Campos de producción de música electrónica: live coding y música electroacústica Emilio Ocelotl Reyes

Hasta el momento hemos abordado un punto de coincidencia muy específico entre estéticas, ideología y tecnologías en la música electroacústica: el continuo entre tiempo real y tiempo diferido. Los actores que conforman este campo discuten, se apropian y critican estos conceptos; trazan un enfrentamiento que define la música electroacústica, con bandos aparentemente diferenciados por criterios estéticos, que coinciden en lo tecnológico y se encuentran en lo ideológico. El campo se delimita desde la misma música electroacústica, pero también al exterior de ella con prácticas limítrofes como el arte multimedia o la música electrónica experimental que rehuye a la tradición de la música académica. TR y TD son dos conceptos que refuerzan esta delimitación y generan como resultado una narrativa lineal de la música electroacústica que no se problematiza y que establece como "natural" la continuidad conceptual entre TR y TD, lectura sobre la electroacústica reproducida tanto al interior como al exterior del campo.

En este apartado, estudiamos la relación y diferencia que existe entre los rasgos de la música electroacústica, definidos con anterioridad, y las prácticas artísticas con medios electrónicos en México, las cuales abarcan un cúmulo bastante amplio de expresiones, grupos y escenas con recursos técnicos bastos. En específico, hemos elegido el caso de la práctica del live coding¹ en México no solamente por su relevancia en cuanto a la relación que genera entre ejecutantes, audiencias, tecnología y estética, sino también por la cercanía que tiene el que suscribe este apartado con dicha práctica. Del continuo bucle entre práctica y reflexión, hemos llegado a algunas preguntas que permiten problematizar el empalme entre prácticas, tecnologías, artistas y audiencias. ¿En qué se relacionan y en qué difieren estas prácticas con la música electroacústica?, ¿hay diálogo entre ellas o solamente comparten rasgos identificables en una dimensión técnica?, ¿estas prácticas entran en la discusión sobre la linealidad en la historia de la música electroacústica y su aceleración en el contexto mexicano?

¹ Para la organización Live Code Research Network, "live coding es cuando la gente escribe código usando un lenguaje de programación para modificar un proceso en vivo". Live Code Network "What is live coding", http://www.livecodenetwork.org/what-is-live-coding/ (consultada el 8 de julio de 2015)

Live coding: recurso y nicho

El live coding es una práctica que se expresa en su condición como recurso y como nicho. Cuando hablamos de recurso nos referimos al live coding como medio de producción; como nicho, a la comunidad de actores, instancias, organizaciones e instituciones que lo soportan, validan y significan.

El live coding hace referencia a la posibilidad que tiene un sistema de modificar su código sin la necesidad de parar, compilar e iniciar de nuevo un programa. La idea del live coding en este sentido no es exclusiva de una práctica musical y por lo tanto, tampoco es exclusiva de las expresiones artísticas que se valen de la computadora como recurso. La re-compilación de un programa sin tener que detenerlo e iniciarlo de nuevo puede asociarse a prácticas convencionales de programación como el debugging o depuracion de programas.

Los live coders se valen de softwares y lenguajes de programación como Max/MSP, PureData, Processing, SuperCollider, Overtone, Tidal, entre otros. Estos recursos, no son exclusivos de esta práctica; son, en todo caso, un momento en la historia que contempla el avance tecnológico como una línea que escala cada vez más su recorrido. En este sentido, el live coding colinda y se empalma con el campo de la música por computadora. También coincide con la música algorítmica y la síntesis de audio, los cuales tienen sus orígenes en los planteamientos de Max Mathews y se expresan en la idea de la unidad generadora o de la modularidad que coincide con el paradigma de la programación orientada a objetos. Más aún, coincide también con el arte algorítmico, que puede rastrearse hacia expresiones no necesariamente computacionales. La producción artística algorítmica emparenta al live coding con el arte generativo (con expresiones musicales y visuales), el software art, la computación gráfica, el net art, entre otros.

Si tomamos en cuenta sus similitudes con la música algorítmica y la síntesis de audio, junto con su forma de distribución más bien performática, podemos afirmar que el vínculo del live coding con otros campos es doble; se puede inclinar hacia el conjunto de prácticas comprendidas por la música electroacústica (electrónica en vivo, música por computadora y en mucho menor medida, la acusmática) pero también con formas artísticas que se valen de la computadora pero que no necesariamente son musicales (como el arte multimedia). En

este sentido, el live coding se distingue de la música electroacústica en cuanto a la referencia explícita al canon de la música académica occidental.

Para las comunidades que practican la programación al vuelo, la cualidad de trabajar algoritmos en vivo no está relacionada con un estilo definido; "el live coding opera a través de géneros musicales, se ha visto en salas de concierto, en bares nocturnos de jazz, así como en algoraves"^{2,3}. El uso de herramientas de programación y el caso específico de la programación al vuelo puede darse en contextos de composición electroacústica, pues este software y el pensamiento algorítmico son condición de posibilidad tanto para la música electroacústica como para la práctica artística con medios electrónicos o, inclusive, la música electrónica para la pista de baile; sin embargo, esta última rebasa e incluso puede llegar a negar los criterios estéticos de la electroacústica.

El live coding como práctica performática audiovisual frente a una audiencia cumple características definidas, impulsadas a partir de eventos, grupos e instancias, como el Simposio Internacional de Música y Código /*vivo*/ o la Conferencia Internacional de Live Coding; grupos y live coders, redes y organizaciones, como el grupo de experimentación de live coding del media-lab Prado⁴, la organización TOPLAP, el Taller de Audio del Centro Multimedia o la red Live Code Research Network.

Dos de las premisas que son más importantes para la práctica del live coding: primero, el hincapié en la transparencia del proceso, de ahí la insistencia de esta comunidad por mostrar las pantallas⁵. En segundo lugar, está la actitud hacia el software y los algoritmos. A diferencia de expresiones performáticas en escena, como la música por computadora, en la que el ejecutante "toca" la computadora desde una lógica de acción reacción similar al ámbito del live electronics, la relación hacia el live coding es más bien de agencia mutua. Ello, en la medida en que el ejecutante humano tiene incidencia sobre el algoritmo pero este

2017)

² Algorave surge de las palabras inglesas algorithm (algoritmo) y rave (fiestas clandestinas de música electrónica para bailar). Este tipo de música utiliza herramientas como IXI Lang, overtone, PureData, Max/MSP, SuperCollider, Impromptu, Fluxus y Tidal. Algorave "About", http://algorave.com/about/ (coonsultado el 8 de julio de 2015)

³ TOPLAP "About", http://toplap.org/about/ (Consultado el 8 de julio de 2015)

⁴ Media-lab Prado "LiveCoding@MediaLab. Research Group about open software tools for live coding", http://medialab-prado.es/article/live-coding-en-medialab (consultado el 23 de mayo de 2017) ⁵ TOPLAP "Manifiesto Draft", https://toplap.org/wiki/ManifestoDraft (consultado el 23 de mayo de

también es un agente en relación con el humano y con la audiencia. En este sentido, la relación no es instrumental, los algoritmos no son solo herramientas, son pensamientos.⁶

Circuitos y coincidencias

De manera específica, los circuitos que implican las prácticas que se valen de medios digitales y la música electroacústica, tienen expresiones concretas en festivales, encuentros y espacios en México.

Para el caso de la música electroacústica, la muestra internacional de Música MUSLAB⁷, organizada en distintos recintos de América Latina, en su edición 2014 enfocó su selección a la electroacústica, mientras que en 2015 se concentró en invitar a "compositores de música electroacústica, artistas sonoros y artistas visuales". Las categorías para esta edición estaban directamente relacionadas con la distinción TD/TR, ya que contemplaban "composiciones de música electroacústica autónoma (música de cinta)". La segunda categoría contemplaba piezas para electroacústica y video y la última de las categorías estaba abierta a "composiciones de arte visual-video arte". La relación entre artes visuales, escénicas y música electroacústica también tuvo relevancia para el Festival de Música y Nuevas Tecnologías, Visiones Sonoras, organizado por el Centro Mexicano para la Música y las Artes Sonoras de Morelia, Michoacán. En su edición 2015, el festival convocó "a estudiantes, compositores, creadores sonoros, audiovisuales y escénicos" a participar en calidad de asistentes.9 Por otra parte, esta institución considera la distinción TR/TD como parte de los formatos de presentación de las obras electroacústicas que se auspician a partir de programas como Prácticas de Vuelo¹⁰. Al respecto, la convocatoria 2015 menciona: "Los proyectos enviados deberán incluir necesariamente medios electroacústicos (cinta o electrónica en vivo) y podrán o no incluir video".11 En el escenario internacional, el Encuentro de Investigación, Creación Sonora y Electroacústica La Escucha Errante,

-

⁶ Ramsay "Algorithms are Thoughts, Chainsaws are Tools", https://vimeo.com/9790850 (consultado el 23 de mayo de 2017)

⁷ Muestra Internacional de Música Electroacústica MUSLAB http://muslab.org/ (consultado el 23 de mayo de 2017)

⁸ MUSLAB. "Convocatoria 2014", http://muslab.org/_2014/callforworks.htm (consultado el 8 de julio de 2015)

⁹ Visiones Sonoras. "Convocatoria: Visiones sonoras 2015", http://www.visionessonoras.org/ConvoVSXIPDF_2.pdf (consultado el 8 de julio de 2015)

¹⁰ Centro Mexicano para la Música y las Artes Sonoras "Convocatoria: Prácticas de vuelo 2017", http://cmmas.org/cmmas eventos.php?lan=es&id=1389 (consultado el 23 de mayo de 2017)

¹¹ Centro Mexicano para la Música y las Artes Sonoras "Convocatoria: Prácticas de Vuelo 2015 - Jazz electroacústico", http://cmmas.org/cmmas_eventos.php?lan=es&id=1012 (consultado el 23 de mayo de 2017)

celebrado en 2014 en la ciudad de Bilbao, España, incluyó la modalidad "live coding performance" a propósito del objetivo que persiguió ese mismo año: "la interacción entre disciplinas acústicas, digitales y los improvisadores instrumentales". 12

Del lado de los recintos para la creación y difusión de la música electroacústica, parece haber un especial interés por ampliar el perfil de sus asistentes y artistas, sin embargo, las mismas convocatorias separan la composición electroacústica de otras manifestaciones artísticas a partir de categorías y distinciones disciplinares que pretenden establecer relaciones de interacción, pero presuponen ámbitos separados, cuando no jerarquizados. De manera tentativa, podemos decir que en estos espacios la presencia del sonido es preponderante. Lo visual y lo performático son aspectos secundarios que incluso pueden ser prescindibles (el caso de la música acusmática). Sobre esta situación podríamos preguntarnos si esta distribución del trabajo reproduce ciertas jerarquías, más o menos implícitas, entre los sujetos que participan de estas prácticas.

Por otro lado, la organización de la comunidad que se vinculó con la escena de la programación al vuelo en México parece seguir los mismos parámetros de inclusión de diversas manifestaciones artísticas en sus festivales. Podemos mencionar el caso de /*vivo*/ Simposio Internacional de Música y Código.¹³ En este conjunto, la escena de música generada con algoritmos computacionales se consolidó e insertó a nivel global como una escena híbrida y multipolar, convirtiéndose en un campo fértil de cruzamientos donde el techno y la música académica no tuvieron límites discernibles.

El simposio tuvo por objetivo impulsar propuestas creativas de artistas locales para que usaran código para la creación musical y visual. La invitación también se extendió a artistas y programadores de otros países para que compartieran sus experiencias y conocimientos. Contó con dos emisiones más: /*vivo*/ 2013, cuya temática fue música y código, y /*vivo*/ 2014 que se centró en el campo multidisciplinario de la música, el sonido y su relación con el código. Lo anterior ha permitido el entrecruzamiento de artistas con distintos intereses y formaciones, lo cual tuvo una primera consecuencia: la consolidación de una comunidad bajo el esquema de participación con una base común a partir del trabajo colaborativo,

¹² Laboratorio Klem "Artists", http://laboratorioklem.com/Espacio_klem_2014_artist.html (consultado el 8 de julio de 2015)

¹³ El último simposio /*vivo*/ se celebró en 2014. En estes sentido cabe mencionar que la Conferencia Internacional de Live Coding para 2017 será en Morelia, Michoacán.

relacionada de manera muy estrecha con implicaciones de índole política y social asociadas con el software libre.

El interés de la comunidad que promueve el software libre también se sustenta en una agenda que contempla formas no especializadas y colaborativas para la generación de conocimiento. Ernesto Romero¹⁴, uno de los impulsores del live coding en México, menciona que Eduardo Meléndez¹⁵ junto con Jaime Villarreal y Ezequiel Netri¹⁶ fueron los que introdujeron el software libre, así como ideas sobre activismo e inquietudes sociales al taller de audio del CMM.¹⁷ Romero, como jefe del taller de audio, apoyó estas inquietudes, así como el proyecto de difusión e implementación del software libre en este espacio.

Desde un punto de vista práctico, el software libre permite personalizar la herramienta de acuerdo a las necesidades del usuario. El mismo Romero menciona que la "posibilidad de desarrollar tus propias herramientas es lo más importante del software libre, más allá de que sea gratis, el software libre te permite entrar a ver cómo está hecho lo que estás usando y aprender tú a modificarlo para tus necesidades".

_

¹⁴ Ernesto Romero Mariscal Guasp (México, 1975) Compositor (CIEM, México D.F.), cantante, percusionista y programador. Entusiasta de la interdisciplina, la música electrónica y el folclor. Vuelca su energía en la interpretación en tiempo real mediante el código en vivo (live coding) desarrollando e implementando interfaces físicas que permiten la interacción dinámica.

Formó parte de los grupos de experimentación escénica visual-sonora "mU", "rrr" y "Los Platelmintos". Actualmente forma parte del grupo de electro-pop "Mico Rex" con el que tiene el disco Rico Mex en el sello discográfico inglés ChordPunch y con el que realiza anualmente giras en Europa. Del 2007 al 2013 dirigió el Taller de Audio del Centro Multimedia en el Centro Nacional de las Artes investigando, desarrollando y divulgando conocimiento de electrónica en vivo y FLOSS (Free Libre Open Source Software). Es uno de los principales impulsores del live coding en México. Impartió clases en CENTRO, CICO y Centro Multimedia del Centro Nacional de las Artes.

¹⁵ Eduardo Meléndez es artista visual-sonoro en medios electrónicos / programador. Su trabajo explora diversos soportes como la videoinstalación interactiva, actos visual-sonoros, música electrónica experimental. Actualmente cursa la maestría en Artes Electrónicas en la Universidad Nacional Tres de Febrero, en Buenos Aires. Laboró en el Centro Multimedia, del CENART (Ciudad de México) como investigador y desarrollador en arte y medios electrónicos los últimos 6 años. Estudió la carrera de Saxofón en la Escuela Superior de Música de México. Composición de música Electroacústica con Sergio Luque y Carole Chargueron. Su trabajo se ha mostrado en varios festivales nacionales e internacionales como Temps D'Image en Montreal (Can), transitio_mx en México, rawBits (r4wb1t5) en Chicago(EUA)-Cd. de México y Festival de arte sonoro Radar entre otros.

¹⁶ Para el caso el caso de Ezequiel Netri y Jaime Villarreal, nos fue difícil encontrar información fuera de las referencias de los entrevistados. De igual forma, una búsqueda en la red, sugiere la siguiente lista de colaboradores del Taller de Audio, de entre los cuales está Katyla Alvárez, Luis Navarro, Adrián Segovia, entre otros. Taller de Audio "Colaboradores",

http://cmm.cenart.gob.mx/tallerdeaudio/miembros/miembros.html (consultado el 24 de mayo de 2017)

17 Entrevista de Alejandro Franco con Ernesto Romero, junio de 2014. Todas las menciones son extraídas de esta conversación.

La idea del trabajo bajo el esquema del software libre posibilita el aprendizaje compartido. Hernani Villaseñor se encargó de impartir cursos y talleres como parte de las actividades del Taller de Audio. Con respecto a ello, Romero menciona que "hay un aspecto social implicado, especialmente la cuestión de la educación: el potencial que tiene la generación de conocimiento, de compartir, de poder usar herramientas que no cuestan".¹⁸

Los nodos que apelan a la organización e intercambio de conocimientos que no se relacionan con el ámbito de la formación musical de conservatorio, también son resultado de la resignificación de las relaciones sociales a partir de postulados estrechamente vinculados con la herramienta y con las comunidades en las que se produce este conocimiento. Esto genera la conformación de espacios que comparten elementos con la música electroacústica (en términos del conocimiento, herramientas, formas de hacer y resultados), vinculados con otras manifestaciones musicales que se valen del sonido generado a través de la computadora, e incluso con actores y perfiles que coinciden en la práctica con el arte multimedia.

Por último, es importante señalar la actividad que los agentes han tenido como resultado de una serie de iniciativas que dejaron de girar en torno a la infraestructura del Centro Multimedia. El circuito de la producción musical con lenguajes de programación en México ha introducido actividades de investigación y formación. Es el caso del Taller de Live Coding, impulsado por estudiantes de la Escuela Superior de Física y Matemáticas del Instituto Politécnico Nacional.

El empalme en las prácticas

Si partimos de la perspectiva del campo para hablar de las actividades que se realizan alrededor de la práctica del live coding, podemos encontrar varios puntos que aportan elementos para distinguirla de la música electroacústica.

Si la música electroacústica parte de la referencia al canon de la música académica europea, entonces también comparte la maquinaria de instituciones y discursos que dan forma al perfil del compositor, el cual puede tener, en menor o mayor medida, un grado de especialización académica dentro del conservatorio. La perspectiva del live coding puede

_

¹⁸ Entrevista de Emilio Ocelotl con Hernani Villaseñor, realizada en abril de 2014. Todas las menciones son extraídas de esta conversación.

coincidir con premisas formalistas y académicas, sin embargo, también atiende otros rubros que permiten que el resultado estético no sea necesariamente musical, sino que pueda ser visual, poético o performático audiovisual. Incluso el mismo código podría ser la expresión de la práctica, de manera coincidente con los postulados del software art. Esta multiplicidad de perspectivas suma a estas prácticas una variedad de perfiles que diluyen la idea de un ejecutante especializado, para entrar en diálogo constante con el error.

El error (y también el acierto) se visibilizan cuando se pone en operación la premisa que reza entre los practicantes de live coding: muéstranos tu pantalla. Si bien existe una tolerancia al error que deviene de la falta de especialización del ejecutante, una presentación de live coding que pueda desarrollar una narrativa, a partir del acierto o el error, requiere de un dominio excepcional de una habilidad técnica que coincide con la expresión de esa narrativa. Esta competencia se extiende también a la audiencia. ¿El conocimiento y dominio técnico marca una distinción entre la práctica del live coding y otros nichos y audiencias de la música electrónica? ¿Es el dominio técnico una forma de exclusión?

La respuesta que sugiere este autor es la siguiente: el live coding no pone a discusión solamente el dominio técnico. Por el contrario, el postulado "muestra tu pantalla" puede interpretarse como una respuesta a procesos de ofuscación de los objetos tecnológicos y de los resultados artísticos. Incluso perspectivas de la comunidad TOPLAP que posicionan el error antes que la virtuosidad, responden a la escalada del dominio tecnológico con propuestas como el slow coding¹⁹.

Podemos encontrar en posiciones como éstas, que se distancian del discurso del progreso y la maestría técnica, elementos para discutir la idea de la aceleración, descrita en apartados anteriores como un rasgo adyacente a la ideología de la música electroacústica. En este sentido, habría que señalar el papel que juega el error en la visibilización de esta escalada. El error paraliza y pone en evidencia las contradicciones de la pretendida racionalidad que se le imputa a la tecnología. Lo notamos hasta que se interrumpe el continuo asimilado como "natural". ¿Puede ser la visibilización de esa falla en la racionalización del objeto tecnológico, una estrategia creativa? La propuesta de la escena del live coding explora esta situación. El error puede pensarse como un interlocutor que

¹⁹ El slow coding se propone como una actividad meditativa y no competitiva. En este sentido, el virtuosismo asociado queda excluido. Ludions "Towards a slow coding mainifiesto", http://www.ludions.com/texts/2007a/ (consultado el 23 de mayo de 2017)

permite plantear preguntas. Las respuestas en cuanto a la racionalización y el dominio técnico quedan pendientes a resolver en práctica y reflexión y son relevantes también para el campo de la música electroacústica.

En términos prácticos, la visibilización del error tiene implicaciones en el performance de live coding; es posible observar el proceso creativo en su falla y acierto para tomarlo como premisa expresiva. Pero el lugar que ocupa el error en el performance de esta práctica ¿es una decisión que se toma de la paleta de recursos con los que se puede contar en una práctica con medios tecnológicos o es una condición a priori, que se expresa a través de una racionalización fallida y que puede parecer que coincide con el error como decisión? La pregunta queda como parte de la agenda de la comunidad que practica el live coding y en particular, está dirigida a la comunidad en México.