

El piano del siglo xx

Velia Nieto

Escuela Nacional de Música, UNAM

Resumen

El artículo "El piano del siglo xx", es un ensayo sobre las distintas corrientes estéticas del pensamiento musical contemporáneo: impresionismo, nacionalismo, atonalidad, dodecafonismo, serialismo, la escuela experimental americana, el piano preparado, aleatoriedad, la forma abierta, indeterminismo, el continuo, el macro-timbre, la tecnología, señalando particularmente aquellas obras de la literatura pianística en la que se puede observar una innovación o una aportación destacada para la historia de la música del siglo xx.

Los aspectos fundamentales que este ensayo intenta abordar son aquellos referentes a los recusos técnicos y a la innovación de la estructura. El análisis de las obras dentro de esta visión histórica pretende además resaltar al piano como un factor de cambio en la estética musical.

Introducción

Los inicios del piano pueden fecharse a finales del siglo xvii y principios del xviii en pleno periodo barroco aunque éste no lo grase ser aceptado cabalmente como instrumento de la producción musical sino hasta el siglo xix, cuando alcanza un lugar preponderante gracias a la aportación de grandes compositores-virtuosos del instrumento como Beethoven, Chopin y Liszt, que desarrollaron su técnica.

A principio de este siglo, compositores impresionistas como Debussy y Ravel, nacionalistas, como Bartók o Stravinsky, o

atonales, como Schoenberg o Berg, se alejan de la tradición para crear, a través de formas alternativas de organización musical que integrarán escalas y combinaciones armónicas o formas musicales inéditas, sonoridades en las que nuevos ataques, colores y utilizaciones del pedal tenderán a transformar el timbre del piano. Hoy entendemos dicho concepto como el producto sonoro resultante de múltiples articulaciones logradas por medio de ataques diversos, de su rica combinación con los pedales del instrumento y de la exploración abierta de su estructura.

Es mi intención hacer un análisis que intenta una síntesis de las principales corrientes del pensamiento musical contemporáneo que involucran al piano, señalando particularmente aquellas obras de la literatura pianística en las que se pueda observar una innovación o una aportación destacada para la historia de la música del siglo xx.

Varios son los aspectos fundamentales que deseo señalar con relación al piano y a la evolución de su técnica, todos entendidos dentro de la idea de una múltiple amplificación□:

- de recursos técnicos, como los que desembocaron en el factor tímbrico;
- de lo estructural, como la incorporación de nuevas técnicas de composición, la apertura de la forma, la extensión a la micro-interválica y, finalmente,
- de métodos de representación de la novedad, como las relacionadas con la notación.

El timbre

Antes de adentrarnos en el nuevo piano, me referiré a la noción más general de timbre, entendida en tanto que suma de los diversos componentes de frecuencia y de amplitud que constituyen un espectro unitario. A lo largo del siglo xx, el pensamiento musical evolucionará gracias a la influencia de la cada vez más grande conciencia de la importancia del factor acústico. Si en épocas anteriores la tonalidad permitió la organización musical a partir de la altura sonora, nuestro siglo registrará la preocupación del compositor

hacia el timbre, hoy base de una nueva organización, tanto de la música orientada hacia las nuevas tecnologías como de la música escrita.

Para entender el lento desarrollo conducente hasta que surge el timbre como un elemento que alcanza a convertirse en una base estructural, es necesario resumir brevemente el modo en el que se planteaba su participación en épocas precedentes: la concentración de la organización musical en torno de las alturas sonoras tendió a reducir en la escritura el papel del color instrumental, quedando circunscrito a cada fuente sonora, como si el timbre determinase a un objeto inmóvil. Sin embargo, piénsese en la riqueza del colorido instrumental que hoy descubren nuevamente intérpretes como Gustav Leonhardt, por ejemplo, en su aproximación al barroco, riqueza que era parte de una tradición oral que dejaba en manos del ejecutante la producción de ataques diversos al origen de la variación tímbrica. Aún así, dicha noción de timbre era bastante distante de un auténtico conocimiento musical del factor acústico y, por ello, no será necesariamente tan liberal.¹

En contraste con las prácticas interpretativas, a nivel de la partitura, la música parecía eliminar todo aspecto sonoro asociable al color instrumental, aspecto cuya complejidad de tratamiento se emparentaba con una acústica demasiado esquematizada por los tratadistas musicales. La teoría musical del pasado identificaba valores estéticos en la acústica misma y creaba con ello una frontera rígida entre los universos consonante y disonante, uno equivalente al sonido y el otro al ruido. La teoría musical en general tomaba de la ciencia físico-acústica las nociones más convenientes a sus propósitos de organización musical, algo que sólo parece cambiar hasta el final del siglo xx, cuando teoría y acústica alcanzan a profundizar más sus relaciones de unidad.

¹ Recordemos la anécdota de todos conocida del rechazo de Bach al piano, que justamente le parecía defectuoso a causa de su diversidad tímbrica, en oposición al clavecín que poseía una uniformidad tímbrica. Esta sería la razón por la cual Bach no llegó a aceptar totalmente al piano, si bien sería precisamente la cualidad de variedad tímbrica la que daría máxima potencialidad a este instrumento.

Teorías fundadoras de la música actual se sustentan en bases como las ofrecidas por Helmholtz, mostrando de forma progresiva su coincidencia con nociones acústicas, algo que ejemplifica el caso emblemático del ruido:

Un sonido compuesto de vibraciones irregulares en contraposición al sonido musical, compuesto por vibraciones regulares. Es decir, el sonido está compuesto por parciales armónicos. Un parcial es armónico cuando su frecuencia es un múltiplo entero de la frecuencia fundamental. Un parcial es inarmónico cuando su frecuencia no está en relación armónica con los otros parciales.²

Incluso si es adelantado el pensamiento de Helmholtz para su época, sus ideas ilustran aquella separación entre el ruido - algo irregular - y lo musical - el sonido, entendido como lo “compuesto sólo por parciales armónicos”. Aquél “sonido musical” será la materia de base de toda una época de la música escrita en el mundo occidental, desde el principio de la polifonía hasta el fin de la tonalidad. El rompimiento con la tonalidad y con la forma musical a principios del siglo xx, provoca una búsqueda por fuera de los valores sonoros establecidos y una apertura a ciertas formas de “ruido” como la disonancia y los instrumentos de altura indeterminada. La importancia de la individualidad característica de cada instrumento es entendida de forma novedosa por Schoenberg, quien abre un espacio a la evolución del timbre a través de la *Klangfarbenmelodie* - melodía de colores-, producto del efecto del cambio de alturas apoyado por instrumentos distintos entre sí.

Desde la posguerra se considerará al timbre como el “resultado de la superposición de los diversos componentes (armónicos) de un sonido principal, que también es afectado por otros factores como el ataque, la intensidad, el espacio acústico”.³ La apertura hacia el timbre será desarrollada in extenso mucho más tarde por tecnologías electromagnéticas o digitales que lograrán la obtención automatizada de materiales acústicos. Una observación

² Weid von Der (Jean Noël), *La musique du xxe siècle*, Hachette, 1992, p. 292.

³ *Larousse de la musique*, París, 1970, p. 437.

más profunda de la materia musical permite a Cowell⁴ y después a Stockhausen⁵ integrar al ritmo como una parte substancial de la materia musical al interior de un rango frecuencial más amplio □: las infra-frecuencias. Con ello podemos entender más recientemente al timbre como lo denomina Estrada “el conjunto de los componentes rítmicos y sonoros que permiten mostrar una integración crono-acústica de la materia musical bajo la forma de un macrotimbre”.⁶

Puede acotarse aquí que el timbre es una noción vasta y compleja, que implica por necesidad al oído y al conocimiento para producir en el espectador respuestas variadas a nivel perceptual. Si Bach percibía tres registros distintos en el piano-forte, para él equivalentes a tres colores tímbricos, piénsese también cómo hoy, el oyente continúa considerando culturalmente a la música electrónica como una unidad escuchada bajo la noción de “timbre electrónico”, a pesar de la inmensa diversidad de producciones y avances tecnológicos que dicha música representa.

Durante todo este siglo, las preocupaciones prácticas y teóricas conducentes a la incorporación del timbre como parte de una nueva organización musical no dejarán de correr en paralelo al desarrollo del piano. La expansión que alcanza el piano desde el siglo XIX, lo coloca en una posición privilegiada para hacer de él un instrumento de uso pedagógico, de extenso repertorio, de apoyo al compositor y, sin duda, de prueba y de experimentación de las nuevas preocupaciones. Su aparente homogeneidad tímbrica, producto de logros acústicos, no logrará borrar sus cualidades multitímbricas:

⁴ Cowell, Henry Dixon. *New Musical Resources* con prólogo y notas de Joscelyn Godwin, USA. Something Else Press, Inc. 1964, pp. 158.

⁵ Stockhausen (Karlheinz), *Texte zur elektronische und instrumentalen Musik*, Band 1, Aufsätze 1952-1962 zur Theorie des Komponieren, Köln, Verlag M. DuMont Schauberg, DuMont Dokumentes, 1963, pp. 99-139.

⁶ Estrada (Julio), “Le continuum en musique: sa structure, quelques possibilités compositionnelles et son esthétique”, Schott, Mainz, *Aesthetik und Komposition*, 1994d, Band XX der Darmstädter Beiträge zur Neue Musik, pp. 50-65.

- tres registros diferenciados,
- pedal de sordina,
- pedal de fusión,
- tercer pedal,
- graduación de matices.

Al inicio de esta aproximación es oportuno señalar cómo el piano, en tanto que instrumento de concierto con orquesta, ha tendido a desaparecer después de compositores como Ravel, Bartok o Prokofiev, cuyas respectivas obras cierran un período iniciado con el concertismo pianístico de Mozart y que recorre todo el siglo XIX. Desde la posguerra, la desaparición del piano concertante ha sido gradual y, sólo excepciones como el Concierto para piano de Ligeti o *Synaphai* (1969) para piano y orquesta de Xenakis, permiten considerar su proyección hacia el futuro.

Un resumen de algunas de las ideas más relevantes que diversos compositores del siglo XX han aportado a la búsqueda y la transformación del timbre pianístico nos servirá para ilustrar su evolución hasta nuestros días.

Impresionismo

El término en música es una derivación del término usado por los historiadores y críticos de arte para definir o describir algunas características del arte de algunos pintores de finales del siglo XIX y principios del XX como Monet, Renoir, Degas, Pissarro. Son los literatos y críticos de arte musicales quienes aplican el término a la música de Debussy para describirla en coincidencia con algunos aspectos con el movimiento pictórico.⁷ Es cierto que tienen algo en común. Si el movimiento pictórico se aleja del simbolismo y la literatura para buscar temas relacionados con lo visual – paisajes – impresiones, Debussy igualmente se aleja de las formas tradicionales para usar otras estructuras más libres ajenas a la tradición germana que había prevalecido hasta entonces. El uso de la

⁷ Vinton, John. *Dictionary of Contemporary Music*, E.P. Dutton & Co., Inc. Nueva York, 1974, p. 335.

escala por tonos lo aleja de la armonía clásica de las funciones tonales.

Debussy se interesa sobre todo en la búsqueda del timbre y en ese sentido su música tiende a abandonar las formas tradicionales para crear un nuevo color. Durante la exposición universal de 1900 en París entra en contacto con la música oriental y con nuevos instrumentos como el gamelan⁸. Los nuevos timbres que descubre lo impresionan fuertemente lo que lo conduce a incorporar en su música las nuevas sonoridades orientales, sin dejar por ello de considerarse un músico en esencia muy francés.

Antecesor del pianismo del siglo xx, la escritura de Debussy crea un colorido –como ocurre en el primer libro de las *Images* (1907)– cuya libre combinación de todos los sonidos de la escala diatónica produce armonías nuevas que crean una atmósfera sonora inédita al ser envueltas por el pedal de fusión. *Los Estudios* (1915), son un compendio de la técnica pianística de principios de siglo al continuar aquéllos de Chopin y de Scriabin. Si los primeros seis estudios de Debussy tratan problemas específicos de la técnica, por ejemplo, *pour les cinq doigts* (para los cinco dedos), *pour les quarts* (para las cuartas), etc. el segundo libro presenta un estudio de las sonoridades y los timbres a partir de la utilización de diferentes ataques combinados con diversas intensidades, como sucede con el cuarto estudio del segundo libro.

Nacionalismo

El estudio del folklore, es un interés compartido a fines del siglo xix y principio del xx por diferentes compositores como Bartok, Kodaly, Ives etc. Se puede distinguir dos grandes tendencias dentro del nacionalismo:

- El nacionalismo local que consiste en el estudio de las tradiciones musicales del propio país.
- El nacionalismo regional o también llamado exotismo en

⁸ Gamelan significa una formación de instrumentos de percusión utilizados en Java, Bali y el sur de Borneo.

Francia⁹ que busca las tradiciones de otras comunidades o regiones ajenas a la propia.

Un ejemplo de la primera tendencia la encontramos en la música de Stravinsky. Un ejemplo de la segunda tendencia la tenemos en Debussy citado anteriormente.

Bela Bartok resume en su obra creativa y de investigación las dos tendencias al no concretarse únicamente al folklore húngaro. Bartok hace investigaciones sobre el folklore de diversos lugares como Bulgaria y los países árabes. El trabajo etnomusicológico que emprende con su amigo el también compositor Zoltan Kodaly es sin duda el primer estudio serio en este campo. Bartok buscará acortar la distancia existente entre la llamada música culta y la música popular. Dentro de la extensa gama de posibilidades ofrecida por la música para piano de Bartók, citaré solamente dos obras que a mi parecer tienen una relevancia en la evolución de la técnica pianística:

- *El Mikrokosmos*, obra didáctica (1926-37), compendio del pensamiento musical bartokiano e introducción a la técnica pianística contemporánea bajo la forma de una serie de piezas de dificultad progresiva. En particular quiero señalar la novedad en el tratamiento de la sonoridad en la obra *Armónicos* del volumen IV donde un acorde es pulsado en el teclado sin hacer sonar los sonidos correspondientes, convirtiéndose en un pedal que resonará al tocar otros sonidos.

- El *Allegro bárbaro* (1911), llamado así por Bartok como referencia a una crítica francesa que decía que era una música salvaje. Obra en la que el piano es tratado como auténtica percusión, creando sonoridades potentes, violentas y ruidosas. Los acordes graves en *fortísimo* introducirán la noción de ruido, tratado aquí como elemento importante del sonido y antecesor de la idea de cluster que encontraremos en la obra de Cowell.

⁹ *Op. cit.* p. 240

Atonalidad y Dodecafonismo

Las obras para piano de Schoenberg se asocian a una búsqueda de nuevos timbres, como ocurre ya en su época atonal, propia de las seis pequeñas piezas op. 19, (1911) donde surge un juego de colores instrumentales producidos por la utilización de motivos de carácter interválico –la tercera mayor de la segunda pieza–, o la superposición de varios planos armónicos creados en registros extremos fusionados por el pedal –última pieza–. Desde un punto de vista histórico, es en el piano en el que Schoenberg inaugura su técnica dodecafónica, con el Waltz de la cinco piezas del Op. 23 (1923), siendo su primera obra totalmente serial la Suite para piano Op. 25 (1923). En contraste con el pensamiento abstracto de su maestro, Alban Berg crea en su única obra para piano, la Sonata op. 1 (1906-1908), un movimiento único que explora los últimos bordes de una armonía cromática tonal disonante. Obra romántica del joven compositor de 21 años, la Sonata es un ejemplo clásico, tanto del expresionismo, como de la continuación, dentro de nuestro siglo, del piano como un instrumento de la individualidad del compositor-pianista del diecinueve.

Serialismo

Creador de una vasta literatura pianística, Messiaen revoluciona el campo de la técnica de la composición a través del piano. La influencia que en su escritura ejercen su profesión de organista y su condición de teórico musical experto en la rítmica serán definitivas para impulsar una escritura novedosa. De su vasta producción, bastaría citar *Modo de valores e intensidades* (1949) donde desarrolla un sistema de control global de la materia musical, creando por primera vez series de otros parámetros además de la altura como el ataque, la intensidad y la duración. Dicha idea se aproxima a una noción más amplia del timbre, en tanto que producto de la interacción de varios componentes dentro de la escritura instrumental. Las ideas de Messiaen son la base del serialismo desarrollado después por compositores como Boulez, en *Structures para dos pianos* (1952), o en los primeros *Klavierstücke* de Stockhausen, obras que son ejemplo de las posibilidades de la técnica serial totalizadora.

La escuela experimental americana

En los Estados Unidos de Norteamérica se da un movimiento independentista iniciado en el siglo xx por Charles Ives. Su Sonata No. 2 Concord, Mass. 1940-60 para piano (1909-15), es un manifiesto de las ideas filosóficas del grupo Concord a la vez que un compendio maduro de ideas musicales originales.¹⁰ El movimiento iniciado por Ives sufrirá un cambio radical, a la vez que lógico, con la aparición de una noción de orden científico: la experimentación en música. En 1912, Henry Cowell –quien más tarde sería el biógrafo de Ives– revoluciona la técnica pianística y la notación instrumental en su obra *The Tides of Manaunaum* con la introducción del “cluster”, grupo de sonidos producidos simultáneamente con el antebrazo o la palma de la mano. El cluster perturba la percepción individual de los tonos y se entiende como un objeto global : ruido constituido por todos los sonidos que lo integran sin que ninguno sea el tono fundamental. Dicha aportación acerca al piano a los instrumentos de percusión, con lo que, por una parte, se acepta en dicho instrumento la noción de indeterminación sonora y, por otra, se inicia una idéntica apertura hacia modos alternativos de obtención del sonido. Esto último será refrendado en Arpa eólica (1923), donde Cowell rebasa el espacio propio de producción sonora en el instrumento al utilizar por primera vez el deslizamiento de los dedos sobre las cuerdas del piano. Tiger (1928), es igualmente una muestra de la creatividad emprendida por Cowell en el piano, al utilizar tanto clusters como armónicos producidos al presionar en silencio las teclas del registro grave, creando una sonoridad hasta entonces inexistente en el instrumento. Clusters, glissandi sobre las cuerdas o armónicos crean igualmente nuevos símbolos que, en la posguerra, se integrarían de manera definitiva a la nuevas notación musical. La influencia de Cowell se hará sentir sobre todo en dos compositores notables de la música norteamericana:

¹⁰ Ives (Charles), *Essays before a Sonata and other writings*, Ed. By H. Boatwright, W. W. Norton, Nueva York, 1961, pp. 1-102.

• John Cage, alumno directo de Cowell, aun cuando por breve tiempo, quien desarrolla el piano preparado.

• El mexicano-norteamericano Conlon Nancarrow, quien lleva a cabo las nuevas ideas que sobre el ritmo expone Cowell en *New Musical Resources*.¹¹

El piano preparado

Las aportaciones musicales y filosóficas de Cage nos sirven aquí para esbozar un panorama de la música para piano más reciente :

John Cage exponía que, por necesidad y falta de recursos para instalar una pequeña orquesta de percusiones, se le ocurrió “preparar” un piano con el fin de obtener los nuevos timbres que necesitaba para *Bacchanale* (1938), música para ballet, escrita por encargo de la bailarina Sibila Fort.¹² El llamado “piano preparado” consiste en la introducción de diversos objetos –gomas, telas, tornillos, tuercas, etc.– entre las cuerdas, con lo que se modifican la resonancia y las propiedades acústicas del instrumento. Aquella elaboración de un conjunto de secuencias –entendidas como notación “elástica”¹³–, dejando a los intérpretes la libertad de ensamblarlas –por ejemplo, el *Concierto* para piano y orquesta (1957-58)–. Para Cage, la aleatoriedad –que se refiere en general a la idea de lo imprevisible en la obra– es central y ésta va a tener lugar desde el proceso mismo de composición.¹⁴ Con frecuencia utiliza el método de obtención de los hexagramas del *I Ching* –echar tres veces al azar tres monedas– o el simple juego de dados para obtener resultados precisos en algunas de sus partituras –por ejemplo, en *Music of changes* (1951).

¹¹ Cowell, Henry Dixon. *New Musical Resources*, con un prólogo y notas de Joscelyn Godwin, USA, Something Else Press, Inc., 1969, pp. 158.

¹² Podemos suponer que Cage pudo llegar también a dicho procedimiento como consecuencia de su oposición al sistema de composición europeo a base de alturas que aprendió con Schoenberg en los Angeles. Frente a sistemas como el tonal, el atonal o el dodecafónico, Cage parece encontrar una línea de evasión al preparar un piano que producirá sonidos cuyas alturas no coincidirán con los doce sonidos cromáticos y que, en cambio, producirán un timbre de altura indeterminado.

¹³ Término empleado por primera vez por Cowell

¹⁴ Cage, John. *Silence, Lectures and Writings*, Middletown, Connecticut, Wesleyan, University Press, ed. 1979, pp. 276.

Forma abierta

La reciente publicación del largo epistolario entre Cage y Boulez es reveladora: si bien compositores como Boulez o Stockhausen parecían opuestos a la idea de azar e inclinados hacia un determinismo total – como la generalización del serialismo a todos los componentes rítmicos y sonoros -, las relaciones ideológicas entre ambos márgenes del Atlántico fueron extensas. La influencia del norteamericano en la música europea tendrá consecuencias en la escritura: véase cómo, para Boulez o Stockhausen, la problemática de la forma móvil surge como una prolongación del serialismo cuando el papel controlador de la combinatoria se agota. El intento de echar a andar una compleja maquinaria constituida por un conjunto de distintas series, una por cada componente – además de las transformaciones sufridas por cada serie – condujo al serialismo hacia resultados cercanos al azar. De ahí el cambio que surge, con el serialismo abierto, respecto a la función participativa del intérprete en el desarrollo de la forma. Desde mediados de los años cincuenta, los compositores comienzan a otorgar al ejecutante la facultad de escoger varias posibilidades para decidir y variar la forma, como sucede en las primeras obras que pueden calificarse de “móviles”. Veamos de cerca la *Tercera Sonata* (1956-57) para piano de Boulez y el *Klavierstück XI* (1956) de Stockhausen, obras que nos permitirán explicar mejor dicho proceso:

- En *Trope*, uno de los movimientos de la *Tercera Sonata* (1956-57) de Boulez, el intérprete tiene que escoger cuatro secciones entre ocho diferentes posibilidades. Dos secciones son simples y las otras dos complejas. En estas últimas el intérprete tiene la posibilidad de omitir algunas variaciones y adornos escritos entre paréntesis. En otro de los movimientos, *Constellation*, el intérprete puede moverse entre dos estructuras principales de acuerdo a ciertas reglas e incluso puede eliminar ciertos fragmentos. Para mayor claridad en la notación ambas estructuras están impresas en distintos colores. Este movimiento es un estudio de las resonancias del piano, de las dinámicas y los timbres.

• En el *Klavierstück* No XI (1956) de Stockhausen nos encontramos con diecinueve fragmentos sin que éstos tengan un orden secuencial en particular. El intérprete elige libremente su propio recorrido. Al interior de cada fragmento se da una micro-composición serial, integrada, en cada uno, por una serie de seis tiempos, seis intensidades y seis distintos modos de ataque. Si acaso dicha disposición da un mínimo de unidad al conjunto, la única premisa impuesta por el autor es la de evitar tocar un fragmento más de dos veces.

Indeterminismo

De forma original, Iannis Xenakis recurre a su vez a la idea del azar, introduciendo en sus obras el cálculo de probabilidades y la estadística, como ocurre desde *Metastasis* para orquesta (1953-54). Así, mientras que Cage no pretende controlar con una técnica preestablecida el papel del azar en la composición, Xenakis utiliza del azar el concepto científico para no dejar nada al azar. Xenakis es pionero de ideas actuales que han comenzado a ensayarse en música, como la idea del caos, entendido como un proceso complejo cuya investigación requiere de métodos más avanzados que el mero sorteo de monedas. *Herma* para piano (1960-61), subtitulada “música simbólica”, se sustenta en operaciones lógicas impuestas a las diferentes alturas, usando para ello el método estocástico¹⁵ –del griego *estokastokós*: conjetural, o aquello “que es producto del azar, al menos en parte [...] donde el determinismo no es absoluto”.¹⁶ En Xenakis puede entenderse dicha idea desde el objetivo que persigue: la reproducción de fenómenos aleatorios complejos –por ejemplo, nubes, avalanchas o movimientos brownianos–. Un aspecto preponderante en Xenakis es el aporte que hace al incorporar el espacio continuo en música de forma sistemática, en el que la escala no es sino una referente para lograr diversos grados y modos de resolución. *Evryali* (1974) o *Mists* (1980) para piano son una muestra ejemplar de dicha propuesta.

¹⁶ Xenakis, Iannis. *Musiques formelles*, Ediciones Richard-Massé, doble número especial de la *Revue musicale*, París, 1963, 253/54, p. 232.

¹⁷ *Le petit Robert* 1. Dictionnaire alphabétique et analogique de la langue française, Paul Robert, París, 1991, pp. 1865.

Una adopción cada vez más franca de la forma abierta ha resultado de la fusión de las ideas de azar de Cage y de Xenakis. Dicha suma se da con la investigación del proceso selectivo, como en *Memorias para teclado* (1971) de Julio Estrada. En ella, Estrada utiliza la teoría de redes como parte del método de control de la libre toma de decisiones por parte del intérprete. Al elaborar una forma relativamente aleatoria, Estrada crea con la teoría de redes el andamiaje para sostener un material melódico desconocido de antemano y que debe servir para ser continuado por ambas manos en secuencias y superposiciones. El propio intérprete debe crear sus melodías y ensamblarlas por medio de redes a partir de la identificación de sus giros, intervalos o tendencias. Inspirada en el *Continuo* para clavecínbalo (1968) de Ligeti, *Memorias* introduce al piano en el terreno de un continuo ininterrumpido que crea una atmósfera casi estática del movimiento.

El continuo

El campo del continuo tiene sus bases en la búsqueda incisiva y pionera de dos compositores mexicanos: Julián Carrillo y el mexicano por adopción Conlon Nancarrow.

- Julián Carrillo llega a la más alta resolución en la división del tono a partir de una implementación de sus búsquedas teóricas al lograr una adaptación sistemática de instrumentos tradicionales, además de los de viento y de rasgueo, que se concentran en el piano, instrumento del cual ofrece varias versiones: piano por tonos, tercios –para el cual escribe su *Concertino* para piano en tercios de tono (1958)–, cuartos hasta alcanzar los dieciseisavos de tono. El incremento de las divisiones producirá el decremento de la extensión del registro piano, que en los dieciseisavos, por ejemplo, quedará reducido a menos de una octava. Sin cambiar la técnica pianística, su aportación consiste en crear una nueva escalística que coloca al piano dentro del “continuo”. El compositor crea además una notación numérica específica para la escritura de los micro-intervalos.¹⁷

¹⁷ Carrillo, Julián. *Sonido 13: fundamento científico e histórico*, México, edición del autor, 1948, pp. 67.

• Conlon Nancarrow, aquí señalado junto con Cage como seguidor principal de las ideas de Henry Cowell, al servirse casi exclusivamente del piano mecánico en su versión *Ampico*, se orienta hacia la obtención de altos grados de resolución en la duración, micro-temporalidad que lo coloca en paralelo a las búsquedas de Carrillo en la altura sonora.¹⁸ Las texturas de la música de Nancarrow se basan en una politemporalidad originada por la superposición de varios cánones que caminan a velocidades diferentes. En el *Tango* (1984) para piano, ejecutado por un intérprete, tres pautas marcan diferentes *tempos* que se permutan en cada una de las secciones de la obra : $\underline{\quad}$ 4/8, 5/8 o 5/8, 6/8, 4/8.

Inadvertida su producción durante casi medio siglo –a causa de un singular proceso de auto-confinamiento personal–, la música para piano mecánico de Nancarrow surge de manera sorpresiva hacia 1980 y parece predecir el futuro de este instrumentos al dejarnos observar un rico conjunto de nociones relacionadas con el timbre:

1. En una época, influído por Cage, se propuso crear un “piano mecánico preparado”, proyecto que no alcanza a consolidar por la imposibilidad de fijar objetos en el piano mecánico vertical.

2. El piano mecánico de Nancarrow está alterado con clavos en los martinetes para crear un color instrumental metálico bastante homogéneo que sirve para procurar una mejor percepción de la velocidad.

3. Al lograr el continuo en el ritmo a través de aceleraciones que rebasan en ocasiones el umbral de la percepción de lo temporal, Nancarrow alcanza a crear en el oyente la sensación de un timbre de orden rítmico-sonoro que fusiona en micro-instantes los ataques aglomerados de varias decenas de alturas.

¹⁸ Estrada, Julio. “Conlon Nancarrow: Meister der Zeit”, traducido por Monika Fuerst-Heidtmann, Köln, MusikTexte, Zeitschrift für Neue Musik, agosto de 1994³, No. 55, pp. 34-38.

El macro-timbre

A partir de las ideas del continuo ritmo-sonido, Julio Estrada compone *yuunohui'tlapoa* (1999) para teclados: piano, clavecímalo u órgano. En esta obra propone la fusión discontinuo-continuo abriendo con ello un nuevo camino a la escritura armónica en el sentido que todos los materiales verticales se derivan de una transcripción de los datos gráficos en forma de identidades de los intervalos de las escalas. Sin modificar el modo de ejecución de las teclas y sin entrar en la acústica de los instrumentos de teclado, Estrada se concentra en el problema de la búsqueda de una serie de equivalencias que le permiten pasar del macro-timbre continuo a un macro-timbre discontinuo. Su sistema de conversión exige que los componentes acústicos se adapten a la noción de dato, más apropiada para una escritura musical que utiliza los intervalos de altura y su combinatoria.

Tecnología

La asociación del piano a las nuevas tecnologías ha contribuído de forma importante a la evolución de su escritura, como sabemos que ocurre con Nancarrow o, con obras que combinan dicho instrumento con medios electroacústicos –por ejemplo, *Kontakte* (1959-60) para piano y sonidos electrónicos, o *Mantra* (1970) para dos pianos, dos moduladores de anillos y percusiones– ambas obras de Stockhausen. El avance de la investigación respecto a nuevas modalidades de ejecución, producción sonora o transformación tímbrica por medios electrónicos son hoy *lingua franca* en talleres y laboratorios. Dicha búsqueda es consecuencia del empuje creativo de la música de nuestro tiempo, que ha sobrevivido a crisis constantes gracias a un permanente eclecticismo que le ha permitido servirse del mayor número de recursos –de la tradición, de la tecnología o de la ciencia modernas– a su disposición.

Los intérpretes

La experimentación, lo mismo que la influencia científica y tecnológica, han ido de la mano de intérpretes singulares que han contribuído de forma definitiva a realizar obras de dificultad ex-

trema. Citaré aquí a varios pianistas cuyo impulso a la música actual los ha convertido en parte de nuestra historia: Ivonne Loriot –asociada a la obra de Messaien–, Bernd y Aloys Kontarsky –a Stockhausen–, Claude Helffer –a Boulez y a Xenakis–, David Tudor –a Cage– o Ivar Mikhashoff –a Nancarrow.

Conclusiones

En apretada síntesis, podemos concluir que el piano es un instrumento que ha sobrevivido a la modernidad y a las vanguardias al convertirse en un vehículo de las nuevas ideas musicales. Su utilización generalizada por la mayoría de los compositores del siglo ha hecho correr a su evolución en paralelo al avance del pensamiento musical. Ello, gracias a que ha sido entendido como un instrumento de laboratorio cuya vieja estructura, incluso, prevalece parcialmente entre los instrumentos de la tecnología moderna.

La época a la que este escrito ha hecho referencia habrá sido, sin duda, el punto de partida para alcanzar un piano cuya estructura, timbres y posibilidades serán el resultado de un anhelo creativo que, de forma colectiva, ha ido prefigurando el siglo que ha concluído. Ahora bien: ¿podremos acaso suponer que en el futuro, en el siglo **xxi**, el piano continuará siendo el instrumento de base como ocurre con el repertorio de tiempos pasados, incluyendo aquéllos tan pretéritos como el siglo **xx**? Por el momento, sabemos que sólo lo conceptual nos dejará distinguir una frontera entre el piano real y el piano virtual que deja ya oír su presencia. No concluyamos con demasiadas afirmaciones que pronto desmentirá la realidad histórica; digamos tan sólo que aquél timbre del piano al que aquí me he referido sufrirá aún cambios más radicales como consecuencia de la inevitable, poderosa y, por qué no, fructífera influencia de la tecnología, la acústica y el imaginario musical.

Bibliografía

- Cage, John. *Silence, Lectures and Writings*, Middletown, Connecticut, Wesleyan University Press, ed.. 1979, 276 p.
- Carrillo, Julián. *Sonido 13: fundamento científico e histórico*, México, edición del autor, 1948, 67 p.
- Cowell, Henry Dixon. *New Musical Resources*, con un prólogo y notas de Joscelyn Godwin, USA., Something Else Press. Inc., 1969, 158 p.
- *Dictionary of Contemporary Music*, Nueva York, John Vinton, Editor, E.P. Dutton @ Co., Inc., 1974, 834 p.
- Estrada, Julio. "Le continuum en musique: sa structure, quelques possibilités compositionnelles et son esthétique", en Mainz, Schott, *Aesthetik und Komposition*, Band xx der Darmstädter Beiträge zur Neue Musik, 1994d, pp. 50-65.
- _____. "Conlon Nancarrow: Meister der Zeit", traducido por Monika Fuesrt-Heidtmann, Köln, *MusikTexte, Zeitschrift für Neue Musik*, No. 55, 1994^a, pp 34-38.
- Ives, Charles. *Essays before a Sonata and other writings*, Nueva York, Ed. By H. Boatwright, W.W. Norton, 1961, 148 p.
- Larrousse de la Musique, París, 1970, 437 p.
- Le petit Robert 1. *Dictionnaire alphabétique et analogique de la langue française*, París, Paul Robert, 1991, 2173 p.
- Stockhausen, Karlheinz). "Texte zur elektronischen und instrumentalen Musik", Band 1. Aufsätze 1952-1962 zur Theorie des Komponieren, Köln, Verlag M. DuMont Schauberg, DuMont Dokumentes, 1963, pp 99-139.

- Vinton, John. *Dictionary of contemporary music*. Nueva York, EE.UU. E.P. Dutton & Co. Inc. 1974, 834 pp.
- Weid von Der (Jean Noël). *La musique du xxe siècle*, París, Hachette, 1992, 382 p.
- Xenakis, Iannis. *Musiques formelles*, París, Ediciones Richard-Masse, doble número especial de la Revue musicale, 253/254, 1963, 232 p.