del "arco circular" (recurso técnico que se obtiene desplazando en círculos el arco sobre la cuerda). Recordemos que el "arco circular" propone, precisamente, el transitar sutilmente entre la *tastiera* y el *ponticello* (zonas opuestas). Cabe agregar que, en la *tastiera*, el instrumento posee una sonoridad dulce y apagada, debido a la falta de producción de sonidos armónicos superiores (esto se debe principalmente al hecho de que la cuerda está siendo puesta en vibración casi en la mitad de su longitud total); en contrapartida, el puente ofrece una sonoridad metálica y áspera, favorecida por la producción de sonidos armónicos superiores (principalmente la 8va., la 12va. y la doble 8va., respectivamente 2°, 3° y 4° sonidos de la serie de armónicos naturales). Igualmente, la producción de tales armónicos depende de varios factores, como ser el lugar exacto en el cual la cuerda es frotada, la presión que se ejerce sobre la misma, la velocidad de desplazamiento del arco, etc. Ahora bien, si a estos sutiles cambios tímbricos se agregan graduaciones internas en la dinámica y en la velocidad de realización del "arco circular", como se observa en esta obra, se obtienen verdaderas oleadas de sonido, cuya resultante final será, en el oyente, una aproximación a la estereofonía-cuadrafonía.

A partir de 3', es interesante resaltar la sucesión de breves “eventos”<sup>4</sup> de compleja conformación interna. Cada uno de estos eventos posee una elevada densidad cronométrica y polifónica, como consecuencia de la sumatoria de “células rítmico-melódicas individuales”<sup>5</sup> y diferentes entre sí.

MM ♩ = 60

The musical score is for a 4/4 piece in 4 parts (VI 1, Vla, VI 2, Vc, VI 3, VI 4, Cb). The tempo is marked 'MM ♩ = 60'. The score includes various musical notations such as dynamics (ff, p, pp), articulation (V), and performance instructions like 'gliss.', 'Rall... el trem', and '(arco)'. There are also some unusual symbols like '(n)' and 'I. gliss.'.

Ejemplo 2: evento (3' a 3'03")

La superposición de células diferentes genera, como hemos dicho, una considerable actividad en la densidad cronométrica (a nivel local), lo que retoma

<sup>4</sup> Evento: unidad cerrada, completa y autosuficiente dentro de la textura musical; puede ser una célula rítmico-melódica individual o, como en este caso en particular, una superposición de células individuales, resultando en un complejo tejido polifónico.

<sup>5</sup> Célula: elemento constitutivo esencial de determinado conjunto (evento), de tal modo que toda “célula” es necesariamente parte integrante de un “evento”.

la idea inicial de la textura por puntos (sólo que aquí, esta actividad rítmica se encuentra frenada paulatinamente, debido a las propias características de las células individuales empleadas, transformando la inicial “textura por puntos” en una evidente “textura por líneas”). Esto se observa en el gráfico 1.

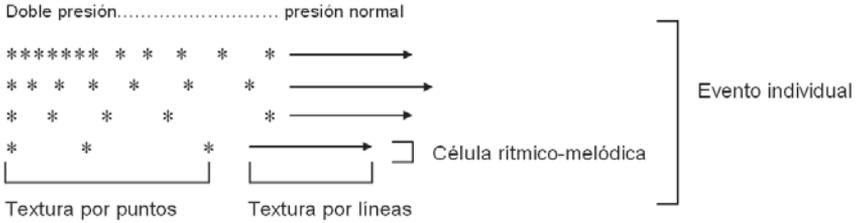


Gráfico 1: modulación textural a nivel local (3' a 3'03")

Vemos aquí que cada uno de los puntos (\*) es parte integrante de una “célula rítmico-melódica”; a su vez, la distancia cada vez mayor entre los mismos representa la paulatina detención de la “textura por puntos” y el proceso de modulación hacia la “textura por líneas”, representada por medio de flechas (—>). La transición de doble presión a presión normal (en el empleo del arco sobre las cuerdas), es otro de los factores que contribuye a la realización de la modulación textural en este pasaje. Aquí, la doble presión produce sonidos muy golpeados, ásperos y puntuales (remarcando las duraciones breves); a su vez, la paulatina disminución en la presión del arco reduce el nivel de golpe de los ataques, volviéndolos menos incisivos y más lineales (remarcando la disminución de la densidad cronométrica). Este ejemplo pequeño y aislado de modulación textural (3' a 3'03") es una reproducción a escala del planteo general de la obra, esto es, de los procesos de modulación textural en diversos niveles jerárquicos.

Luego de los arpeggios de armónicos naturales (4' a 4'15"), los cuales funcionan como transición, llegamos a una de las secciones de mayor tensión en la obra. Iniciada con la breve cadencia de la viola (4'50"), la misma se caracteriza por la constante acumulación de densidades, hasta alcanzar un nivel máximo, de tal manera que esta acumulación se traduce en una fuerza monolítica con elevada actividad interna, no obstante sumamente estática y cohesionada desde un punto de vista global. Dicha sección, incluyendo el final mismo de la obra, es una clara “textura por líneas” con diversas graduaciones internas (posibilitadas por el tratamiento de la conducción de voces, el empleo de arco libre, arco circular, reguladores de intensidad, acentos, *sfz*, etc.).

Debemos resaltar, una vez más, la utilización del tipo de “evento individual”<sup>6</sup> mencionado anteriormente (ver gráfico 1); evento que podría ser considerado, aquí (5’46”), el clímax de la obra, puesto que funciona como elemento de descarga de toda la tensión acumulada hasta el momento, valiéndose para esto de una elevada densidad cronométrica y polifónica: superposición de células rítmico-melódicas diferentes, utilización de dobles cuerdas, ámbito sumamente restringido (sistema de alturas microtonal), doble presión de arco y dinámicas *fff*.

MM ♩ = 60 accel. . . a tempo

VI 1

Vla

ff *fff sempre*

VI 2

accel. . . a tempo

Vc

ff *fff sempre*

VI 3

accel. . . a tempo

VI 4

ff *fff sempre*

accel. . . a tempo

Rall... el trem. liss.

Cb

ff *fff sempre*

Ejemplo 3: evento (5’42” a 5’49”)

<sup>6</sup> Este tipo de “evento individual” es un elemento recurrente en la producción musical de Vázquez. En varias de sus obras, entre las que destacan: *Horizonte de sucesos* (2003), *Las piedras donde se pudrió el mango del hacha* (2004), *Interfluencias latentes* (2004) y *Diáfano rocío sobre Manko Cápa* (2005), se observan claros ejemplos del mismo, con características idénticas al aquí analizado.

El empleo del arco sobre el cordal en el contrabajo<sup>7</sup>, está en relación directa con el concepto de tonicidad mencionado anteriormente. En el final de la obra (a partir de 6'26"), este instrumento emite un sonido grave, difuso y débil que funciona como bajo del centro tonal Sol m, ya de por sí enrarecido por el agre-

MM ♩ = 40

The musical score is for Example 4, set in Sol m (G minor) and 4/4 time. It consists of seven staves: Violin 1 (VI 1), Viola (Vla), Violin 2 (VI 2), Violoncello (Vc), Violin 3 (VI 3), Violin 4 (VI 4), and Contrabajo (Cb). The tempo is marked MM ♩ = 40. The score is divided into four measures. The first measure shows the beginning of the piece with dynamics *p* and *pp*. The second measure continues the melodic lines. The third measure features a *pp* dynamic and a *morendo* marking. The fourth measure is marked *Senza Misura* and includes fingerings III and IV. The Contrabajo part starts with a *p* dynamic and a bow stroke over the strings.

Ejemplo 4: tonicidad en Sol m, textura por líneas (6'26" a 6'54")

<sup>7</sup> La fricción del arco sobre el cordal posibilita la puesta en vibración de la totalidad de la caja de resonancia del contrabajo, ya no desde las cuerdas, sino desde el cuerpo mismo de dicho instrumento. De esta manera, el contrabajo emite un sonido débil y difuso (en algunos casos sólo es posible percibir las alturas correspondientes a las cuerdas al aire, aún así esto es relativo, dependiendo de la continuidad del frotado y de la presión ejercida con el arco).

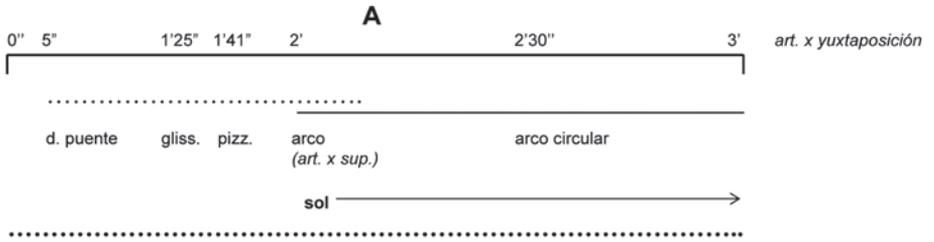
gado de notas extrañas, algunas de las cuales no poseen altura definida (cello y viola). Básicamente, aquí el contrabajo funciona como “bajo difuso” de una armonía levemente enrarecida, descripción que pareciera ser, desde el concepto de tonicidad aquí adoptado, más próxima a la realidad perceptiva del pasaje en cuestión.

Tal como mencionamos anteriormente, a través de la alteración de los valores cuantitativos y cualitativos el compositor logra que un modelo textural determinado se transforme en otro. En esta obra, la totalidad de los procesos de modulación textural van de un “modelo inicial por puntos” a un “modelo final por líneas”, situación que se puede observar en los tres niveles jerárquicos básicos:

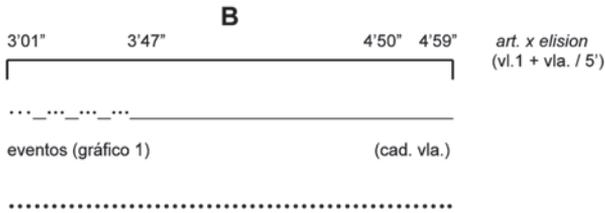
- nivel micro (3' a 3'03", entre otros)
- nivel medio (05" a 3' / 3' a 4')
- nivel macro (05" a 7'24")

De alguna manera, dicha situación refleja parcialmente lo acontecido con las cajitas musicales (a nivel macro), puesto que, si bien éstas no llegan a concretar un modelo textural por líneas en sentido estricto (debido a las propias características puntillistas de estos artefactos), sí logran, en cambio, transformar una textura por puntos de gran densidad –polifónica y cromométrica– en un modelo muy filtrado y casi lineal (en el final de la obra se hacen claramente discernibles para la audición muchos de los componentes internos –ya en estado de relictos– de la melodía sobre la cual está construida la obra). Es decir, en las cajitas musicales sólo es posible la alteración de los valores cuantitativos (densidades), como consecuencia del propio funcionamiento interno de estos aparatos mecánicos.

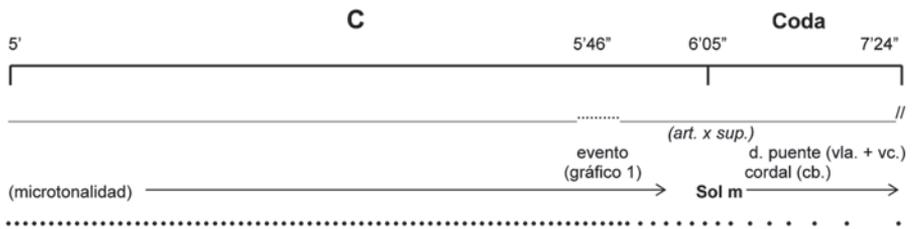
Finalmente, la paulatina disminución de las densidades acumuladas, situación que se hace evidente desde 5'50" en adelante, puede ser entendida como la traslación a los instrumentos de cuerda de la pérdida de impulso de las cajitas musicales. Así, la obra se desintegra sutilmente hasta desaparecer por completo, como si este impulso vital de las cajitas musicales, en constante declive, no lograra sostener la continuidad discursiva de las cuerdas.



//



//



Referencias

- textura por puntos .....
- textura por líneas \_\_\_\_\_
- cajitas musicales .....
- área correspondiente al centro →
- tonal indicado (sol, sol m)

## Bibliografía

**Berry, Wallace:**

Structural functions in music. New York,  
Dover, 1987.

**Boulez, Pierre:**

Puntos de referencia. Barcelona, Gedisa,  
1981.

**Casella, A. y Mortari, V.:**

La técnica de la orquesta contemporánea.  
Buenos Aires, Ricordi.

150 | 151

**Piston, Walter:**

Orquestación. Madrid, Real Musical, 1984.

**Read, Gardner:**

Contemporary instrumental techniques.  
New York, Schirmer, 1976.

**Smith Brindle, Reginal:**

La nueva música. Buenos Aires, Ricordi,  
1996.

**Straus, Joseph:**

Introduction to the post tonal theory.  
New Jersey, Prentice Hall, 2000.

Federico Gariglio, "Una aproximación analítica a *Obra para conjunto de cuerdas y cajitas musicales* de Jorge D. Vázquez", revista del instituto superior de música **11**, Santa Fe, Universidad Nacional del Litoral, marzo 2007 (págs. 139-151).