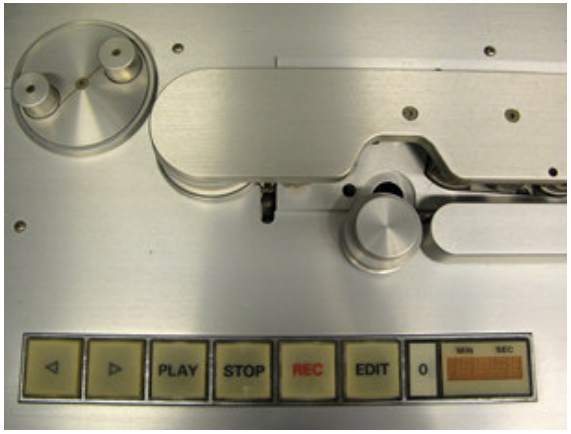
SULPONTICELLO
Revista on-line de música y arte sonoro / issn: 1697-6886 / www.sulponticello.com
III época / n. 9, oct 2014

La arquitectónica biología del sonido: revaluando el estudio analógico

Una entrevista con Kees Tazelaar



Ángel Arranz
Institute of Sonology
angel [at] angelarranz.com

Hablamos con Kees Tazelaar (1962), uno de los compositores holandeses más interesantes de su generación. Desde 2006 lleva las riendas del Instituto de Sonología de La Haya, donde enseña técnicas de control de voltaje en uno de los hoy en día pocos estudio analógicos europeos en pie, especializándose en música electroacústica. Desde 1991 hasta la fecha ha compuesto alrededor de una treintena de exigentes piezas y esta producción tan saludable parece ir incrementándose de manera muy estable. Ha estado inmerso, entre otras muchas interesantes actividades, en la restauración de cintas y patrimonio electroacústico de algunos de los hitos musicales más importantes del repertorio del pasado siglo, tales como *Concret PH* de Iannis Xenakis, *Artikulation* de Györgi Ligeti, *Terminus* de Gottfried Michael Koenig y *Poème électronique* de Edgar Varèse, entre otros.

El texto interpola algunas pinceladas biográficas de la carrera Kees Tazelaar junto con varios puntos de vista personales, dentro del marco de una entrevista casi dialogada. Destacan varios temas, tales como: la articulación del tiempo en la música electrónica en el contexto del formato fijo; una aproximación subjetiva del tiempo en los medios analógicos, a diferencia de la aproximación a través de la asistencia del ordenador o la aproximación compositiva electrónica desde la forma instrumental.

Entrevista con Kees Tazelaar

[A modo de preludio, la entrevista comienza espontáneamente en medio de una conversación previamente improvisada, trazando varios aspectos que se irán desarrollando posteriormente dentro del marco de la entrevista]

Ángel Arranz. *Es muy interesante trabajar con abstracciones espaciales. Incluso puedes trabajarlas sin tener que depender del tiempo. Por ejemplo, cuando escuché por primera vez tu pieza* Lustre*, me dí cuenta de un par de cosas. La primera, que es un doble discurso. Nunca había escuchado un fenómeno en música electrónica como aquel. Cuando escuchas la pieza, hay una especie de material que cruza enteramente el espacio, en constante transformación, pero también escuchas otras cosas. Articulas el material utilizando varios materiales que están cada vez más en la superficie. Y creo que esto también es muy interesante, porque te concentras en unos sonidos que mientras los vas escuchando te los imaginas como una especie de huellas que se mueven sobre la línea del tiempo. Y al mismo tiempo, vas escuchando otros materiales vinculados a otros comportamientos sobre esta línea básica en regiones superiores. Y todo esto está expuesto de manera muy interesante.*

Kees Tazelaar. El análisis que me enviaste fue además muy interesante, ya que por supuesto tienes ciertas expectativas cuando compones una pieza nueva, como también una aproximación y un cierto método, así que a veces el análisis contribuye a presentarte una nueva manera de ver la pieza. Para mí fue como si estuviera fuera de mí mismo. Fue muy interesante leerlo, pero tal vez no me atrevería a decir que la producción de la pieza haya sido así. Sea como fuere, desde entonces me gusta mucho pensarlo teniendo en cuenta este nuevo punto de vista, puesto que supone totalmente una nueva perspectiva. La idea de la pieza es no tener expectativas predefinidas (en el sentido de querer sonidos agudos por aquí, ahora sonidos graves por allá y así sucesivamente), sino poner la transformación del sonido en un plano de importancia por sí misma, como algo que causa el sentido del desarrollo. Así que la manera en la que se escucha la pieza es como si tuvieras diferentes lugares a donde ir, en tanto que la situación va transformándose.

AA. *Sí; esta es una diferencia básica cuando escuché tus piezas anteriores,* Crosstalk A & B *e incluso también* Zeitraum-Ort-Zeichen-Sterne*. En estas piezas encuentro generalmente que trabajas diferen-*

tes estructuras con diferentes espacios. La música se va definiendo de acuerdo a diferentes espacios que son interdependientes, pero aislados. Hay una especie de impulso en la música que propone homogeneidad en este sentido. En este caso específico, tengo la impresión de que compusiste Lustre *desde muy diferentes tratamientos: uno de ellos es la continuidad, la búsqueda de varios materiales, los cuales ocupan muy diversos espacios. No sé cómo describirlo; es una especie de espacio imaginario, pero al mismo tiempo es muy continuo.*

KT. *Zeitraum-Ort-Zeichen-Sterne* es una pieza sobre la que ahora me es muy difícil hablar, puesto que se hizo en una situación muy diferente, pero de *Lustre* estoy bastante contento. Realmente, lo que conseguí hacer (y esto es algo que siempre traté de hacer, pero que nunca me funcionaba) es realizar todo el desarrollo de la pieza como comentas. Aún así, todavía hoy estoy dándole vueltas sobre cómo lo he conseguido en esta pieza y no tanto en piezas anteriores. En esta clase de desarrollos graduales, me solía pasar siempre que, llegando a un punto en el que me empezaba a aburrir, le metía un buen corte al material para ir a una situación completamente nueva. Y en esta pieza, por alguna razón, no tuve la necesidad de hacerlo; pude simplemente ir avanzando con desarrollos graduales. De verdad que el tema me asombra; a lo mejor es que estoy teniendo suerte, o igual es que he aprendido algo. No lo sé todavía, tendré que descubrirlo.

AA. *Entonces hablamos de una pieza muy sobre la marcha.*

KT. Sí. Por un lado la reconozco completamente como una pieza mía, y por el otro representa un nuevo escaparate de posibilidades. Aunque quizás ya te habrás dado cuenta que también hay cortes abruptos, pero que siempre están injertos en la estructura interna y no te dan la sensación de ser secciones nuevas. Simplemente son articulaciones a pequeña escala.

AA. *He observado exactamente lo mismo a varios niveles en la articulación. En la escucha percibes que la música está en constante movimiento. Y al mismo tiempo, hay diferencias en momentos muy concretos de la pieza. Además de muy interesante, probablemente es muy difícil de conseguir, porque claro, cuando tratas de hacer algo muy continuo, al mismo tiempo la primera pregunta que te haces es cómo conseguir alguna variedad en el discurso, lo cual, en rasgos generales, siempre es una situación bastante problemática. En otras palabras: en qué momento de la pieza es necesario introducir un elemento diferente para restablecer una situación más renovada en el discurso. Esta es la cuestión. Pero vamos a continuar con la entrevista. ¿Cómo empezó tu propia práctica como composi-*

tor en el estudio analógico? ¿Estudiaste primero composición y luego te pasaste a la práctica electrónica?

KT. No, fue totalmente al revés. Entré en el viejo Instituto de Sonología en Utrecht en 1981 y la situación era muy interesante. Yo estaba en la Escuela de Diseño Gráfico y Fotografía de Ámsterdam. Era una academia de arte de nivel bajo, una *grafische school*, como se dice en holandés. Básicamente era una escuela en donde te preparabas como profesional en el mundo del grabado y de la reproducción fotográfica. Aprendí todas aquellas técnicas pasadas de moda, como la ya citada reproducción fotográfica. Aprendí incluso a conformar textos tipográficos uniendo pequeñas letras de plomo, un poco de dibujo en perspectiva por aquí, encuadernación de libros por allá y todas estas cosas. Estaba casi acabando y entonces me entero que en el Conservatorio de La Haya hay un nuevo programa educativo donde van a enseñar técnicas de grabación. Yo andaba siempre enredando con grabadoras de cinta magnetofónica y estas cosas, tocando y grabando la guitarra eléctrica en diferentes capas, transportándolas y añadiendo efectos de sonido. Así que me dije que tal vez podría ser interesante y llamé al conservatorio. No tenía ni idea quién se puso al teléfono, pero fue alguien quien con el tiempo llegaría a ser muy buen amigo: Dick Raaijmakers. Estaba a cargo de aquel programa educativo, así que me dijo: *"Bien, de acuerdo con todas estas cosas que me comentas y tal, deberías ir al Instituto de Sonología".* Así que me fui a Utrecht. Hice una llamada primero, y se puso alguien en el teléfono. Tampoco tuve ni idea entonces: era Gottfried Michael Koenig. Me dijo que me fuera para allá, llegué, me enseñó el estudio y tuvo una charla conmigo. Así me apunté al curso de sonología en Utrecht y comencé a aprender técnicas de estudio analógico.

Por supuesto, tocaba el piano un poco, era capaz de leer música, sabía algo de teoría musical… pero a muy escaso nivel, no como para poder ir diciendo que sabía componer. Trabajar en el estudio fue algo con lo que me sentí muy cómodo e inspirado por la gente que tenía alrededor. Yo siempre estaba con la cosa de hacer esto o lo otro técnicamente un poco mejor que tú o que tú. Jaap Vink, el profesor que estaba allí, se dio cuenta por así decir de mi talento para trabajar en el estudio, así que me ofrecieron quedarme otro año más. Me fui para allá e intenté realizar algunas piezas; seguro que no querrías escucharlas hoy…

AA. *¿Por qué no?*

KT. Los sonidos están bien, pero no hay idea alguna en cuanto a la forma. Aunque la gente te comentaba que tenían cierto interés y tal, la verdad es que son completamente de aficionado. En 1983

o 1984 pusieron una de mis piezas en un concierto retransmitido por radio y me di cuenta de que había todo un mundo por descubrir. El mundo de la composición fue surgiendo de manera totalmente espontánea.
Después de algunos años empecé a sentir que me estaba perdiendo algo, al margen ya de estar técnicamente preparado. No es la misma situación que cuando empiezas con un nuevo instrumento o una nueva técnica, en la que te permites el lujo de hacer las cosas espontáneamente, lo cual no quita para que sea muy inspirador y atractivo. Pero claro, llega un momento en el que te planteas desarrollarte, en el que quieres ir un poquito más allá y no sabes qué hacer. Si te quedas en esta espontaneidad, comienzas a repetirte muy rápido. Así que hablé con alguna gente que estaba entonces en Sonología, entre ellos un compositor español que supuso mucho para mí: Ramón González-Arroyo[1]. Vive en Madrid y todavía estoy en contacto con él. Me aconsejó que si quería seguir aprendiendo, tendría primero que aprender solfeo, contrapunto, armonía; simplemente las materias básicas para la composición instrumental. Porque incluso si no lo vas a usar, todo esto te da una base más segura en este mundillo de la electrónica. Me lo tomé literal y por supuesto me fui a estudiar teoría musical.
En 1986 trasladaron Sonología a La Haya y me apunté de nuevo al curso, puesto que había todo tipo de profesores nuevos: Konrad Boehmer, Dick Raaijmakers y Paul Berg. Y mientras estuve en el curso conocí a Jan Boerman. Le dí una pieza que había hecho y se interesó por mi, de tal modo que me sugirió ser su estudiante. Así comencé a estudiar composición en el conservatorio. En 1993 me licencio y entonces, exactamente en aquel momento Jaap Vink, quien además fue mi antiguo profesor, se jubila y me ponen a mí en su puesto en el estudio analógico. Por lo tanto, no fue primero la composición y luego la electrónica, sino al revés.

AA. *¿En qué aspectos cambió el estudio después de que trasladasen Sonología de Utrecht a La Haya? ¿Cuáles fueron sus mejoras técnicas y las diferencias de enfoque?*

KT. Sonología formaba parte de la Universidad de Utrecht. Había una plantilla de profesores que tenían que enseñar unas cuantas horas y el resto de la semana se dedicaban a investigar, escribir

[1] Ramón González-Arroyo es un compositor español de música electrónica e instrumental. Ha trabajo y desarrollado proyectos artísticos en diferentes instituciones europeas desde los 80, tales como ZKM de Karlsruhe, IRCAM de Paris y el Instituto de Sonología de La Haya. Allí colaboró con G.M. Koenig en los programas PR1, PR2 y PR3.

publicaciones y este tipo de cosas. Sonología fue particularmente importante, puesto que desde muy pronto, en 1971, tuvo un gran ordenador para composición algorítmica y síntesis de sonido[2]. Koenig trabajó en él sus *Projekt 1* y *Projekt 2*, ordenador que muy pronto sería también destinado para la síntesis de sonido. Esta es una de las razones por las que Sonología se conoce en todo el mundo. Pero las técnicas analógicas eran todavía muy importantes. En 1986, Sonología se vino a La Haya y por supuesto trajo su modelo de curso anual. Pero se dio la circunstancia de que ahora había que poner en marcha todo un programa educativo de cuatro años. A partir de entonces, a la plantilla solamente se la pagaba por enseñar y por hacer apenas investigación. Se convirtió más en una escuela y menos en un centro de investigación. Yo todavía defiendo la idea de que deberían haber más horas para que los profesores puedan llevar a cabo su investigación, porque lo considero un aspecto muy importante.

Al tiempo que se está trasladando Sonología aquí, resulta que estalla la revolución del ordenador personal. Los ordenadores se convirtieron en algo mucho más asequible, hasta el punto de que la gente podía comprarse el suyo propio. Esto en aquel momento fue espectacular y hoy no te lo creerías, porque damos por hecho que todo el mundo tiene ordenador. Pero entonces no había internet, no había e-mails, ¡nada de nada! Ahora tenemos la situación contraria: en todos los sitios del instituto hay ordenadores, excepto en el estudio analógico, el cual está destinado para las técnicas analógicas de control de voltaje.

AA. *Y el que sea así, convierte la práctica musical en el estudio analógico en una experiencia sin lugar a dudas más atractiva, permitiéndote conectar esta práctica con las raíces de la tradición electrónica musical.*

KT. Pero no solamente hay un interés histórico en el estudio analógico. Cuando me convertí en la persona responsable del estudio, mi primer reto fue el de encontrar algo todavía relevante para el estudio que pudiera pervivir hoy en día. No quiero decirles a los estudiantes: *"Esto es un museo y aquí podéis ver cómo se trabajaba en el pasado".* Si no más bien: *"No, ahora tenemos ordenadores y puedes hacer un trabajo fantástico con estos ordenadores, pero también se pueden hacer muchas más cosas con esto otro".* Me preguntabas qué encontraba yo tan atractivo en este estudio: creo

[2] Kees Tazelaar se refiere con seguridad al ordenador PDP-15, traído al Instituto de Sonología en la Universidad de Utrecht en 1971.

que es lo que tiene que ver con el tiempo. Tiene que ver con la sensación de que estás haciendo algo en un momento muy específico. Este algo no te lo encuentras en un ordenador. Puedes leer un email hoy o mañana: no importa. Pero en el momento en el que tienes una carta de alguien en tu buzón de casa, esto mucho más sensacional que cuando recibes un e-mail. ¿Por qué? Pues del mismo modo, cuando trabajas sonidos en el ordenador ocurre algo un tanto irreal, de tal modo que siempre es una simulación de algo y no la cosa concreta. En el estudio, es real. Significa también que, si te tiras allí unas cuantas horas para construir una conexión compleja entre todos los aparatos, sólo entonces (y si has conseguido algo interesante) decides grabarlo en el ordenador o en la grabadora de cinta magnetofónica. Y sabes que es un evento único que no puedes repetir. Puedes quedarte cerca, pero nunca va a ser completamente igual. En el ordenador, aprietes la tecla play hoy o mañana y vas a obtener exactamente lo mismo. En el estudio esto es imposible. Puedes, claro, ser muy preciso, pero de otro modo. De repente me dí cuenta de que hay algo muy esencial en hacer música, aspecto el cual se pierde en la técnica digital: es exactamente esta sensación de aleatoriedad del momento en el que estás haciendo algo.

AA. *Porque tus reacciones son bien diferentes.*

KT. ¡Por supuesto que lo son! Y además, cuando escuchas el material que has trabajado, tienes en tu memoria el momento en el que lo has hecho. Esto me ha influenciado tanto que, ahora, cuando trabajo en casa con el sistema Kyma, intento simular la misma situación. En Kyma también hago *patches* complejos y modifico los parámetros hasta que tengo algo que me gusta; sólo entonces lo grabo. No voy y lo salvo para que quede hecho para el día siguiente, sino que lo dejo hecho definitivamente. Es sólo en ese instante cuando decido hacer una grabación. Y es solo entonces, cuando comienzas a aplicarle al sonido sus transformaciones, te das cuenta que tienes exactamente la misma situación. Así que el ordenador lo uso de manera quasi-analógica. Los momentos concretos en los que trabajo el material son muy importantes: tienen que ser momentos en los que estoy con toda la atención puesta en las cosas y no simplemente mirando a la pantalla, con toda tu musicalidad puesta ahí de manera muy activa. Y es contradictorio, porque podrías decir: *"Si es esto lo que quieres, ¿por qué no haces música electrónica en vivo?"* Pero se trata de una situación diferente. Es como ser un escultor; tienes un gran bloque de mármol y vas extrayendo esquirlas que jamás vas a poder volver a poner en su sitio. Se trata de una dirección en un solo sentido; en el taller de escultura no hay botón de deshacer. Creo que esta es la esencia de la técnica de la producción analógica.

Kees Tazelaar en 2006 durante una clase en el estudio analógico del Instituto de Sonología, Real Conservatorio de La Haya (fuente: C. Hutchins).

AA. *Estas acciones que los aparatos analógicos te permiten ejecutar en tiempo real, ¿tienen influencia en tus ideas de espacialización del sonido, por ejemplo en una tape a cuatro canales? ¿Te comportas del mismo modo como si estuvieras trabajando con sonidos en el estudio analógico, con el mismo nivel de espontaneidad, o por el contrario eres más en esos momentos un constructor de tiempos? ¿Cómo trabajas la espacialidad?*

KT. Bien, yo no diría que la manera en que espacializo sonidos sea específicamente analógica o digital. Hay una idea más profunda detrás. Viene realmente de una actitud propia en la síntesis de soni-

do. En esto Koenig me ha influenciado mucho. En Colonia, Koenig fue asistente de Stockhausen en la producción del *Gesang der Jünglinge* y en *Kontakte*. Koenig acabó decepcionado. Sé que suena un poco fuerte, porque por cierto él fue la primera persona en decir que *Kontakte* es una pieza fantástica, pero de algún modo creo que lo sentía así. Esta decepción venía de que Stockhausen quería componer el movimiento interno de los sonidos, incluso dejó textos escritos sobre el tema. Y Koenig, de acuerdo a mi propia interpretación histórica, realmente había asimilado este concepto. Que quede claro que estoy haciendo mi propia interpretación del asunto ¡A ver dónde está el texto en el que Koenig diga esto!

Creo que lo que pasó es que Koenig entendió a Stockhausen de una manera diferente, puesto que Koenig pensaba que lo que había querido hacer Stockhausen era que la fluctuación interna del sonido debería expresar la forma. Y lo que Stockhausen hizo eventualmente no tenía nada que ver con ello. Tenía sonidos sobre la mesa (literalmente en la mesa, esto es: trozos de cinta) y les iba juntando para crear la forma. Por tanto, si echas un vistazo a *Essay*, una pieza de Koenig de los años 1957-58, realmente él estaba más cerca que Stockhausen de aquella idea utópica de las estructuras sonoras fluyentes que expresan forma. Entonces vino un gran momento para Koenig, también desde el punto de vista histórico, porque fue la última pieza que realizaría en Colonia, que es *Terminus* del año 1962, donde comenzó a componer sobre la base que denominó 'espectro variable'. Básicamente se trata de una mixtura de *glissandi* de ondas sinusoidales…¡serpientes![3] [*Risas ambos*] Koenig usó este material como base de todas las transformaciones sonoras, transformaciones que eran aún realmente primitivas: modulación en anillo, filtrados, transposición, cortado, modulación de amplitud, reverberación… Lo que venían a ser los elementos básicos del estudio de Colonia. Ahora bien, cada vez que ocurría una transformación de sonido, el espectro variable se transformaba. El resultado se transformaba otra vez, y se vuelve a transformar y así sucesivamente, igual que si tuvieras un niño, y un día el niño tuviera otro niño y el niño tuviera otro. Después de acabar de producir del proceso, lo que había obtenido Koenig era una serie de familias o ramas, en donde el espectro variable estaba arriba y seguidos todos los resultados de las transformaciones, colocados en diferentes estancias. Por consiguiente, Koenig realizó la forma de la pieza por medio de ir recorriendo una ruta a través de este diagrama. En sí mismo está muy bien, pero lo que fundamentalmente logró fue el

[3] Tazelaar en este punto hace un juego de palabras mediante una referencia metafórica a la idea de semilla sinusoidal de Ángel Arranz. Para más información, consultar la página sobre el sistema de composición deconstrucción sinusoidal: www.angelarranz.com

no tener que injertar nunca más el sonido en la forma, sino que revertió el hecho, de tal manera que la transformación sonora misma se convirtiera en el elemento que generase la forma. Con las técnicas de hoy, junto con las posibilidades de control de voltaje en el estudio analógico, puedes llegar a esta situación ideal incluso mucho mejor.

Así que, lo que estoy buscando yo a nivel personal en la configuración del estudio analógico básicamente conecta con esto. No se trata de conseguir unos cuantos sonidos bonitos e introducirlos en una forma, sino que la configuración misma genere una pieza con forma.

AA. *Es realmente interesante…*

KT. Y estas secciones de forma se combinan también entre sí en la macroestructura de una pieza. La combinación de todos estos resultados genera, podríamos decir, elementos polifónicos, comunicación entre capas, o como tú mismo comentas, la sensación de desarrollo a diferentes escalas de tiempo.

Vamos ahora a tu pregunta. Creo que es muy interesante hacerte tuyo un planteamiento similar para espacializar sonidos. La síntesis de sonido no solamente debería generar sonidos: debería generar formas de sonido. Y las formas de sonido que he generado por medio de la síntesis de sonido no deberían ser espacializadas en tan último término: deberían tener una cualidad espacial justo en el momento en el que son sintetizadas. Mi sueño es que la forma del sonido tenga su propio y único comportamiento espacial. A veces puedo realizarlo acercándome un poquito. Conceptualmente es interesante; igual has leído algo sobre los *Canons* de Raaijmakers, donde él se centra sobre todo en la articulación del tiempo.

AA. *Si no me equivoco hay una cita musical a estas piezas en tu* Zeitraum-Ort-Zeichen-Sterne*.*

KT. ¡Exacto! La idea de Raaijmakers es la de encontrar un material sonoro muy elemental y un no menos elemental modelo de composición. El material sonoro más elemental que puedes usar es un pulso electrónico extremadamente corto y la operación compositiva más elemental es repetir tal pulso. Raaijmakers descubre que se podían hacer todas estas cosas solamente si se es muy preciso en la utilización de patrones de repetición. Tienes que imaginarte esta operación a comienzos de los 60, con grabadoras magnetofónicas e inventándose maneras muy complicadas de copiar montones de cintas hasta conseguir superponer los pulsos dentro de las densidades que él se imaginó. Si lo

hacías de manera regular, lo que obtienes es algo parecido a una altura, y si lo hacías de manera irregular, obtienes sonidos más ruidosos.

Si por ejemplo te fijas en la obra de Miguel Negrão, él trabaja con Wave Field Synthesis. En realidad hace lo que yo siempre soñé, en el sentido de que tiene modelos de síntesis que están generados directamente en el sistema de WFS. Aquí no se trata de llevar tus sonidos al sistema, sino de generar los sonidos dentro del sistema. Y lo fantástico del asunto es que trabaja con estos objetos sonoros volumétricos, además de que el material sonoro utilizado para su aproximación volumétrica es un sonido constante y sin fin. Por consiguiente, con Raaijmakers la mínima articulación temporal es un pulso sin duración, y la articulación espacial máxima de Negrão es lo opuesto, sonido completamente continuo y estático. Para mí, el área intermedia en el cual estos dos son los dos extremos (los pulsos de Raaijmakers y los objetos volumétricos estáticos de Negrão) es de nuevo un espacio compositivo por el que realmente te puedes mover. Por lo tanto, la opción más pobre posiblemente sea la de tener un sonido y un joystick y moverlo alrededor como si estuvieras dándole vueltas a tu lavadora. Desde mi punto de vista, este tipo de práctica es la cosa más horrible que te puedas imaginar. Es como si estuvieras en una feria, dentro de una montaña rusa o algo parecido, una jungla hollywoodiense.

AA. *Entiendo; no se trata de una idea con la que puedas tratar a un nivel muy primario.*

KT. No.

AA. *Y en lugar de esto, siempre es mejor hacerlo casi de manera espontánea o incluso de manera premeditada, pero siempre en un nivel profundo. Porque si no, ¿dónde está el misterio?*

KT. Exacto.

AA. *Vamos a entrar en otro tema. El grado de ductilidad que usas mientras creas cada estructura sonora específica (algo que es tremendamente difícil en la música electrónica) nos dice que la calidad del material sonoro representa un aspecto muy importante pare ti. ¿Articulación temporal y timbre están completamente separados el uno del otro, o por otro lado se trata de un inseparable encuentro de contrarios?*

KT. Esto es algo que de nuevo ya ha sido contestado por Koenig cuando dice que la música instrumental articula el tiempo y la música electrónica articula el timbre. El tiempo en la música instrumental es algo que está ahí; percutes un tambor o un piano y el sonido ocurre. Pero en la música electrónica el sonido es continuo. Incluso si te das una vuelta por el estudio analógico y si no hubiera ninguna conexión hecha en el panel de *patches*, ¡los osciladores ya están trabajando! Solamente tienes que incorporar un cable aquí y allá y entonces es cuando los comienzas a escuchar. En cierto modo, están ahí constantemente haciendo sonido. Metafóricamente hablando, todos los sonidos que puedes hacer ya están allí. Existen incluso antes de que se les pueda escuchar. La forma es el resultado de las fluctuaciones del timbre de los sonidos y el tiempo es el resultado de la manera en la que los sonidos se mueven.

AA. *Muy bien, otra pregunta. Tus piezas se caracterizan en general por sus largas duraciones.*

KT. Bueno, ¿y qué es largo?

AA. *Alrededor de 20 o 25 minutos, quizás una hora. ¿Estás a gusto con estos tiempos?*

KT. Sí.

AA. *¿Cuándo sabes que una pieza está completamente acabada? ¿Tus últimas consideraciones son estas distribuciones de comportamiento espacial que acabamos de discutir hace unos minutos, o más bien…?*

KT. [*injerencia*] …cuando agoto el material. De verdad no encuentro que mis piezas sean tan largas. Lo que encuentro realmente largo [*bromeando, pero circunspecto*] es un partido de fútbol: dos tiempos de cuarenta y cinco minutos. Y claro, no deciden irse a casa: otros dos tiempos de quince minutos. Y luego los penaltis: eso sí que es largo. No creo que veinticinco minutos para una pieza de música sea algo largo, especialmente en música electrónica. Siempre trato de crear un mundo sonoro único para cada nueva pieza. Por supuesto, es posible que dos piezas puedan llegar a resultar similares como para llegar a decir: *"¡Hombre, otra pieza de Tazelaar¡"* Aún así, normalmente construyo todo de manera única para cada pieza. Lo cual significa que no vas a estuchar timbales, trompetas y pianos, sino que vas a escuchar un mundo sonoro totalmente abstracto. [*Pequeña pausa y exclamando*] ¡Necesitas espacio para ser capaz de encontrarte cuando llegas a una nueva ciudad! No

soy uno de esos turistas que viaja a La Haya o a Ámsterdam diez minutos con su videocámara y se va al próximo destino… Yo reclamo mi tiempo.

AA. *Tenía curiosidad, porque hay diferentes concepciones del tiempo. Tengo la impresión (no es algo que se circunscriba a ti ni mucho menos, sino en general con muchos compositores acusmáticos), que lo que se necesita expresar realmente lleva mucho tiempo. Digamos que se necesita un ejercicio de calma o inmersión para habituar tu propia escucha y encontrarse uno de algún modo a gusto. En este asunto concreto, tenía curiosidad en saber cuál era tu propio enfoque. Esto nos lleva de cabeza a hablar de* Zeitraum–Ort–Zeichen–Sterne'. *¿Qué significa?*

KT. *Zeitraum* significa 'tiempo-espacio'; *Ort* es 'lugar', *Zeichen* significa 'signos', y *Sterne* significa 'estrellas'. La manera en el que se ensambla el título es anecdótica. Comencé la pieza cuando estaba en Berlín. Para los estudiantes en Berlín existen estos horarios que indican dónde tiene que ir cada uno a sus clases. *Zeitraum* es simplemente el espacio de tiempo, por ejemplo entre las 10 y las 12 de la mañana, y *Ort* es el aula. Pero claro, me gustaba mucho la idea porque *Zeitraum und Ort* también significa otra cosa: período de tiempo en un lugar concreto. A la pieza que trabajé allí la titulé *Zeitraum und Ort,* del mismo modo que aparecía escrito en el horario de los estudiantes. Pero aquella pieza no fue realmente lo que quería hacer. Originalmente era mucho más larga, alrededor de 45 minutos, y en cierta manera un poco depresiva.

AA. *¿Una pieza depresiva?*

KT. Bueno, realmente me lo pasé genial en Berlín, pero por alguna razón la pieza era muy oscura y pesada. La dejé como estaba y más adelante en casa me puse a trabajar en otra cosa para la que utilicé un título de un poema de Georg Trakl, el poeta austríaco. El poema era *Zeichen und Sterne*, que significa signos y estrellas. Combiné un poco más tarde el material de estas dos piezas. Puedes claramente escuchar que la pieza realmente son dos piezas: hay una ruptura y luego un paisaje diferente.

AA. *Cierto, la música representa una situación en la que hay dos secciones enfrentadas la una con la otra.*

KT. Dentro del contexto de la pieza, este enfrentamiento me permitió explorar un espacio completamente diferente, de tal modo que todo lo que tenía anteriormente hizo que la pieza alcanzase un

contexto totalmente nuevo. Cuando escuchas la pieza, en un determinado momento algo ocurre que hace que todo lo que has escuchado hasta ese momento aparezca con nueva luz.

AA. *Tengo mucha curiosidad sobre el uso que hiciste de las alturas.*

KT. Desde luego, la pieza está muy orientada a las alturas.

El estudio analógico del Instituto de Sonología en el Real Conservatorio de La Haya

AA. *Creo que la utilización de alturas que hiciste en esta pieza está integrada de manera efectiva dentro de la estructura sonora. Obviamente, aunque la estrategia de alturas está bastante escondida, sí llegas a percatarte de que algo ocurre ahí. ¿Cuál fue tu preocupación mientras lo estabas componiendo?*

KT. En muchas piezas de música electrónica la altura no es un parámetro que demande demasiada atención. Lo cual está bien, pero por otro lado creo personalmente que, cuando las alturas están presentes, el sonido muestra una característica primaria: la de tener carga histórica. Para serte completamente sincero, en esta pieza volví a recurrir a Koenig. Escuchada en un contexto musical, la altura trata de algo que para el oyente es el aspecto más aparente del sonido. La altura es algo que el oyente educado con formación musical tiene muy claro. Y yo espero que estos sean mis oyentes.

El simple hecho de tener dos alturas, de algún modo te plantea un problema (al menos así es como yo lo siento), en el que estás obligado a tratar la situación de algún modo. Y también algo muy importante es evitar cualquier noción de armonía funcional: esto no debe ocurrir. Así que la solución más obvia es trabajar con una técnica de tipo más serial, como por ejemplo tener una serie de doce alturas, la cual esté organizada de tal modo que nunca tengas un esquema armónico I-IV-V-I o algo parecido. En música electrónica esto es la cosa más horrible que te puedas imaginar, incluso si te ocurre por casualidad. Esto es por lo que menciono lo de la carga histórica de las alturas.

Si observas el *Projekt 1*, el programa de composición algorítmica de Koenig, ves que tiene operaciones aleatorias para todos los parámetros, pero que para las alturas hay aún más condiciones. Koenig dice que para las alturas necesitas asegurarse de que tales cosas se trabajen de una manera muy determinada, puesto que es un parámetro que está mucho más en el frente que los otros. Así que decidí organizar las alturas por medio de ir definiendo parejas interválicas. Y estas parejas interválicas están limitadas a las parejas interválicas que puede darte la serie de doce tonos. Por supuesto, no uso series de doce tonos de la manera en que se usan en música instrumental, si por ejemplo observas alguno de los cuartetos de cuerda de Schoenberg, donde la serie podría ser expuesta de arriba abajo en uno o dos compases. En mi caso personal, exponer todas las alturas hasta cerrar la serie podría llevarte unos cuantos minutos. Aún así, la serie te da una especie de guía orientativa para las alturas, en la manera en que se evitan estas reminiscencias de la armonía tradicional. Y en tales series puedes trabajar con la amplitud de los intervalos, especialmente en *Zeitraum–Ort–Zeichen–Sterne,* en donde a la serie de doce tonos (aunque ahora mismo no la recuerdo con total exactitud) le lleva unos cuantos minutos completarse en las primeras secciones de la pieza. Cuando comienza la serie, los intervalos son más bien amplios (terceras, cuartas) y esto te da una atmósfera muy abierta y optimista, para que a lo largo de toda la sección se vaya volviendo más y más estrecha. Esto lo sientes en la escucha de tal manera como si fueras absorbido hacia dentro de algo, volviéndose el entorno cada vez más claustrofóbico. Pues se debe completamente a la construcción interválica y además tiene que ver con la selección de los sonidos. Así es como lo trabajo. En la tercera parte hay una nueva serie de doce alturas que controla los sonidos y en la parte final de la pieza las alturas se usan para hacer bloques (una especie de acordes), siempre con el mismo tipo de construcción interválica.

AA. *Vamos a hablar sobre tu concepto de forma. En esta pieza que acabamos de hablar, como también en* Crosstalk A & B*, hay una idea muy peculiar. Creo que nadie usa esta clase de formas musicales tal vez desde la Edad Media. Me refiero a usar la forma Bar, que es una de las formas más sim-*

ples. La idea es usar un material simple, por ejemplo llamémosle A, para posteriormente repetir A y repetirle de nuevo y así sucesivamente hasta que finalmente se alcanza un B. Creo que esta clase de reacción ocurre en Zeitraum *cuando usas estos acentos tan agógicos dentro del material. Te encuentras esta clase de rutinas a lo largo de la pieza. Creo que esta suerte de estrategias unifican muy bien la música de la manera más simple, pero al mismo tiempo es algo muy complejo. Yo llamo a estas estructuras 'nautilus'.*

KT. No estoy tan seguro de si lo hago de manera demasiado consciente; tal vez sea por mis propias limitaciones.

AA. *Está claro que hay una intencionalidad sobre tratar diferentes materiales separados. Quizás por esta cualidad, la intención en los ataques o la intención en las respuestas del material, se consigue algo muy interesante en cuanto a la forma. Como oyente, lo valoro un montón… Me gustaría incorporar a mi propio lenguaje algo parecido, puesto que es muy sencillo, a la vez muy efectivo y además te permite expresar posiblemente un montón de cosas.*

KT. Bueno, como ves al comienzo de tu entrevista he dicho algunas cosas sobre la gente de la que he aprendido y profesores que tuve: Vink, Boerman y también Raaijmakers, quien éste último nunca fue oficialmente mi profesor, pero con el que hablé muchísimo. Fue una gran influencia. Koenig fue una gran influencia; Konrad Boehmer fue una influencia. Pero de donde más he aprendido ha sido de escuchar música. En relación a lo que me comentabas sobre la música de la Edad Media, estos son aspectos que me he ido encontrando presentes en la música que más me gusta. Creo que es algo que también está presente en Beethoven. Las últimas sonatas para piano de Beethoven, sus cuartetos de cuerda, todos estos elementos que describes… posiblemente los he tomado de ahí, no solamente a través de estudiar sus partituras, pero sobre todo escuchándolas con mucha frecuencia, las cuales conozco prácticamente de memoria. Tan pronto como empiezo a pensar en cualquiera de estas piezas, puedo recorrerlas mentalmente desde la primera nota hasta la última: todas ellas están en mi sistema. Creo que son la clase de aspectos históricos que también comentaba Xenakis con bastante frecuencia (si bien no recuerdo que Xenakis hablase muy a menudo concretamente sobre Beethoven). La claridad de introducir nuevos materiales, simplemente en el sentido de hacerlo justo en el momento adecuado: esto es en lo que siempre he estado interesado. Pero, de nuevo, no tengo ningún método para ello.

AA. *Es muy interesante tu comentario sobre Beethoven… Pienso en algo similar sobre el sentido de la organización de la música. Quizás esta es una de las cosas más fascinantes que un compositor pueda alcanzar y probablemente una de las más difíciles, quién sabe. Realmente, nadie lo ha expresado en la manera en que Beethoven lo hizo. En términos generales, la gente creemos que la concepción estructural de la música es algo más complejo en un principio, y posiblemente sea totalmente al contrario: más simple y algo que puedas desarrollar más adelante desde el comienzo.*

KT. Es posible. Tiene que ver con algo sobre lo que Jan Boerman me hizo poner atención. Muy a menudo la gente nos fijamos mucho en el comienzo de los sonidos o cómo comienza una frase, pero cómo acaba es algo que generalmente se da por hecho. Y si tienes algo que acaba de repente, entonces algo nuevo comienza. Tienes dos maneras muy claras de articular: la articulación de las cosas que comienzan y la articulación de las cosas que se acaban. Pueden haber cosas que no acaben de manera demasiado fluida y elegante, así… [*exclamando y gesticulando al mismo tiempo*] ¡Se fue!

AA. *Siempre me resulta algo trágico cuando escucho estos cortes drásticos; son momentos con una importante carga de* pathos*.*

KT. Me sentí muy inspirado respondiendo tus preguntas.

Formato Documento Electrónico (Norma ISO 690-2)

ARRANZ, Ángel. *La arquitectónica biología del sonido: revaluando el estudio analógico* [online]. Madrid: Sul Ponticello, III época, n. 9, octubre 2014. Disponible en World Wide Web: <http://www.sulponticello.com/la-arquitectonica-biologia-del-sonido/>. ISSN: 1697-6886

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional.