

**Título:** Recorrido creativo en “sustancia”, una composición para saxo sin boquilla.

**Autor:** Daniel Jauri

**Mail:** daniel\_jauri@hotmail.com

**Formación de posgrado en curso:** Doctorado en Música (orientación composición).

**Tema de la tesis:** Acústica y psicoacústica de la música.

**Director de la tesis:** Dr. Martín Proscia.

**Proyecto en cuyo marco se inscribe la tesis y director del mismo:** Perspectiva Acústica.

**Denominación del agrupamiento en cuyo marco se inscribe la tesis:** Sonoridades Híbridas.

## RECORRIDO CREATIVO EN “SUSTANCIA”, UNA COMPOSICIÓN PARA SAXO ALTO SIN BOQUILLA.

DANIEL JAURI

### 1. Introducción

Algunas de las obras más importantes del acervo académico, es bien sabido, habrían sido difícilmente llevadas a cabo o incluso compuestas si no fuera por dos factores clave: el desarrollo instrumental y la técnica del intérprete. Fue tras la composición de Sonata 29 Op. 106<sup>1</sup>, expresamente compuesta para los avances tecnológicos de los pianos de entonces<sup>2</sup>, que Beethoven comentó al respecto “*ya sé componer*”<sup>3</sup>. Por otro lado, se entiende que Bach conocía bien a sus instrumentistas, a los cuales les concedía partes de dificultades técnicas afines a sus habilidades: se cuenta, no sin cierto debate<sup>4</sup> que el título de las famosas *Variaciones Goldberg*, se debe al apellido del clavecinista encargado en interpretarlas, alumno del mismo Bach.

Las mejoras con las que el siglo XX contribuyó a estas dos áreas de la cuestión técnica se resumen en incontables métodos y abordajes de los instrumentos que permiten a los estudiosos del instrumento, lograr proezas virtuosísticas en un tiempo en el que antes no hubiera sido posible. Por otro lado y de manera retroalimentada, la calidad de construcción de estos instrumentos, sus materiales, diseños, etcétera, aportaron una uniformidad y estabilidad con la cual desarrollar estos avances interpretativos.

---

1 Beethoven pone: “*Große Sonate für das Hammerklavier*” Gran sonata para “piano de martillos”, el término utilizado para diferenciar al piano del clave. Esta obra, del repertorio, es una de las más ricas desde el punto de vista armónico, textural, y formal; pero a la vez especialmente compleja y demandante técnicamente, máxime siendo una de las más largas que se hayan compuesto.

2 Años antes de completada la Sonata 29, Broadwood le envía a Beethoven un piano con varias mejoras técnicas a las de su época, entre las que se destacan un mayor rango dinámico y más de cinco octavas en su registro.

3 Swafford, Jan (2014). *Beethoven: anguish and triumph : a biography* (en inglés). Londres: Faber and Faber. ISBN 9780571312559.

4 Peter Williams: *The Goldberg Variations* (2001), Cambridge University Press, ISBN 0-521-00193-5

A partir de esto, se pueden encontrar en diversos ámbitos investigaciones y experimentaciones diversas enfocadas en encontrar sonoridades nuevas en instrumentos tradicionales, y no tanto. Brindando así todo un nuevo capital sonoro, que suma componentes muy interesantes en creación de nuevos lenguajes y discursos. Específicamente en el ámbito de la investigación se sitúa *Sonoridades Híbridas*<sup>5</sup>, un grupo de investigación de la Universidad Nacional de Quilmes que partió de los estudios de multifónicos en el saxo, y hoy en día abre su espectro de interés a una amplia gama de variedades de la creación musical no convencional.

Es allí en donde trabaja Darío Ruiz, un saxofonista, licenciado en composición con medios electroacústicos y doctorando de la UNQ. Él colabora en la investigación de su par Lucas Velázquez, principal responsable de [1], una exploración del saxofón tenor que indaga sobre técnicas de amplificación para saxo sin boquilla. El presente escrito, es una aproximación descriptiva acerca del esfuerzo conjunto con Darío Ruiz para la concreción de una obra dedicada a las posibilidades en el saxo observadas en dicho trabajo. A la vez, su fin es dar cuenta de que los procesos involucrados en la dialéctica creativa *compositor-instrumentista* son cruciales en la definición de una obra, así como cuáles son estos procesos y cómo se dan.

Velázquez hace mención en su conclusión a una cita de James Tenney que parece significativa para esta obra: “La complejidad no es tan solo de estructura, también de sustancia”<sup>6</sup> Esta última palabra es la que titula la obra.

## 2. Material.

### 2.1. Investigación original.

El primer acercamiento al material que se convertiría en la composición final, vino de la mano de las ponencias realizadas por la línea de investigaciones de *Sonoridades Híbridas* avocada en “repensar las funciones de los distintos eslabones de la cadena de comunicación musical tradicional y las relaciones que se generan dentro de ella, poniendo en perspectiva la práctica común y allanando nuevas posibilidades discursivas” (Velázquez y Ruiz 2020). Este trabajo apunta a lograr su cometido a través de dos instancias de trabajo: la exploración de técnicas extendidas para saxo sin boquilla por un lado; y por el otro, la amplificación del instrumento con distintas técnicas, usada como parámetro compositivo.

Esta investigación se propone como medio para evaluar las posibilidades discursivas planteadas, la generación de un catálogo de forma metódica, cuyo punto de partida se encuentra influenciado por [2]. El resultado de los investigadores se plasmó en una clasificación pormenorizada de las sonoridades resultantes a partir de sus características espectro-morfológicas.

---

5 <http://sonoridadeshibridas.web.unq.edu.ar/>

6 Meta+Hodos, James Tenney, 1986.

A partir de ello, se colocaron cuatro micrófonos con distintas características en lugares no convencionales del cuerpo del instrumento, con el fin de espacializar la resultante, como elemento discursivo en un contexto de obra.

Esta propuesta resulta de gran interés a la hora de relacionar la tecnología y los medios electroacústicos a la producción musical, y contiene por lo tanto una gran relevancia en el panorama de la música académica actual. Sin embargo, el presente trabajo se centrará en las posibilidades que ofrece el saxo alto sin boquilla, por ser éste el instrumento que el intérprete domina; y por otro lado porque la amplificación puede modificar a tal grado el resultado sonoro que sería más conveniente entenderlo *como un instrumento a parte*, el cual se encuentra bajo investigación de los colegas mencionados.

## **2.2. Elección del material.**

Obra de la exploración inicial de Ruiz para el trabajo mencionado, se confeccionó una clasificación pormenorizada de las técnicas empleadas en el estudio. Éstas se dividieron en tres grupos bien diferenciados: sonidos **mantenidos**, sonidos **iterables a través de la articulación**, e **impulsos**.

En el primer grupo se encuentran aquellos sonidos que tienen algún grado de tonicidad el cual se puede mantener como tal durante un tiempo considerable, más cercano a la forma tradicional de generar sonidos. Los sonidos iterables a través de la articulación son aquellos sonidos iterables que logran mantenerse de esta forma a través de diferentes posibilidades de articulación, muchas veces lograda a partir de la embocadura del intérprete (doodle, articulación doble con lengua, etc.), aunque no siempre (bisbigliando). La tercera diferenciación indistintamente si ocurre con el instrumento (llaves) o con la embocadura (tongue ram), debido a su técnica de realización hace que sea difícil mantener iteradamente, dando lugar a un sonido interpretado como un único impulso.

Esta categorización se usó como principio constructivo de la obra aquí analizada, la cual fue pensada apuntando a lograr un balance global entre diversas técnicas correspondientes a los distintos grupos expuestos. Puntualmente, se seleccionaron tres de cada grupo, intuyendo que el mero hecho de la pertenencia a distintas categorías, los harían perceptiblemente diferentes entre sí. Esto otorga una paleta compositiva susceptible de ser usada teniendo en cuenta criterios de similitud, analogía y diferenciación entre estas técnicas de ejecución.

MANTENIDOS	ITERABLES A TRAVÉS DE LA ARTICULACIÓN	IMPULSOS
<p><b>Altura definida:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alla trompa (cornetto/trompeta).</li> <li>- Alla trompa con filtro de frecuencia vocal.</li> <li>- Alla trompa con voz (growl).</li> </ul> <p><b>Sonidos complejos con altura:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Flutage con voz.</li> <li>- Flutage con silbido.</li> <li>- Saxnay / Flauta oriental.</li> </ul> <p><b>Bandas de ruido con altura:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Flutage, sonido de aire (abierto)</li> <li>- Squirt, sonido “elefante” (cerrado).</li> </ul>	<p><b>Alla trompa:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bisbigliando, T, TK, doodle.</li> </ul> <p><b>Embocadura abierta (flutage):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Articulación doble con lengua, TK, frullato.</li> </ul> <p><b>Embocadura cerrada (squirt):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Articulación doble con lengua, TK, frullato.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pizzicato con boca abierta.</li> <li>- Pizzicato con boca cerrada.</li> <li>- Tongue ram</li> <li>- Tongue ram, resonancia con glissando.</li> <li>- Sonido “beso” con boca abierta.</li> <li>- Sonido “beso” con boca cerrada.</li> <li>- Palm ram.</li> <li>- Palm ram, resonancia con glissando.</li> <li>- Sonido de llaves.</li> </ul>

Tabla 1: Clasificación de sonidos según sus características espectro-morfológicas. (Velázquez 2020)

La selección final de las tres técnicas dentro de cada categoría estuvo determinada principalmente por la preferencia de Ruiz en la interpretación, favoreciendo aquellas que resultaron de mayor comodidad en la interpretación y/o de interés para el uso y desarrollo en una obra. Estos resultaron ser:

- de los **Mantenidos**: aire entonado, alla trompa, squirt.
- de los **Iterables**: frullato, TK, doodle.
- de los **Impulsos**: sonido de llaves, tongue ram, pizzicato.

Un detalle de la forma de ejecución de cada técnica se haya en la hoja de instrucciones de la partitura final, citada como anexo al final de este documento.

### 3. Forma y criterios compositivos.

#### 3.1. Criterios.

Trabajos como el de Velázquez (2020), Kientzy (1993) y Proscia (2017), han demostrado que la variedad tímbrica, textural y morfológica de las técnicas de ejecución no convencionales del saxo, establece un amplísimo espectro expresivo con el que los intérpretes y compositores más hábiles son capaces de producir complejos y variados discursos. No obstante, el fin de este trabajo es la producción de una obra que utilice estos recursos de manera tal que entre ellos existan tanto relaciones de similitud como de diferencia, con el afán de usar tantos como se puedan, en diversas combinaciones y sin que la obra pierda consistencia, o *sustancia*.

La opción elegida fue la de disponer un *gesto musical* que incorpore una técnica de cada categoría (columnas en tabla 1). Este gesto inicial se elaboraría a través de modificaciones más o menos tradicionales en la rítmica y la melodía, pero, fundamentalmente, estableciendo patrones de imitación tímbrica de las técnicas. Esto significa que en sucesivas transformaciones, cada parte del gesto perteneciente a una categoría, cambia de técnica – dentro de esa misma categoría – a medida que se desarrolla la obra.

Esto da lugar a lo que tradicionalmente se denominaría un “tema con variaciones”. En este caso el *tema* es el gesto inicial y las sucesivas variaciones se dan principalmente con las transformaciones de las técnicas usadas en ese gesto.

#### 3.2. Forma.

La base estética de la obra parte de la noción de proceso en música, tal como explica [4]. En ese sentido, partiendo del gesto inicial (tema) como una combinación de una técnica de cada categoría, la premisa constructiva giró en torno a pasar por todas las combinaciones posibles con un sonido de cada grupo. Para resolver esta propuesta y establecer la manera en la que se elaborarían las variaciones, resultó conveniente hacerse de lo que en combinatoria se conoce como un *diagrama de árbol* (figura 1).

En este diagrama se puede apreciar, además de cuántas y cuáles podrían ser las combinaciones posibles para las pensar las variaciones, una idea de lo que sería la forma final de la obra. Los sonidos **air**, **alla trompa** y **squirt** pertenecen al grupo de los sonidos mantenidos<sup>7</sup>, y se ordenaron respectivamente con las letras A, B y C respectivamente en el diagrama, estableciendo un orden de aparición en la obra que denote el cambio tímbrico de un sonido más sutil, a uno armónico, y finalmente a uno inarmónico con dinámica fuerte<sup>8</sup>

---

7 Si bien el air sound no forma parte de la catalogación original, la técnica usada para la obra tiene similitudes con el *flutage*, por lo que ha sido incluida en el primer grupo.

8 La técnica *squirt* requiere de gran energía, y es si se quiere una versión fuerte e inarmónica de la técnica *alla trompa*.

Las técnicas de **frullato**, **tk** y **doodle** (ddl) pertenecen al grupo de sonidos iterables y se ordenaron con los números del 1 al 3 respectivamente, también interpretando como su sucesión como una evolución de más a menos fuerza de articulación (lengua).

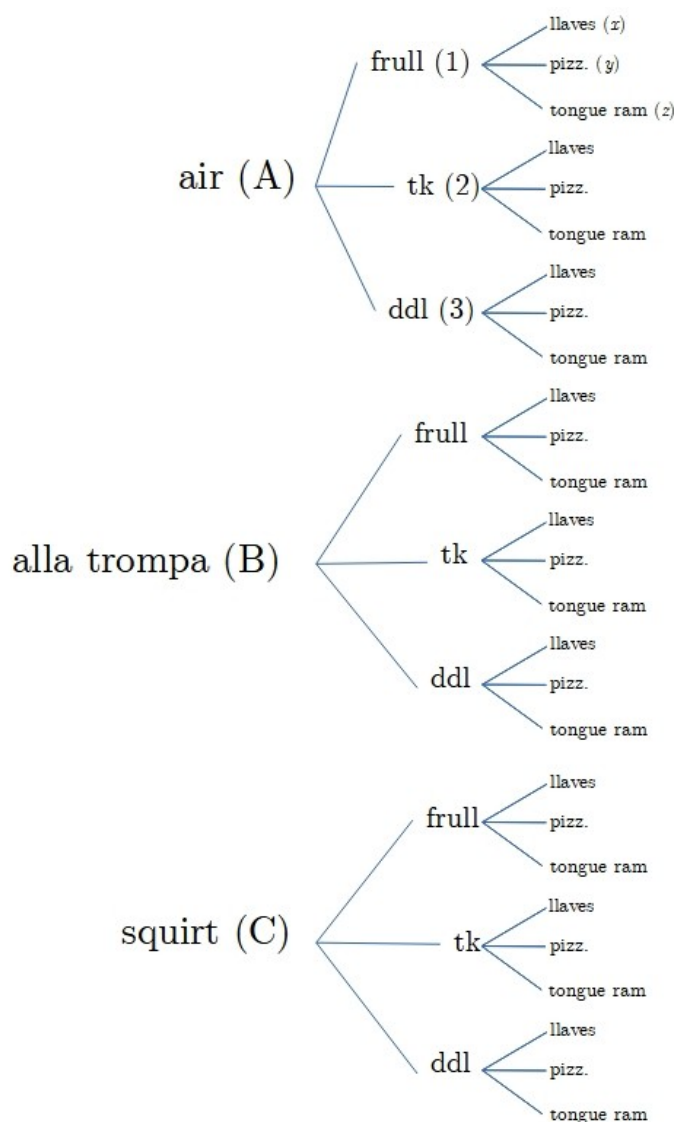


Figura 1. Diagrama de árbol con las combinaciones de las distintas técnicas usadas en 'Sustancia'.

Finalmente, el ruido de **llaves**, **pizzicato** y **tongue ram** recibieron el orden *x, y, z*, por ser sonidos incluidos en el grupo de impulsos. Tratándose de sonidos tan cortos, no se buscó otra lógica para su orden de aparición en la obra, que lo que dicta la intuición respecto a lo usual que resultan estos sonidos, sonando primero los más comunes de escuchar.

La forma final de la obra resultó de seguir este diagrama en cada combinación posible desde la superior (A1X) hasta la inferior (C3Z), repitiendo algunas características de sección que serán descritas más a continuación.

### 3.3. Análisis global de elementos compositivos.

A partir de la experimentación de los posibles gestos, teniendo en cuenta posibilidades de ejecución e interés entre compositor e intérprete, se arribó a un primer gesto que es con el que inicia la obra, conteniendo las técnicas de aire, frullato y sonido de llaves.

The image shows a musical score for Saxo Alto in 4/4 time, with a tempo of quarter note = 40. The score covers two measures. The first measure starts with a long note with a square head, indicating 'air sound'. The note is marked with 'sin boquilla' and has a '+' sign above it, indicating 'llaves y aire'. The dynamics are marked as pp, mf, f, and p. The articulation is marked with 'u', 'sh', 'ff', and 'ff'.

Fig. 2. Sustancia compases 1 y 2. Gesto inicial.

Las notas que se usan son las correspondientes a posiciones sencillas (comienza con una sola mano, nota a nota se retira, luego vuleve y termina con las dos). Las cabezas cuadradas de las notas indican que debe usarse *air sound*. Este uso será indistinto para pasajes más gestuales, en donde la embocadura hace contacto con el instrumento - como este -, favoreciendo el cambio de articulación de la boca (las u, ff, sh, etc. que se pide pronunciar); como para momentos en donde la entonación de la nota debe ser más precisa, lográndose esto último retirando la embocadura levemente del instrumento, similar a la técnica *flutage*. Este uso de la cabeza cuadrada para ambas situaciones fue pedido del instrumentista, quien prefirió que este cambio quede tácito. No se descarta en futuras ediciones, el uso de otro tipo de grafía para indicar acercarse o alejarse.

Por otro lado, elementos como el sonido de llaves se indica en esta obra de dos maneras, mediante una “x” en la cabeza de la nota, o mediante una caja con un “+” cuando la cabeza de la nota esté modificada por otro motivo, como en la figura 2. El frullato se anota tradicionalmente

Este gesto, que comienza siendo meramente postural, trae aparejados los principales principios constructivos de la obra: el sentido de *evolución* que se ve en la macroforma se replica en el sonido tenido que se va transformando de una nota larga, en un frullato, a un grupo de fusas, para terminar nuevamente en una nota larga. Esta idea se ve reforzada por el crescendo-decrescendo.

Además de pasar por todas las técnicas propuestas para la primera combinación, en estos compases surgen también ciertas notas de relevancia: Sol# (primera nota), Sol natural (segunda nota, primera del gesto de las fusas), Re bemol (nota más aguda) y Do (nota más grave). Estas cuatro notas corresponden al set 4-8 de Forte. Este set, y en menor medida los subsets de 3 o 2 serán utilizados como estructurante melódico-armónico de la obra.

Tras estos compases, la obra continúa con dos reiteraciones levemente variadas de este primer gesto, con el fin de *establecer la sonoridad* general de la obra. Seguidamente, se escucha un primer cambio (fig. 3), que no deja de ser una sinécdoque de lo anterior: el movimiento final de las fusas, ruido de llaves de afinación descendente, sólo que inmediatamente reiterado. Este elemento que cita a una parte del gesto, también se toma como elemento a ser variado y reutilizado.

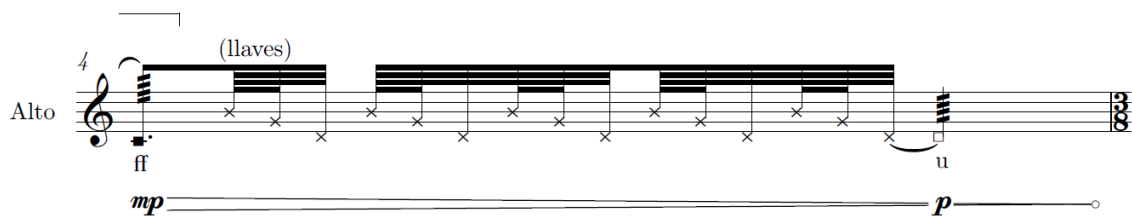


Fig. 3. reiteración de llaves en afinación descendente (gesto 2).

Luego de algunas reiteraciones de este “gesto 2”, que no deja de salir del gesto inicial, pasamos a la primera “variación” en el compás 8. Esta primera variación se da desde lo instrumental por el uso del pizzicato en lugar de las llaves. En este momento, ya se percibe un discurso un poco más desarrollado, donde ciertos elementos de los gestos vistos, se combinan y elaboran. En la figura 4 se puede apreciar como se usan elementos del gesto inicial (cuadro bordó, letra “a”) y del gesto 2 (cuadro celeste, letra “b”) y su elaboración (indicada como una flecha). Al final de la variación, se escucha un salto aislado, de interválica perteneciente al 4-8, que servirá como gesto 3 (cuadro naranja, letra “c”) a desarrollarse en posteriores variaciones.

Fig. 4. Compases 8 a 18.

El salto interválico que propone “c” sirve de nexo entre la variación 1 y 2, la cual comienza en el compás 13 y se caracteriza por contener el tercer cambio en el grupo de los impulsos (llave, pizz, por tongue ram – indicado con una cuña sobre la cabeza de nota). Luego de una breve elaboración de “c”, retoma la idea de intercalar elementos de “a” y “b”, variando uno de ellos en el compás 16: b’, que incorpora notas tónicas al gesto de b, y servirá como objeto recurrente en otras variaciones.

El final de esta sección coincide con el final de la *exposición*, ya que se cierra el primer ciclo (A1) en el que las tres técnicas, X, Y, Z, aparecen en las variaciones. La próxima variación (B1X) traerá consigo la vuelta del sonido de llaves (X) y el cambio del air



sound por el sonido de trompa. Cabe destacar cada una de las variaciones que contengan “A”, tendrán el mismo tempo (negra = 40). Lo mismo ocurre con las variaciones con “B” y “C”.

fig. 5a)

♩=60 t. (trompa)

19 *f* *ff* *f* *ff*

21 *p* *ff*

a' d + t., +

5b)

23 *f* *f* *ff* *mp* *mp* *f*

t. puz t. puz t. puz t. puz

5c)

28 *f* *mp* *p*

30 *f* *mp*

t. puz t. puz t. b' b

Fig. 5. a) variación 3 (B1X); b) var. 4 (B1Y); c) var 5 (B1Z).

En la figura 5 se aprecian tres variaciones correspondientes al segundo “ciclo x-y-z”, en el que lo que cambia es el sonido de aire por la técnica alla trompa. Esta virtud de pertenecer a un mismo ciclo hace que todas las variaciones se deban ejecutar a negra 60.

De estas tres variaciones (figura5), se puede ver que además se desarrollan gestos como el “b” o el “c”, y aún así aparecen algunos como el “d” (figura 5a, recuadro verde) que siguen saliendo de la elaboración de los materiales vistos.

Es interesante ver como por ejemplo la variación 4 (B1Y, figura 5b) resulta de una variación casi directa de la 2 (A1Y), en la que mayormente el factor clave es el reemplazo de A por B (aire por trompa). Esta relación se da en unas cuantas variaciones más (tabla 2), y su fundamento está en reforzar cierta sonoridad discursiva mediante una reiteración cuidada que permita en una escucha establecer similitudes entre las variaciones que tienen varios elementos en común. Esto mismo se espera que ocurra con las secciones que comparten tempo, desarrollos gestuales similares, etc.

Para facilitar el reconocimiento tanto de estos materiales, como de sus analogías y diferencias, se confeccionó la siguiente tabla (tabla 2). Allí se ordenan las técnicas usadas con el código alfanumérico antes mencionado, y el número de compás de inicio de cada variación. El analista avezado notará fácilmente que el procedimiento y criterio con el que se analizó la obra hasta acá, es aplicable al resto del discurso.

Tempo	Nº Var.	Código	Compás	Nº Var.	Código	Compás	Nº Var.	Código	Compás
♩=40	0	A1X	c. 1	9	A2X	c. 39	18	A3X	c. 73
	1	A1Y	c. 8	10	A2Y	c. 43	19	A3Y	c. 74
	2	A1Z	c. 13	11	A2Z	c. 48	20	A3Z	c. 76
♩=60	3	B1X	c. 19	12	B2X	c. 53	21	B3X	c. 79
	4	B1Y	c. 23	13	B2Y	c. 57	22	B3Y	c. 81
	5	B1Z	c. 28	14	B2Z	c. 60	23	B3Z	c. 83
♩=50	6	C1X	c. 32	15	C2X	c. 62	24	C3X	c. 85
	7	C1Y	c. 34	16	C2Y	c. 68	25	C3Y	c. 86
	8	C1Z	c. 36	17	C2Z	c. 71	26	C3Z	c. 88

*Tabla 2. Variaciones progresivas. Con sus técnicas, tempo y compases de inicio.*

Cabe mencionar finalmente, que a fines interpretativos y de segmentación estructural es frecuente encontrar entre variaciones, un silencio de dos tiempos o un calderón de *pausa breve*.

#### 4. Dialéctica *compositor-intérprete*.

Para finalizar el desarrollo de este escrito, cabe destacarse el trabajo realizado en conjunto con el intérprete. Es usual para los compositores conocer y exigir al instrumento que interprete las instrucciones que se anotan en una partitura. Sin embargo, al componer específicamente para un instrumentista, se trata más de enfocarse en “hacer relucir” las habilidades tanto técnicas como intelectuales del músico.

En este caso, el lujo de contar con un músico que también es compositor e investigador, favoreció mucho el entendimiento mutuo desde un comienzo, como también facilitó mucho la resolución de pequeños inconvenientes sobre la marcha.

El contacto verbal en las reuniones previas a la composición, hecha la partitura e incluso en proceso de estudio, fueron beneficiosas para ambas partes. Por un lado, el conocimiento de los fundamentos conceptuales de la obra aclaró para Ruiz mucho lo que se espera de la *performance* y de cómo abordarla.

Por otro lado, una cuidadosa reflexión acerca de lo que Ruiz menciona sobre sus preferencias en los contactos preliminares, fue fundamental para llevar a cabo tanto la formalización de la obra, como el lenguaje a usar. Tal es así, que entre varias propuestas que apuntaban a una obra con una importante carga de improvisación (con el fin de que el instrumentista encuentre un lugar donde demostrar un dominio muy personal del lenguaje), la inclinación fue la de escribir todo lo más exacto posible, dando lugar a una interpretación lo suficientemente signada a lo escrito pero dando permisos expresivos en cuanto a rítmicas y dinámicas.

La escritura de las técnicas mayormente con cajas - de corte más tradicional - también fue fruto del diálogo, siendo la enmienda a una propuesta anterior (citada en el anexo II) que hacía uso de un mayor uso grafías en las notas. Esta primera versión fue creada respetando ciertas normas ya experimentadas en el estilo, acercándose a modelos como los de Araya en *Alaxpacha*, Murail en *Unanswered questions* o del propio Lachenmann en, por ejemplo, *Interieur I*. No se descarta tener a mano este tipo de versiones de la misma obra para otros instrumentistas.

Durante la etapa de ensayos, algunas modificaciones en la técnica (tales como la antes mencionada dualidad tácita a la hora de ejecutar los air tones) resultaron posibles gracias a la experimentación y puesta en tensión de lo escrito en favor de la sonoridad buscada.

## 5. Conclusiones.

Tras un enriquecedor trabajo cabeza a cabeza con un músico de experiencia y pericia en el asunto de las técnicas no convencionales, se puede concluir que este tipo de labor cuidada y reflexiva tiene un asidero muy importante en el resultado final, el cual trata de una obra efectiva, consistente y que a la vez es de gusto e interés para los que participaron en el cometido.

Más aún, significa una experiencia de gran valor para futuros trabajos a realizarse en similares condiciones: el mero proceso del encuentro ha resultado tan placentero como exigente, especialmente tratándose de cumplir con la rigurosidad que pide una actividad en tándem.

Desde el lado compositivo, es innegable que existe un esfuerzo en subordinar una estética y lenguaje construidos (y en construcción) tras años de oficio, en favor de aprovechar y favorecer la creación de una obra que se exprese *con* su destinatario. En otras palabras, el ejercicio compositivo es aprovechar los intereses artísticos del intérprete y - como compositor - *captar lo que éste quiere decir* y transformarlo en una obra.

## 6. Bibliografía.

### 6.1. Bibliografía principal.

[1] VELÁZQUEZ, Lucas, RUIZ, Darío. (2020). Técnicas de amplificación no convencional sobre saxofón sin boquilla. Ponencia presentada en las «Jornadas de Música y Tecnología 2020» de la Universidad Nacional de Quilmes.

[2] KIENTZY, Daniel, KURTÁG, György, FRANK, Royon Le Mée, TERUGGI, Daniel, CONTA, Iosif, ANDREESCU, Horia, GEORGESCU, Remus, KIENTZY, Daniel, TERUGGI, Daniel, VIERU, Anatol, NICULESCU, Ștefan, MARBÉ, Myriam, MIEREANU, Costin and PABLO, Luis de. *L'art du saxophone*. [CD]. Nova Musica,

[3] SCHAEFFER, Pierre. *Traité des objets musicaux: Essai interdisciplines*. Paris : Éditions du Seuil, 2002.

[4] REICH, Steve. Music as a gradual process (1968). *Writings on Music 1965–2000*. 2004. P. 34–36. DOI 10.1093/acprof:oso/9780195151152.003.0004.

### 6.2. Bibliografía de consulta.

Batanero, C., Godino, J. D. & Navarro-Pelayo, V. (1994). *Razonamiento Combinatorio*. Madrid: Síntesis.

Boulez, Pierre. "Puntos de referencia". Gedisa. – 2008.

Lachenmann, H. (2004). "Philosophy of Composition: Is There Such a Thing?" In *Identity and Difference: Essays on Music, Language and Time*, by Jonathan Cross, Jonathan Harvey, Helmut Lachenmann, Albrecht Wellmer and Richard Klein, (pp. 55-70). *Collected Writings of the Orpheus Institute*. Leuven: Leuven University Press.

Smalley, D. (1997). Spectromorphology: explaining sound-shapes. *Organised sound*, 2(02), 107-126

Swafford, Jan (2014). *Beethoven: anguish and triumph : a biography* (en inglés). Londres: Faber and Faber. ISBN 9780571312559.

Williams, Peter: *The Goldberg Variations* (2001), Cambridge University Press, ISBN 0-521-00193-5

## Anexo I – partitura de *Sustancia*.

(próxima hoja)

# sustancia

(saxo alto)

para Darío Ruiz

D. Jauri

Esta obra requiere del uso de técnicas extendidas. Estas formas no (tan) convencionales de interpretación, en esta obra, se realizan con el saxo sin boquilla.

La mayoría de las técnicas se señalan con el uso de “cajas” o letras sobre la sección que se ejecuta, de esta manera:

♩=40  
sin boquilla  
Saxo Alto  
u - sh ff ff  
pp mf f p  
+ (llaves y aire)

La caja en este caso, indica que la sección con fusas debe ejecutarse haciendo sonar las llaves y con sonido de aire (en este caso también expresado por las cabezas de nota). Esto se puede ver por el signo “+” sobre la caja. Los signos y letras de referencia son:

## Símbolo

## Interpretación



u -

La notación de cabeza cuadrada significa que debe ser un *air tone*, o *flutage*, es decir sólo aire. Las letras de abajo (u, sh, ff) indican la forma que debe adoptar la embocadura al soplar. Cuando se trata de secciones especialmente melódicas más que gestuales, se preferirá un sonido similar al *flutage*, alejando la embocadura y soplando dentro del instrumento. Cuando el pasaje sea especialmente gestual o direccional, conviene que la embocadura esté en total contacto con el instrumento (mas aún al realizar letras sh, ff). De no haber letra explícita, se pide embocadura de “u”.

trompa,  
“ t. ”

Indica tocar con la técnica *alla trompa* (embocadura del instrumento medieval “cornetto”)

squirt,  
“ sq. ”

Indica tocar con la técnica *squirt*. (mucho presión sobre una embocadura de trompeta)



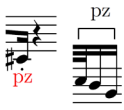
Las cuatro líneas transversales indican *frullato*. Puede aparecer también para indicar *doodle* o *tk*, en este caso aparecen también las letras.

t k, d l,

Letras que indican qué articulación debe tener la embocadura.



Notas en cruz: sonido de llaves. Puede aparecer también en una caja con el signo “+”, o este signo arriba de alguna nota que esté realizando otra articulación (ej.: *alla trompa* y +, significa que debe ser claro el sonido de las llaves mientras se articula *alla trompa*)



Las letras pz (sobre una nota o en una caja) siempre indican *pizzicato*.



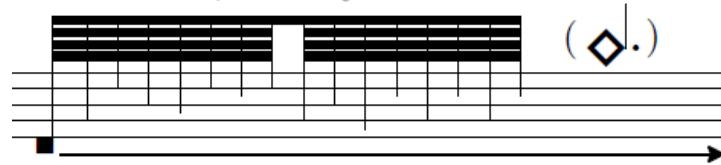
Las notas con una cuña indican *tongue ram*.



La nota con una flecha hacia arriba, indica que la resultante sonora (en este caso de un *squirt*) sea la más alta en frecuencia posible.

Otros casos aislados se explicitan en la propia partitura como el siguiente caso:

libre, lo más rápido posible:  
aire, llaves y doodle



En este caso, además se toca con aire durante todo el tiempo “incluido” en la flecha, es decir tanto las notas escritas como el tiempo entre paréntesis.

# Sustancia

para Darío Ruiz

D. Jauri

$\text{♩} = 40$   
sin boquilla + (llaves y aire)

Saxo Alto

u - sh ff

*pp* ————— *mf* ————— *f*

2

Alto

ff u - sh ff

*p* ————— *p* ————— *f* ————— *ff*

4

Alto

(llaves)

ff u

*mp* ————— *p*

5

Alto

*mp* ————— *ff*



Alto 8

*f* *pz* *u* *f* *p < ff* *mp* *u* *ff* *sh* *mp < mp < f*

Alto 13

(tempo libre) (a tempo)

*f* *mp* *p* *ff* *mp* *p*

Alto 19

$\text{♩} = 60$  a.t. (alla trompa)

*f* *ff* *f* *ff*

Alto 21

a.t. , +

*p* *ff*

Alto 23

a.t.

*f* *f* *ff* *mp* *mp < f*

Alto 28

a.t.

*f* *mp* *p*

Alto  
 30 a. t.  
*f* — *mp*

Alto  
 ♩=50  
 32  
*mf* — *f*  
 squirt (sq)

Alto  
 34  
*mf* — *f*  
 sq, +  
 pz

Alto  
 36  
*mf* — *mp* — *p* — *pp*  
 sq

Alto  
 (progresivamente transformando el frullato en semicorcheas)  
 ♩=40  
 39  
*pp* — *mf* — *f* — *p*  
 t k t k t k t k t k t k t k t k t k t k t k t k t k t k t k t u

Alto  
 41  
*mp* — *p* — *f* — *p*  
 t k t k t k t u  
 pz  
 u-sh — u

45

Alto

*ff* *mp* *mp*  $\triangleleft$  *mp*  $\triangleleft$  *f*

t k t k t t k t t k u ff sh

48

Alto

*p* *mp* *f* *mp* *p*

t k t k t k t k t k t k t k t k u

♩ = 60

Alto

a.t.

*p* *f* *f* *p*  $\triangleleft$  *f*

t k t k t k t t t k t k t k t k

(a.t.)

Alto

57

*f* *mp* *mp*  $\triangleleft$  *f*

t k t t k t t k t

pz a.t. pz

Alto

60

*f* *mp* *p* *f*  $\triangleright$  *f*  $\triangleleft$  *mp*

t k t k t k t k t k t k

a.t. a.t. a.t.

♩ = 50

Alto

62

*p* *f*

t k t k t k t k t k t k t k t k

sq, + gliss.

65 sq, +

Alto

t k t k t k t k t k t k t k t k t k t k t k t k t k t k t k t k

*p* *p* *f*

*similar, pero libre*

llaves y squirt (sin importar digitación, ni velocidad)

68

Alto

t k t k t k t k t k t k t k t k t k t k t k t k t k t k t k t k

*f* *ff*

71

Alto

sq sq sq sq

t k t t k t t k t t k t

*p* *f*

libre, lo más rápido posible:  
aire, llaves y doodle

73

Alto

pz doodle dl pz dl

*pp* *f* *pp* *mf=ff* *f* *mp*

76

Alto

d l d l d l d l

*mp* *f*

78

Alto

doodle

*ff*

80 *siempre doodle y a.t.*

Alto

*ff* *mp*

81

Alto

*pz* *3* *dl* *gliss.*

d l d l d l 3

82

Alto

*f*

d l d l d l d l

85

Alto

libre, lo más rápido posible:  
aire, llaves y doodle

*ff* *pp* *p* *rit.* *p*

*pz* *sq* *dl* *sq* *dl*

d l d l

## Anexo II – primera aproximación a las grafías.

### Referencias

#### Símbolo



#### Interpretación

La nota en forma de rombo significa que debe ser un *air tone*, o *flutage*, es decir sólo aire. La letra de abajo (u, sh, ff) indica la forma que debe adoptar la embocadura al soplar.



La nota en forma de “media luna” indica tocar con la técnica *alla trompa*.



La nota en forma de triángulo curvo, indica tocar con la técnica *squirt*.



Las cuatro líneas transversales indican *frullato*. Puede aparecer también para indicar *doodle* o *tk*, en este caso aparecen también las letras.

t k, d l,

Letras que indican qué articulación debe tener la embocadura.



Notas en cruz: sonido de llaves. Puede aparecer también en una caja con el signo “+”, o este signo arriba de alguna nota que esté realizando otra articulación (ej.: *alla trompa* y +, significa que debe ser claro el sonido de las llaves mientras se articula *alla trompa*)



Las letras pz (sobre una nota o en una caja) siempre indican *pizzicato*.



Las notas con una barra diagonal indican *tongue ram*.



La nota con una flecha hacia arriba, indica que la resultante sonora (en este caso de un *squirt*) sea la más alta en frecuencia posible.