

LA EXPERIENCIA CIBERNÉTICA DEL MUNDO COMO FORMA DEL NIHILISMO: UN EXAMEN DESDE LA SITUACIÓN PRESENTE DE LA MÚSICA*

*The Cybernetic Experience of the World as a Form of Nihilism:
An Examination from the Present Situation of Music*

Marco PARMEGGIANI
Universidad de Málaga
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7116-7268>

Enviado: 17 de febrero de 2025
Aceptado: 8 de junio de 2025

RESUMEN

Nietzsche pensó el nihilismo como forma característica de la vida contemporánea. Pero ha sido Heidegger quien ha localizado en la técnica su modo específico de darse en el mundo actual, y, en su última época, descubrió en lo cibernético la forma más reciente de lo técnico. Un lugar privilegiado para esclarecer este problema son las artes y en particular la música, porque es donde la tecnologización digital e informática se hace patente y más problemática. Todo ello implica una transformación de la experiencia musical en experiencia cibernética, tanto en la escucha y la difusión, como en el hacer música, la composición y la interpretación. El presente trabajo se propone estudiar qué significa y cuáles son sus modalidades, recurriendo a los conceptos heideggerianos, y examinando algunos desarrollos de la música electroacústica e informática de las últimas décadas.

Palabras clave: Nihilismo; Cibernética; Experiencia; Solicitable; Control; Pilotable; Música electroacústica e informática; Remediación digital.

*. El presente trabajo es fruto de las investigaciones desarrolladas en el seno del Grupo de Investigación en «Filosofía de la Música, Estética y Pensamiento Musical», de la Universidad de Málaga.

ABSTRACT

Nietzsche understood nihilism as a characteristic form of contemporary life. But it was Heidegger who located in technology its specific mode of existence in the modern world, and, in his final period, discovered in the cybernetic the most recent form of the technological. The arts, and music in particular, are a privileged place to clarify this problem, because it is here that digital and computer technology becomes most evident and problematic. All this implies a transformation of the musical experience into a cybernetic experience, both in listening and distribution, as well as in music making, composition and performance. The present paper aims to study what this means and what its modalities are, using Heideggerian concepts and examining some developments in electroacoustic and computer music in recent decades.

Keywords: Nihilism; Cybernetics; Experience; Orderable; Control, Driveable; Electroacoustic and computer music; Digital remediation.

El propósito del presente trabajo es esbozar algunas líneas principales del problema de la música y la cibernética en el mundo actual. Para ello se recurrirá a conceptos claves del último Heidegger en torno al problema de la técnica. Pero no seguiremos el camino de buscar una reconstrucción del pensamiento heideggeriano, sino el de reorientar esos conceptos hacia una clarificación del problema en la actualidad. Así habrá que ver con qué otros conceptos ponerlos en conexión, filosóficos o derivados de otros ámbitos, en especial la musicología, la sociología de la música o la composición musical.

Heidegger aborda el problema de la técnica en relación a la cuestión del nihilismo. La tecnificación del mundo y de la experiencia humana es vista como la modalidad contemporánea del nihilismo y en la que éste alcanza su consumación. La tesis nietzscheana, de que todos los fenómenos contemporáneos están marcados por el nihilismo (Parmeggiani 2002), halla de este modo un nuevo fundamento: el nihilismo de la existencia contemporánea tiene su origen en la prevalencia de la técnica y la ciencia modernas. Pero desde principios de los '60, el último Heidegger reajusta su enfoque. Descubre que la técnica estaba entrando en una nueva etapa que denomina «cibernética»; aunque parece que sólo le dio tiempo a esbozar esta nueva problemática. Aparece ya discutida en los *Seminarios de Zollikon* (1959), y luego con dos desarrollos más amplios. En la conferencia de 1964, impartida en un seminario privado en Heidelberg, *Die Bestimmung der Sache des Denkens*, reelaborada más tarde (1965) con el título *Zur Frage nach der Bestimmung der Sache*

des Denkens (Para la pregunta por la determinación de la cosa del pensar). Y en la conferencia posterior impartida en la «Academia de las ciencias y de las artes» de Atenas (1967) y revisada posteriormente, *Die Herkunft der Kunst und die Bestimmung des Denkens (La proveniencia del arte y la determinación del pensar)*¹, en relación a la cuestión del arte, que interesa aquí.

Ya en la conferencia de 1967, *Die Herkunft der Kunst und die Bestimmung des Denkens (La proveniencia del arte y la determinación del pensar)*, Heidegger delineó la nueva época de la técnica que estaba surgiendo como época de la cibernética:

Debemos pensar [*nach-denken*] en pos de aquello que prevalece [*waltet*] en el mundo actual para poder mirar en el ámbito buscado de la proveniencia del arte. El rasgo fundamental [*Grundzug*] del proyecto cibernético de mundo es el circuito regulador [*Regelkreis*] en el que tiene lugar la retroacción de las informaciones. El circuito regulador más amplio encierra la mutua relación del hombre y el mundo. ¿Qué prevalece en dicho encerrar [*Umschliessung*]? Las relaciones mundanas del hombre, y con ellas toda su existencia social, están cercadas [*eingeschlossen*] en el campo de dominio [*Herrschaftsbereich*] de la ciencia cibernética. (Heidegger 2014, 163)

Que vivimos en la época de la cibernética es un hecho demasiado evidente, que requiere ser interrogado. La cibernética está afectando de manera sustancial a todos los ámbitos de la experiencia humana, y en particular a la música. Pero lo importante es plantearse ante todo: ¿en qué consiste *este afectar*?, ¿hasta qué grado está ocurriendo? Cuando se oye la cuestión «música y cibernética» se piensa enseguida en ordenadores, en los medios digitales, en Internet, etc. ¿Y si la cuestión de la cibernética no tiene que ver ante todo con estos nuevos medios tecnológicos? Sin duda, estos medios se están imponiendo poco a poco en todos los ámbitos de la experiencia humana. La cantidad de estudios de sociología que pueden demostrarlo es ya tan grande actualmente que es casi inabarcable. Así también tenemos la valiosa aportación de la musicología². Pero si, como se dice, la música, como toda la experiencia humana, está sufriendo una transformación tan profunda, ¿no será precisamente porque la cuestión de la cibernética va mucho más allá de los medios tecnológicos?

1. Heidegger preparó una segunda reelaboración y ampliación posterior en 1975 (especialmente en la tercera sección), que envió como regalo a Ernst Jünger por su 80º cumpleaños; publicada luego en Heidegger 2020, 1327-1346.

2. Para un resumen de la panorámica actual, desde el punto de vista del ámbito anglófono, véase el libro colectivo Cook 2019.

1. EXPERIENCIA Y CIBERNÉTICA

Pero ¿con qué puede tener que ver lo cibernético que no sean los medios tecnológicos?, ¿con qué que va más allá de ellos? Con aquello que es esencial no sólo para la música y todo arte, sino para toda la existencia humana: la experiencia. Si entendemos lo cibernético no meramente como una experiencia, la experiencia de lo cibernético puede ser muy esclarecedora, y habrá que prestarle atención, pero ahora estamos intentando pensar algo más. Tampoco meramente como la experiencia trasformada por obra de lo cibernético, como suele pensarse. Si no entendemos qué sea esta experiencia, tampoco podemos entender qué sea este «trasformada». Más bien, lo cibernético como *un cierto modo muy específico del experimentar*.

Pero ¿cuáles son los objetos de este modo del experimentar? Todo lo que puede ser objeto de experiencia: el mundo, las cosas, la naturaleza, los seres humanos. Por eso el arte y la música tienen tanto que decirnos aquí. Tiene que ver con lo que en Occidente se ha llamado experiencia estética, pero no sólo. Aquí estamos pensando una posibilidad más radical: que tengan que ver con una transformación profunda del modo mismo de experimentar humano.

Pensemos en la música. A pesar de lo que nos puedan decir las ciencias históricas, como la musicología, no podemos partir sino de la música de aquí y ahora. Incluso para la comprensión de la música del pasado. En esto ha insistido mucho Adorno, en contra de la museificación tan habitual en la música, como en el capítulo «Para una teoría de la obra de arte» de su *Teoría estética*:

La doméstica gestión [*Haushalt*] burguesa del arte está ofuscada ideológicamente también en la suposición de que las obras de arte que se remontan a un tiempo atrás se pueden comprender mejor que las del propio tiempo. [...] Los estratos de experiencia [*Erfahrungsschichten*] con los que cargan [*tragen*] las obras de arte actuales de rango, lo que en ellas quiere hablar es, en tanto que espíritu objetivo, mucho más conmensurable [*kommensurabler*] a los contemporáneos, que las creaciones cuyos presupuestos en la filosofía de la historia se han vuelto extraños [*entfremdet*] para la consciencia actual. Cuanto más intensamente se quiere entender [*begreifen*] a Bach, tanto más enigmáticamente nos devuelve la mirada con toda su potencia. [...] Los shocks más extremos y los gestos de extrañamiento del arte contemporáneo, sismogramas de una forma de reaccionar [*Reaktionsform*] general e ineludible, están más cerca, que lo que parece cercano sólo en virtud de su cosificación histórica. Lo que todos consideran comprensible es lo que se ha convertido en incomprensible; lo que los manipulados [*Manipulierten*] empujan lejos de sí es para ellos, en secreto, hasta demasiado comprensible [...]. (Adorno 1970, 272-273. Traducción mía)

Pero con ello no nos podemos referir sólo a la música compuesta o creada, sino a mucho más: al conjunto de todos los aspectos que aquí y ahora muestra la música. En este conjunto, la *música grabada*, por ejemplo, tiene ya desde hace tiempo tanta o más presencia que aquella que era el único punto de partida para otras épocas, la música en vivo. Si es así, tomar la música para que nos arroje luz sobre el modo contemporáneo de experimentar (como hemos dicho), significaría tomar ante todo la experiencia de la música como *experiencia de música grabada*: «escuchar el disco es la manera más correcta de tener experiencia de esta obra [musical]»³. Si en la época más reciente del *streaming*, la mayor parte de música que se oye no es ya en soporte físico, ni en descarga de archivo informático, la pregunta debe ir dirigida hacia qué significa que nuestra experiencia de la música esté ya siempre marcada por una experiencia de la música grabada, suministrada en el modo específico del *streaming*, a través de unas redes digitales de hipercomunicación (Arbo 2016, 9).

Es decir, nuestra experiencia musical es ya siempre una *experiencia cibernética* de la música. Y esto afecta no sólo a la música hecha o generada por ordenador, sino incluso a la del pasado: desde Perotin a Schumann, desde Monteverdi a Debussy, ... Pero el experimentar lo abarca todo: tanto el escucharla como el interpretarla, el componerla como el leerla en una partitura, o el analizarla (quizá en este caso se vea más claro, en el ámbito del saber científico: el análisis musical es ahora ya siempre cibernético, aunque utilice muy poco ordenadores⁴). Así se nos presenta la urgencia de entender más a fondo qué puede querer decir eso de una experiencia cibernética de la música, qué puede significar «cibernético» aplicado a la experiencia primero, y segundo a ese tipo tan particular de la experiencia musical.

3. Alessandro Arbo resalta particularmente esta condición en relación a la obra musical: «C'est donc l'enregistrement qui constitue l'œuvre [...], destinée à être reproduite mécaniquement, plutôt qu'à être exécutée. Si nous pensons à la musique comme art de la trace, on peut affirmer que l'avènement du travail en studio a été à l'origine d'un véritable changement de paradigme. En abandonnant son statut d'art allographique [...], elle a dans une large mesure assumé, du moins si nous pensons à l'univers du rock et du pop, celui d'un art autographique» (2016, 8). En lo que sigue, es mía la traducción de las citas de esta obra.

4. Es reciente el surgimiento de una «musicología computacional» (Hirata 2022), pero la tesis de Heidegger es que el pensamiento que está de fondo (la reducción de todo lo sonoro y musical a lo computable digitalmente) viene de mucho antes de que se pusiera en práctica. Las asombrosas virtualidades de esa metodología pueden verse en el excelente trabajo de Daniel Hensel sobre los motetes de Palestrina y Orlande de Lassus (2017).

Con el concepto de lo cibernético Heidegger ha intentado comprender la forma más reciente de la época de la técnica. ¿En qué consiste lo técnico como época? En que vivimos en una situación vital en que el ser de todas y cada una de las cosas que nos rodea, y nosotros mismos, es reducido a su ser *solicitable* (*Bestellbar*) (Heidegger 2001, 19): «Está provocada por el prevalecer de la estructura de emplazamiento [*Ge-stell*], que exige la solici-tabilidad [*Bestellbarkeit*] de la naturaleza como existencias [*Bestände*].» (24) Heidegger lo entiende como un modo del desocultamiento, de la *aléthēia*, el modo propio del mundo dominado por la técnica: «Con todo, la estructura de emplazamiento no sólo pone en peligro al hombre en su relación consigo mismo y con todo lo que es. Como sino, remite esta relación *al hacer salir lo oculto* [*Entbergen*] según el modo del solicitar. Donde éste domina, *ahuyenta toda otra posibilidad del hacer salir lo oculto*.» (28, cursiva añadida). El famoso caso del Rin es paradigmático de lo que le ocurre a todo lo que se ofrece a nuestra experiencia del mundo:

Para calibrar, aunque sólo sea desde lejos, la medida de lo monstruoso que se hace valer aquí, fijémonos un momento en el contraste que se expresa en estos dos títulos: «El Rin» construido en la central energética, como obstruyéndola, y «El Rin», dicho desde la obra de arte del himno de Hölderlin del mismo nombre. Pero, se replicará: el Rin sigue siendo la corriente de agua del paisaje. Es posible, pero ¿cómo? No de otro modo que como objeto solicitable [*bestellbare*] para ser visitado, por una agencia de viajes que ha hecho emplazar [*stellen*] allí una industria de vacaciones. (18. Traducción modificada)

Lo solicitable reduce todo a ser empleado para ser manipulado, transformado, plasmado, por parte de un ser humano auto-constituido en sujeto. Así, las cosas sólo llegan a tener ser en la medida en que este ser puede ser empleado, para ser manipulado, transformado. Así los árboles, el mar, el sol No sólo con aparatos tecnológicos, sino con la industria turística, las redes sociales, etc. Esta «solicitud a ser empleado» se convierte en fin en sí misma, no reconoce ningún fin exterior, se vuelve absoluta:

Ahora bien, ¿qué clase de estado de desocultamiento es propio de aquello que adviene por medio del emplazar que provoca? En todas partes se solicita que algo esté inmediatamente en el emplazamiento y *que esté para ser solicitado para otra solicitud*. Lo así solicitado tiene su propio lugar de estancia, su propia plaza. Lo llamamos las existencias [*Bestände*].» (19, cursiva añadida)

La experiencia misma del mundo entonces se tecnifica. Y esto significa que se ve dominada por la solici-tabilidad a emplear, en un doble sentido.

Sólo se tiene experiencia de lo empleable, o en cada cosa de aquella parte de realidad que puede ser empleada. Pero más allá, si el ser empleable de lo técnico afecta de fondo a la experiencia, entonces es que la misma experiencia se reduce a ser algo puramente empleable (transformable, manipulable, plasmable, etc.) Es la ilusión del sujeto contemporáneo de someterlo todo a su libre voluntad de transformación, sin más límite que sí misma, incluso la misma experiencia humana. Es algo muy visible hoy en día: planificar, fabricar, producir experiencias, múltiples experiencias.

Pero es bastante claro que una experiencia imbuida en su mismo núcleo por lo empleable, es una experiencia que ha dejado de ser experiencia. Es un *fake* de experiencia. Por ejemplo, ¿qué nos dice la música? Cualquier música que tomemos, del pasado o del presente. Que una experiencia es ante todo algo que no podemos manipular, que viene cuando ella quiere, y no cuando *yo* quiero. Que se sustrae completamente a nuestra voluntad de manipulación. Más aún, pensemos en cualquier música que nos haya capturado. La experiencia es algo que nos *sobrepasa*, que desbarata todos nuestros esquemas previos, nuevas previsiones: ante ella nuestra libre voluntad se revela impotente e ilusa⁵.

2. LA EXPERIENCIA CIBERNÉTICA: «LO PILOTABLE»

El último Heidegger tematiza lo cibernético como la modalidad de lo técnico que domina en la fase más reciente de la ciencia y la técnica modernas. No es un giro, ni la aparición de algo nuevo, sino un desarrollo de posibilidades en vista al sometimiento cada vez más acabado de todas las cosas a lo empleable. La posibilidad nueva que se abre es reducir las cosas a la información, a datos de información, registrados en medios informáticos. Heidegger conecta directamente lo cibernético con el arte tal como se da en la «sociedad industrial» propia de nuestra época:

¿Qué hay del arte en la sociedad industrial, cuyo mundo empieza a volverse cibernético? ¿Acaso los enunciados del arte se convierten en un tipo de información en y para ese mundo? ¿Acaso lo que éste trae aquí delante se caracteriza por el hecho de satisfacer el carácter procesual del circuito de regulación industrial y su constante posibilidad de ejecución? Y, si esto es así,

5. Adorno resalta críticamente este punto, frente a la concepción kantiana de la experiencia estética como «complacencia» (*Wohlgefallen*), para pasar a concebirla como «dialéctica» (2013, 116-117). Sobre la importancia que tuvo Nietzsche para Adorno, en torno a la cuestión central del dolor y el nihilismo, véase Parmeggiani 2022.

¿puede todavía la obra seguir siendo obra? ¿Acaso su sentido moderno [*moderner Sinn*] no está en ser sobrepasado de antemano en aras de la continua ejecución del proceso de creación [*Schaffensprozesses*], el cual se regula sólo desde sí mismo y, de esta forma, permanece cerrado en él mismo? ¿Aparece el arte moderno [*moderne Kunst*] como una retroacción de informaciones en el circuito regulador de la sociedad industrial y del mundo científico-técnico? ¿Acaso la tan citada «industria cultural» obtiene su legítima fundamentación de esta forma? (2014, 164. Traducción modificada)

Cibernético viene de *kubernētikē*, el arte de gobernar una nave, y *kubernētēs* es el piloto o timonel (160). El «pilotar» es un modo del conducir, pero un conducir como «comandar», gobernar aquello que se conduce. No es el conducir en el sentido de llevarlo allí donde por sí mismo tiende. Sino la posibilidad de poder redirigirlo hacia cualquier destino que quiera el sujeto a voluntad. El buen piloto es el que puede al límite reconducir cualquier cosa al objetivo que él sólo, no la cosa, se ha *prefijado*.

El pilotar característico de lo cibernético hay que entenderlo mediante dos conceptos claves, la «información» y el «circuito de retroalimentación»:

El mundo científico deviene mundo cibernético. El proyecto cibernético de mundo supone anticipadamente [*unterstellt vorgehend*] que el rasgo fundamental de todos los procesos mundanos calculables es el pilotaje [*Steuerung*]. El pilotaje de un proceso por medio de otro se consigue mediante la transmisión de una noticia, mediante la información. Como, por su parte, el proceso pilotado devuelve el mensaje al que lo pilota y, de ese modo, le informa, el pilotaje tiene el carácter de una retroacción de informaciones.

La regulación de los procesos en su mutua correlación se efectúa, por ende, mediante un movimiento circular. De ahí que el circuito de regulación sea considerado el rasgo fundamental del mundo proyectado cibernéticamente. En él se basa la posibilidad de autorregulación, la automatización de un sistema de movimiento. (160. Traducción modificada)

El pilotar se implementa como control de aquello que se quiere pilotar. Es la idea de que el objeto o individuo podrá tomar múltiples direcciones y trayectos cambiantes, pero siempre que sea «bajo control». Se suele traducir el término alemán *Steuerung* por «control», que efectivamente es el usado en la cibernética y en las ciencias de la computación. Pero con ello se pierde el aspecto clave que quiere destacar Heidegger al remitir a la *kubernētikē*: el concepto filosófico que está detrás de la noción científica y la cotidiana. No es cualquier tipo de control (por ejemplo, el mero control como vigilancia, o

el de un estado estático), es el control que maneja el objeto –como «comandar» una nave– para poder *conducirlo* a voluntad: el pilotar⁶.

No es accidental que sea precisamente en la época de las aeronaves y de las naves espaciales en que este modo de entender el pilotar llega a adquirir su pleno significado. Y podamos así entender mejor que cualquier griego antiguo el pilotar, en la medida en que sólo ahora es reducido a puro pilotar. «Puro pilotar» significa que lo decisivo está en la posibilidad, y no en la actualidad: en que todas las cosas, en todos sus aspectos, actuales y posibles, se reducen a su *poder ser* pilotadas, gracias a que son reducidas a datos informáticos. Sólo tienen ser en la medida en que puedan ser pilotadas, aunque aún no puedan serlo de manera efectiva en el momento presente.

3. «LO GESTIONABLE» COMO MODALIDAD DE FONDO DE «LO PILOTABLE»

Pero donde podemos ver mejor la singularidad del concepto del pilotar y lo pilotable en la época de la cibernética es en «lo gestionable». Lo controlable mismo toma la forma específica de lo gestionable. El «gestionar» ya se daba antes de la cibernética e incluso de lo técnico, pero no en la forma de su prevalencia total. El pensamiento de que, en nuestra época, para que algo exista y tenga valor *debe poder ser gestionado*. Lo que no puede ser gestionado, es como si no existiera y no tuviese valor. «Gestionar» es sinónimo de «administrar», el concepto clave en el trasfondo de la sociedad industrial (*Industriegesellschaft*), que para Heidegger marca de fondo nuestra forma de vida colectiva:

¿Y la sociedad industrial? Ella es la subjetividad que por sí misma se emplaza [*stellende*] sobre sí misma. Todos los objetos están clasificados según este sujeto. La sociedad industrial se ha convertido en la absoluta vara de medir de toda objetividad. Se muestra, de este modo, que la sociedad industrial existe sobre el fondo [*Grund*] de lo que está cercado [*Eingeschlossenheit*] en sus propias hechuras. (Heidegger 2014, 164. Traducción modificada)

6. Gino Zaccaria coincide en traducir así el término, en su riguroso estudio sobre la traducción del léxico heideggeriano a las lenguas romances (1999, 30-31). Además, téngase presente que Heidegger, en los sustantivos verbales, como *Steuerung*, siempre acentúa su significado verbal de acción, sobre el resultado de la acción.

Siendo conscientes de las diferencias de planteamiento⁷, es interesante tener en cuenta la convergencia del último Heidegger con los análisis de Adorno y sus conceptos claves de «sociedad industrial», «mundo administrado» (*Verwaltete Welt*), e incluso «industria cultural». Puede ser de ayuda para clarificar el concepto de «administrar», al que dedica un análisis en su ensayo «Cultura y administración» (1960):

Quien dice cultura, dice también administración [*Verwaltung*], lo quiera o no. La síntesis de nombres tan dispares como filosofía y religión, ciencia y arte, formas de vida y costumbres, finalmente el espíritu objetivo de una época bajo una única palabra, cultura, delata de antemano la mirada administrativa [*administrativen Blick*] que reúne, clasifica, sopesa, organiza todo esto desde arriba. (Adorno 2004, 114)

Lo característico de la sociedad industrial es que el administrar deja de estar subordinado a un fin último externo y concreto, y se convierte en fin en sí mismo: «La administración es ajena a lo administrado, lo subsume en lugar de entenderlo [*begreifen*]. Justo esto se halla en la esencia de la racionalidad administradora [*verwaltender Rationalität*] misma, que se limita a ordenar y sobrehilar [*überspinnen*].» (Adorno 2004, 119. Traducción modificada).

Pero el «administrar» y «gestionar» alcanzan un grado superior en la época de la cibernética, cuando lo gestionado es reducido *a priori* a datos de información registrados digitalmente. La auténtica gestión es la gestión de información que al mismo tiempo, gracias a la cibernética y la tecnología informática, es automáticamente gestión de objetos. Llegamos a la era de lo cibernético cuando con la pura gestión de la información sobre las cosas, podemos pilotar y controlar las cosas. Por eso Heidegger, desde el principio, encuadra lo cibernético en el ámbito de la ciencia, del saber, como la ciencia de las ciencias:

Las ciencias se ven provocadas [*herausgefordert*] a presentar este acontecimiento [*Geschehen*] como uno de pilotaje [*Steuerung*] e información. La nueva ciencia que unifica, en un sentido nuevo de unidad, todas las ciencias se lla-

7. La mención de Heidegger de la «industria cultural» en el texto citado más arriba (Heidegger 2014, 164) es claramente una alusión a la teoría crítica. Como expresa ahí, la diferencia de planteamiento y su crítica son claras: todo el problema de la industria cultural reside para él en una base que está más allá del análisis de la teoría crítica; en el modo específico metafísico de pensar y experimentar el ser, de la tradición occidental. Por otro lado, es conocida la crítica radical que desarrolló Adorno a la filosofía heideggeriana en su última época (en sus lecciones y en su obra capital *Dialéctica negativa*), bajo la oposición entre dialéctica y ontología.

ma cibernética. [...] Pero su dominio [*Herrschaft*] está asegurado, porque ella misma está pilotada [*steuert*] por un poder [*Macht*] que imprime [*einprägt*] el carácter de planificación y pilotaje, no sólo sobre las ciencias, sino sobre toda actividad humana⁸.

La ciencia como el puro *pilotar la información* prevalece y domina sobre lo técnico-material. Cuando lo decisivo no es ya el manejar las cosas «física-mente», porque la gestión de la información lo decide todo. O al menos *debe* decidirlo todo: pero como hemos dicho, esto, la posibilidad es ya lo decisivo, no la actualidad.

Lo «empleable materialmente» deja de tener importancia, porque es sometido a lo «empleable de la información». Pero la empleabilidad de la información se decide en lo que pueda ser gestionado. Ya no basta con que las cosas puedan ser empleables, sino que su empleabilidad debe poder ser libremente gestionada. Ya no es el valor de lo empleable por lo empleable, sino de lo gestionable en sí: el poder gestionar cada vez más cosas y de manera más rápida. Aunque de hecho en no pocas ocasiones esta gestión haga un mal empleo de las cosas, un empleo deficiente, incorrecto, con consecuencias indeseadas, etc. No importa: esto demuestra que es ya lo gestionable lo que da valor a lo empleable, y no al revés. Adquiere un valor absoluto, a pesar de lo mal que en ciertas condiciones pueda desenvolverse lo empleado bajo el gestionar. Absoluto porque no queda ningún sentido fuera de lo gestionable. La obra de Kafka es anticipadamente una modélica plasmación de ello.

El último texto de Heidegger trataba sobre la «proveniencia» (*Herkunft*, el modo no-metafísico de conceptualizar lo que la metafísica llama «origen») *del arte* en la más reciente fase de lo contemporáneo. Al compararlo con el arte griego, mostraba que no hay un origen común, sino que el arte actual tiene su origen en un lugar muy diferente y alejado y apartado, del arte griego –y por extensión, del arte del renacimiento, o incluso del siglo XIX–. Este lugar es el de un *círculo cerrado* que lo *cerca* todo, la cibernética:

¿Acerca de qué preguntamos ahora? ¿Acerca del ámbito [*Bereich*] del que proviene hoy la apelación [*Anspruch*] dirigida al arte? ¿Es dicho ámbito el mundo cibernético de la sociedad industrial que planifica de manera futurológica? Si este mundo de la civilización mundial resultase el ámbito desde el que el arte es apelado y exigido, entonces, ciertamente, habríamos hecho saber

8. Heidegger 2000, 622 (en lo que sigue, es mía la traducción de las citas de esta obra). Especialmente toda la primera parte del texto «Zur Frage nach der bestimmung der Sache des Denkens» está dedicada a esta cuestión, de cómo la cibernética reemplaza a la filosofía en este papel de unificación del saber, 620-624.

algo de este ámbito mediante las referencias que hemos dado. (Heidegger 2014, 163)

Como una de las artes tradicionales más afectadas por la técnica moderna, en la música puede observarse de manera patente. Hemos señalado la condición esencial de la música actual como música grabada. Pero todo cambia cuando de la grabación analógica se pasa a la digital. La reducción de la música a pura información, a código binario, ha permitido una posibilidad de gestión impensable en la época de lo analógico. El valor de la música no está ya en que pueda ser empleada de un modo u otro, según el libre arbitrio del sujeto, sino en que pueda ser totalmente gestionada: almacenándola, distribuyéndola, reproduciéndola, transmitiéndola, transformándola de un formato a otro de audio, e incluso editándola a libre voluntad, por parte de cualquier consumidor. Alessandro Arbo analiza en su estudio esta nueva experiencia de la música: «Cuando examinamos nuestro modo de tener experiencia de las obras musicales en el ciberespacio, la conciencia del aumento continuo y exponencial de su disponibilidad constituye, sin duda, uno de sus aspectos más macroscópicos. Todo es accesible en cualquier momento y en cualquier parte (con que haya una conexión).»⁹. Es cierto que en los medios analógicos estas posibilidades estaban prefiguradas, principalmente con el empleo de las cintas magnetofónicas, pero ahora presentan un grado de efectividad, disponibilidad y facilidad impensable. Incluso podemos visualizar en una pantalla la música como pura información, mediante los softwares diseñados para ello manejables por cualquiera (por ejemplo, Audacity). Todo ello absorbe completamente la música en lo que puede ser gestionado. No podemos ya hacer experiencia de la música si no es como música grabada digital, aunque estemos en un concierto en vivo. Porque en este caso es más importante lo que podamos grabar, reproducir, intercambiar con ella -mediante las redes sociales-, que el evento en sí mismo. Si no pudiera serlo, perdería todo valor, se desvanecería en la absoluta carencia de significatividad.

9. Arbo 2016, 22. Es un objeto de estudio intensivo reciente en la sociología de la música y de los *media*. Véase unos de los mejores trabajos Schramm –Spangardt– Ruth 2017: «Y eso es precisamente lo que mucha gente espera ahora de la música: el lema es «en cualquier lugar, en cualquier momento», cualquier música debe estar disponible en cualquier lugar y en cualquier momento. Esto es perfectamente comprensible, porque si se puede obtener exactamente la música que se desea en unos segundos con solo pulsar un botón, se puede satisfacer de manera óptima la demanda individual de música. [...] Por lo tanto, muchos expertos hablan de una revolución en la escucha musical, el mayor cambio en nuestro comportamiento de escucha desde la invención del disco de vinilo.» (4. Traducción mía).

Para darse cuenta de la fuerza de esta experiencia, del valor de gestionabilidad que contiene lo digital, basta recordar lo que veíamos. La pura posibilidad se impone a la actualidad, a pesar de que en este ámbito el resultado sea muy defectuoso. No es necesario que efectivamente, por ejemplo, se distribuya por redes sociales o plataformas de *streaming*: sino simplemente que su posibilidad (aunque no se realice) sea lo que está presente ya siempre en la música *llenándola completamente*. Es decir, lo efectivo del ser empleado, en el mundo de lo gestionable, pierde todo valor, paradójicamente. La extrema normalidad de esta experiencia, el hecho de que *no pase nada*, es porque se cree que siempre se le puede dar la vuelta al argumento; porque en el fondo lo que *efectivamente* importa, frente a cualquier otro criterio, es que sea gestionable en todas las dimensiones de su gestionabilidad.

La recurrencia de los términos «disponibilidad» y «disposición», en los análisis de muchos estudiosos actuales, revela cómo domina en el trasfondo esta experiencia cibernética del mundo. En el enfoque heideggeriano, la solicitabilidad y disponibilidad diluyen la objetualidad en lo empleable y las existencias. Pero no por ello supone una disminución en la *presentificación* de todo, sino todo lo contrario, su aumento exponencial:

El cambio [*Wandel*] de la presencia [*Anwesenheit*] de lo que está presente [*Anwesenden*], de objetualidad en solicitabilidad, es también el presupuesto para que nazca en general algo como el modo cibernético de representación [...]. Desde el momento en que la cibernética, sin saberlo y sin poderlo pensar, permanece sometida a ese mencionado cambio de la presencia de lo que está presente, hemos podido aducirla sólo como signo característico del fin de la filosofía. Este fin consiste en el hecho de que con la solicitabilidad de lo que está presente se alcanza la última posibilidad de cambio de la presencia» (Heidegger 2000, 626).

Es la última y más plena realización de pensamiento metafísico occidental. Esta presentificación total la hallamos analizada una y otra vez en los estudios actuales: «poniendo a disposición la música todo el tiempo y para todo el mundo, realiza la utopía temeraria de una cultura siempre presente, siempre disponible, siempre encontrable» (Ghosn 2013, 74. Traducción mía).

Es cierto que la intensidad del dominio de esta experiencia es tal que provoca reacciones, hacia la recuperación de lo analógico del vinilo y otros medios, y de la experiencia vivida en el concierto, tanto en la escucha como en el mismo hacer música (Di Scipio 2021, 549). Pero al moverse por reacción, demuestra que el sujeto mismo la siente como nihilista. Y que el sujeto ya sólo puede tener un disfrute estético en la medida en que está en contraste

con ella. Presupone en todo momento esa experiencia, que si desapareciera, la reacción perdería todo sentido. Su experiencia estética se refuerza además con el disfrute de que «*cree* poder sustraerse» a la dominación bajo la experiencia nihilista: la experiencia de la música grabada digital e hipercomunicable por las redes sociales. La reducción de la música, precisamente, a combinaciones infinitas de ceros y unos es uno de los mayores modelos de la época cibernética de la información: todo y todos tenemos existencia y valor solo en cuanto, como en la música, somos ceros y unos¹⁰.

4. RASGOS SEÑALADOS DE LA EXPERIENCIA MUSICAL DE LO CIBERNÉTICO

Los fenómenos de la música grabada digital y del *streaming* son sin duda más evidentes desde el receptor y la escucha. Pero es propio del pensamiento filosófico no atenerse acríticamente a lo evidente *como evidente*, y cuestionar los estereotipos o clichés, que no dominan menos en el pensamiento que en otros ámbitos de la cultura. Acaso no sea tan fructífero atenerse a la experiencia más común, en lo cotidiano, como detenerse en una experiencia que presente un estatus especial. Así, para alcanzar una comprensión de fondo de la experiencia musical *como experiencia*, más allá de ideas hechas, haya que abordarlos *previamente* desde ese punto de vista particular del hacer música. Y sólo más tarde, encarar desde ahí la experiencia del receptor¹¹.

Por tanto, si nuestra experiencia de la música es ya siempre como música grabada, aquella manera de hacer música que utiliza principalmente los medios electroacústicos será un lugar privilegiado para comprender la experiencia musical de la actualidad. No sólo es el hecho de que los medios electroa-

10. Todo ello nos lleva a una interpretación divergente respecto al estudio de Arbo. Reconociendo el *bouleversement* que ha supuesto primero la digitalización de la música, y luego el *streaming*, argumenta la tesis de que no suponen un cambio sustancial: «sólo conciernen, por así decirlo, al material a partir del cual se forjan las obras, no a la sustancia de lo que son» (2016, 16). El argumento de que lo digital es un desarrollo de posibilidades que ya estaban en lo analógico es débil. Pues no excluye la posibilidad de que se produzca un salto cualitativo, como de hecho se puede observar en la reducción de la música a datos informáticos. Salto que, como otros aspectos, se observa mejor en el hacer música y los cambios drásticos que ha sufrido.

11. Es un presupuesto, a menudo tácito, que ‘experiencia’ significa ‘experiencia del receptor’. Alessandro Arbo (2016) elabora un rico análisis global de las características de la situación actual de lo cibernético en música, pero desde el punto de vista del receptor, y centrado en la cuestión de la obra musical. En este enfoque destacan, desde el campo de la musicología anglófona, el libro colectivo de Nicholas Cook 2019, y en el de la sociología de la música, Michael Huber 2018.

cústicos e informáticos han invadido cada vez más el campo tanto en el hacer música como en la escucha. No sólo porque una gran parte de la música es electroacústica o informática en todo o al menos en una parte importante, aunque no se presente como tal. Sino porque uno de los fenómenos más difundidos y prevalecientes es que la misma música electroacústica e informática se ve sometida también a los mismos procedimientos y operaciones de lo técnico y cibernético, que ella aplica al mundo sonoro, a la realidad y al ser humano. Los fenómenos en que lo cibernético llega al punto de arriesgarse a exponerse a sus propios desafíos, a su propio provocar, en sentido heideggeriano (*Herausfordern*). De este modo alcanza a exhibirse a sí mismo en su desnudez, sin ropajes que lo oculten o enmascaren. Y lo hace por medio de sus propios procedimientos, no de otros tomados de fuera, aplicándolos a sí mismo. Estos fenómenos pueden mostrar mejor, entonces, el alcance de la experiencia cibernética de la música en la actualidad; es decir, la prevalencia de la pilotabilidad como gestionabilidad, basada en la reducción a pura información digital. Podemos hallarlos en tres modalidades del hacer música destacadas por el compositor y estudioso Agostino Di Scipio: la «remediación digital», la «materialidad digital» y el «live coding»¹². La segunda y la tercera son las modalidades más acabadas en ese aspecto pero más específicas; mientras que la primera es la más básica y extendida, y por tanto la más adecuada para abordarlo. Nos detendremos en ella recurriendo al «mapa crítico» elaborado por Di Scipio (2021)¹³.

La informatización de la composición musical tiene varios puntos de inicio. En 1957 Max V. Mathews creó el software MUSIC-N en los Laboratorios Bell de Nueva Jersey para la síntesis digital de sonido (Supper 2016, 221). Desde los '50 se desarrolló el uso del ordenador para la composición algorítmica, según varias modalidades. Para la modelización de los modelos de composición existentes, por parte de Lejaren A. Hiller (*Suite Illiac* para

12. Dos casos más extremos de auto-exposición de lo cibernético musical. La «materialidad digital» sustituye el material sonoro, como *medium* creativo, por el mismo software: «se trata de componer *el* código [de programación] en lugar de *con él*» (499). La obra fundadora es *Gendy 3, música de síntesis estocástica del sonido por ordenador*, 1991, de Xenakis. El *live coding*, «programación en vivo», es un tipo de electrónica en vivo en la que «“escribir el código de programación” se convierte en auténtica práctica performativa. [...] el programador se convierte en un *performer*, y la sesión de programación es presentada y vivida como performance musical» (500). En lo que sigue, es mía la traducción de las citas de esta obra.

13. Su monografía se ha constituido en un referente, gracias a que aúna las facetas de músico y estudioso bajo la de compositor. Al estar situada, a diferencia de las habituales, en el punto de vista del creador musical, su exposición alcanza una rara penetración.

cuarteto de cuerda, 1955-56). Para la modelización de modelos de composición propios y nuevos, con Gottfried Michael Koenig y Iannis Xenakis, quien formuló en algoritmos de composición distintas teorías matemáticas: la teoría de la probabilidad (*Pithoprakta* para orquesta, 1955-56), la teoría de conjuntos (*Herma* para piano, 1960-61), la teoría de grupos y la teoría de cribas (*Nomos alpha* para violonchelo, 1966) (Supper 2016, 223). Y para la implementación de algoritmos de disciplinas no-musicales, como los sistemas L basados en las gramáticas de Noam Chomsky: Hanspeter Kyburz y Enno Poppe (Supper 2016, 224). Otras vías fueron la introducción de la teoría de la información, tomada del matemático Claude Elwood Shannon, y la «estética de la información» del filósofo Max Bense y del teórico de la información Abraham A. Moles. Y el uso de la cibernética (presentada en 1948 por el matemático Norbert Wiener) por parte de varios artistas y compositores en la década de 1950: Lejaren A. Hiller, Roland Kayn y Peter Vogel, quien la utilizó para construir y controlar sus objetos sonoros cibernéticos (Supper 2016, 224).

A partir de los '90 se puede observar cómo esta «transición software» alcanza una progresiva consolidación hasta llegar a un punto de extrema maduración y expansión (Di Scipio 2021, 489), en sus dos tipos principales: la *computer music*, que designa de manera general la aplicación de la tecnología informática a la composición musical o sonora; y la *live electronics* («electrónica en vivo» no fijada en algún soporte) con medios informáticos, y sus formas mixtas. Además, dentro de ellas destaca como modalidad particular la *algorithmic music*¹⁴, que utiliza algoritmos matemáticos para crear/hacer música, utilizando tecnología informática. Todas ellas «se diferencian de todas las músicas anteriores en al menos un aspecto: su capacidad para generar y utilizar, en principio, cualquier sonido. [...] Nos encontramos en un punto de la historia de este esfuerzo en el que las oportunidades son infinitas y, en la mayoría de los casos, se puede prever fácilmente un medio para aprovecharlas» (Dean 2011, 5 y 7. Traducción mía). La música informática ha pasado de tener el carácter de experimento (música experimental), a convertirse ya en una práctica normalizada, desde el momento en que ha sido absorbida y reorientada por la cultura pop; esto es, la «modalidad cultural» que se ha ido imponiendo definitivamente no sólo en el musical sino en todos los demás ámbitos de la cultura¹⁵.

14. El mejor y más reciente estudio de conjunto, desde el punto de vista del ámbito anglófono, puede hallarse en el libro colectivo Dean 2018.

15. Di Scipio 2021, 491. El 'pop' como estilo de producir y consumir tiene sin duda su máximo paradigma en la música. Pero debería observarse detenidamente cómo, sin

En este contexto, la «remediación digital» hace referencia al fenómeno de un replegamiento sobre sí misma de la tradición electroacústica e informática musical: «la informatización más avanzada y el proceso de “transición software” han producido también la oportunidad de rehacer o emular procedimientos y dispositivos específicos desarrollados en las décadas precedentes, analógicos o digitales, ampliando en ciertos casos la funcionalidad originaria» (Di Scipio 2021, 492). Lo digital absorbe, reelabora y reconstruye por ordenador toda clase de recursos electroacústicos desarrollados a lo largo de la segunda mitad del siglo XX. Haciendo así, interviene en lo técnico-electrónico musical al modo pensado por Heidegger: *circunscribiendo* los campos de intervención creativa (Di Scipio 2021, 494). Di Scipio caracteriza esta *operación técnica sobre lo técnico* como «re-mediación».

Para el análisis de la situación actual de los *media*, Bolter y Grusin¹⁶ desarrollaron el concepto de *remediation*, que incluye los significados de *media* (medio de comunicación de masas), mediación y medio (instrumento). Por una parte, supone una nueva mediación porque contenidos y recursos de los *media* anteriores se hacen accesibles mediante medios técnicos diferentes. Por otra, de ese modo son «mediatizados» de nuevo y por tanto recontextualizados, en un nuevo marco técnico y comunicativo. La re-mediación es como una mediación elevada a la segunda potencia (mediación sobre mediación), que recupera esos recursos técnicos musicales, a la vez que modifica por entero su sentido. Al reconstruirlos digitalmente, los *generaliza* y los hace plenamente disponibles, cuando en sus versiones originales del pasado eran medios casi «esotéricos». Y por tanto implica no ya solo una diferencia sino una *distanciación* entre el original electrónico o informático, y su reconstrucción digital; que es querida, no sobrevenida o accidental.

Numerosas aplicaciones software como Cloud Generator, Pulsar Generator o Cosmos-f reconstruyen digitalmente varias formas de síntesis basada en la «modulación de impulsos» (utilizada por Stockhausen en *Kontakte*),

llevar muchas veces la etiqueta, domina en casi toda la cultura actual, incluidos no pocos ámbitos del saber y de la producción filosófica, que se piensan ajenos. Y no sólo en el ámbito *mainstream*, sino también en las corrientes marginales, por muy ‘subversivas’ que se presenten. Acaso haya que pensarlo como el estilo estético correspondiente a la experiencia cibernética del mundo.

16. «Again, we call the representation of one medium in another remediation, and we will argue that remediation is a defining characteristic of the new digital media. What might seem at first to be an esoteric practice is so widespread that we can identify a spectrum of different ways in which digital media mediate their predecessors, a spectrum depending on the degree of perceived competition or rivalry between the new media and the old.» (Bolter y Grusin 2000, 45).

las técnicas de «síntesis granular», desarrolladas en los '70 y '80, o la integración de síntesis de sonido y composición algorítmica de Xenakis. Incluso una pionera como Pauline Oliveros ha sentido la necesidad de reelaborar digitalmente su Expanded Instrument System (basado en recursos analógicos como magnetófonos) para convertirlo en una aplicación software (MaxMSP)¹⁷. Piénsese también en los proyectos que modelan el funcionamiento de determinados dispositivos de producción industrial difíciles de disponer en la actualidad. Por ejemplo, el sintetizador DX7-Yamaha (1982), o los sintetizadores analógicos son emulados digitalmente hasta tal punto que se recrean incluso los sofisticados modelos físicos de la circuitería electrónica analógica. La impregnación de la experiencia musical, por parte de estos procedimientos, se revela cuando se constata cómo han sido retomados y ampliamente difundidos en productos comerciales, que sirven para simular dispositivos analógicos de síntesis y filtraje, de modo que sus sonoridades son aparentemente percibidas como *vintage*¹⁸.

La remediación digital como fenómeno señalado del momento presente inviste la experiencia musical toda entera. Presenta unas características que son claves para comprenderla. Por una parte, en todos estos modos técnicos de experiencia musical, Di Scipio observa una orientación «manierista». Cuando la expansión de la *disponibilidad*, característica de lo técnico, de sistemas productivos cada vez más ágiles e interactivos, se expande hasta convertirse en *hiper-disponibilidad*, traspasa un umbral en el que llega a «subrogar» la creatividad musical. Es lo que se hace presente en la música como «reflejo» objetivo de un elemento de «manierismo electrónico» (Di Scipio 2021, 494). Por otra, no consiste meramente en un retomar o reutilizar, sino que se asienta en un posicionamiento ante la tradición electroacústica e informática musical de los '50-'90. Y es característico de esta experiencia actual de la música que ese posicionamiento parece adoptar dos modalidades por completo opuestas.

Una modalidad –la más difundida y prevaleciente– ve la tradición electroacústica como un «depósito de materiales» del que emplear a voluntad, de manera desprejuiciada, cambiando completamente su sentido y con frecuencia poniéndolo al servicio de intereses comerciales. Este modo de verla es posible porque en el fondo es pensada en el sentido heideggeriano de *Bestände*,

17. Sobre Pauline Oliveros, cf. el esclarecedor estudio reciente de Magda Polo (2025, 54-70).

18. Un caso muy ilustrativo, que merecería ser meditado como paradigma de muchos fenómenos actuales, es el software *Ircam prepared piano* que, al simular el «piano preparado» de John Cage, falsea su sentido por completo (Di Scipio 2021, 493).

«existencias». Este concepto juega un papel central para la dilucidación de lo cibernético en «Para la pregunta por la determinación de la cosa del pensar»:

Lo que está presente no viene y no permanece más en la forma [*Gestalt*] de objetos [*Gegenstände*]. Se disuelve en existencias [*Bestände*] que deben ser constantemente, para los fines realizables correspondientes, producibles, disponibles y reemplazables [*machbar, lieferbar und ersetzbar*]. Las existencias son requeridas caso por caso según los diferentes planes. Ellas son emplazadas [*gestellt*] como tales según sus características. A las existencias no les pertenece ninguna consistencia [*Beständigkeit*], en el sentido de una presencia inmutable y constante. La manera de hacerse presente [*Anwesens*] de las existencias es la solicitabilidad, que está señalada por la posibilidad de lo que es siempre constantemente nuevo y mejorado sin perspectiva hacia lo mejor. (Heidegger 2000, 625)

En conexión con ello, se revela muy significativo el aspecto que resalta Di Scipio: «las capacidades técnicas y al estilo *manager* puestas en funcionamiento son a menudo más significativas y refinadas que los resultados musicales conseguidos» (2021, 496). El «manager» es la figura principal de lo que el mismo Heidegger llama «sociedad industrial»: el sujeto cuya actividad como sujeto se reduce toda entera al pilotar/gestionar.

Ciertamente, se cree que la yoidad del hombre estaría superada por su naturaleza social. Pero el hombre no abandona en modo alguno su subjetividad por dicha naturaleza social. Al contrario, la sociedad industrial es la yoidad, esto es, la subjetividad elevada al extremo. En ella, el hombre se hace depender exclusivamente de sí mismo y de los sectores de su mundo vivido que él ha dispuesto en forma de instituciones. No obstante, la sociedad industrial sólo puede ser lo que es si se somete a la medida propia de la ciencia dominada por la cibernética y de la técnica científica. (Heidegger 2014, 162)

En el sujeto que actúa como «manager», la inversión de importancia entre lo musical y la gestionabilidad no es la consecuencia de una decisión o un acto de voluntad, sino que *corresponde* a una experiencia de la música y de la vida constituida previamente por la gestionabilidad. Cuando la gestionabilidad se convierte en fin en sí misma, capacidades técnico-proyectuales y capacidades artísticas «se despegan» entre sí, como señala Di Scipio: «un factor cada vez más difundido con la digitalización de los saberes y con la correspondiente (y presunta) “democratización” del acceso a los recursos técnicos» (496-497). El indicio de la intensidad que alcanza esta experiencia de lo gestionable en el hacer música, se puede ver en el fenómeno, no poco frecuente, de que esa

desconexión o desvinculación de las dos esferas sea «reivindicada como cifra de exhibida humildad autorial y de una «artificial ingenuidad» (con oxímoron deliberado)» (497).

Desde esta experiencia de lo puramente gestionable, la «remediación» cambia y altera completamente el sentido de las conquistas técnicas y los artefactos tomados como referencia, porque tiende de manera natural a prevaricar su contexto. Se trata de lo que Bolter y Grusin han llamado «remediación agresiva»¹⁹: es decir, aquella que aprovecha la condición natural de la remediación de no poder ser nunca neutral, para introducir un distanciamiento deliberado respecto a los contenidos «re-mediados».

En tercer lugar, otro indicio del carácter «abusivo» de estas reelaboraciones es la justificación que la acompaña (Di Scipio 497). Se basa en aducir la distancia temporal respecto a esos contenidos para presentarlos como obsoletos y *necesitados* de una reelaboración actualizadora. De este modo, se convierten en plenamente disponibles a la *solicitud* por parte de las modas necesarias para la «industria cultural» y sus criterios de valoración. La obsolescencia, propia de la esfera de lo técnico, invade y pasa a vertebrar el campo artístico, se presenta entonces como «criterio de renovación histórica» (497).

Por último, esta remediación transgresiva responde a la sociedad industrial y su necesidad de inventar una y otra vez *formas de entretenimiento*. Es siempre bajo este imperativo que la tradición electroacústica, es decir, los mismos medios electroacústicos e informáticos musicales, se hacen presentes como «existencias» solicitables y gestionables. Pero para ello, toman una de las formas características de las «existencias» en la época actual de lo técnico —cuando lo técnico se ha superado en lo pilotable—: unas existencias que sólo se experimentan como re-utilizadas y utilizables, re-gestionadas y gestionables al infinito²⁰, es aquello que expresa Di Scipio con el concepto de «material reciclable» (497).

19. «This form of aggressive remediation throws into relief both the source and the target media. In the «Electronic Behavior Control System,» old television and movie clips are taken out of context (and therefore out of scale) and inserted absurdly into the techno-music chant (fig. 1.8). This tearing out of context makes us aware of the artificiality of both the digital version and the original clip. The work becomes a mosaic in which we are simultaneously aware of the individual pieces and their new, inappropriate setting. In this kind of remediation, the older media are presented in a space whose discontinuities, like those of collage and photomontage, are clearly visible.» Bolter y Grusin 2020, 46-47.

20. Habría que plantearse si el círculo del reciclaje, en que lo técnico entra necesariamente en su fase más reciente, no tiene una correspondencia de fondo con el círculo «circunscribiente» de la cibernética.

Todos estos rasgos indican una extensión de la experiencia del hacer música que traspasa todas las barreras y límites. Alcanza un grado tal que debemos hablar ya de *audio culture*, y no sólo de música o arte sonoro. Esta transformación de la «composición», en un componer que funciona esencialmente con el pensamiento cibernético y puede abarcarlo todo, es su reconversión en *sound design*: «Se ha convertido definitivamente en hegemónica y también totalizante la concepción reduccionista reconducible a la ingeniería de las señales digitales y al ámbito profesional del audio digital, con asimilación tendencial de competencias musicales a las competencias del *sound design*» (Di Scipio 2021, 549). En su condición totalizante, este traspaso, tiene su condición de posibilidad en la experiencia cibernética de la música. Y se hace patente en la actual *ecologización de la tecnología*, basada en medios electrónicos-digitales (Di Scipio 2021, 556-561): es decir, en la reconversión de nuestro ambiente en un ecosistema básicamente tecnológico y digital.

Por tanto, cuando todos los elementos y aspectos son vistos en esencia como gestionables, la gestionabilidad de lo empleable por principio es la empresa de traspasar todos los límites. Sólo en sí misma tiene su límite, pero determinado y superado en cada momento. La voluntad de poder de la técnica, que sólo tiene límite en el aumento al infinito de su capacidad de auto-plasmación mediante la plasmación de todo, ha sido reconvertida por lo gestionable. Así puede observarse claramente en la música y las artes: en realidad, el fin no es ya la «acción» o los «procesos», como había dejado de ser la «obra»; sino el aumento en la capacidad de gestión de la información de y sobre las acciones y procesos. Un aumento no sólo cuantitativo, sino tanto o más cualitativo, en su diversidad y mutabilidad: «el nivel de digitalización de las comunicaciones, alcanzado con la utilización ubicua y permanente de dispositivos de telefonía móvil, vuelve practicables aplicaciones *software* que permiten a «cualquiera» producir música digital en cualquier momento y en cualquier lugar» (Di Scipio 2021, 560). Así, la ecologización digital se experimenta reflexivamente con facilidad en la música, pero se descubre detrás de todas las esferas:

Lo que hoy podemos observar a escala global, no es tanto la temida deshumanización de la música, cuanto una profunda *demusicalización del ser humano*, epifenómeno de la reificación capilar de la experiencia, de la saturación sensorial y cognitiva, debida a la hiperproducción y al hiperconsumo acrítico de productos audio de todo tipo. (566-567)

5. CONCLUSIÓN Y PERSPECTIVAS

Los conceptos heideggerianos en torno a lo cibernético han servido para describir la situación actual del nihilismo como experiencia cibernética del mundo y de nosotros mismos. A su vez, hemos tomado la experiencia musical contemporánea como lugar clave donde comprenderla, puesto que es una de las esferas en que alcanza un extremo la penetración y difusión capilar de lo cibernético. Hemos visto cómo lo pilotable-gestionable halla una de sus mejores expresiones en la «remediación digital» que inviste gran parte del hacer música contemporáneo. Pero nada de todo ello debe entenderse en un sentido apocalíptico del nihilismo, o como decía Nietzsche, negativo-pasivo.

Se mencionó la «materialidad digital» y el «live coding», que parecen abrir un horizonte alternativo. Pero sobre todo la presencia en la actualidad de una segunda modalidad de posicionamiento ante la tradición electroacústica e informática musical, aunque marginal, respecto a la primera. Esta remediación la enfoca como «una herencia cultural valiosísima, para ser estudiada y difundida, en cuanto potencialmente fértil de nuevas ideas, de modo que da lugar a iniciativas de valor pedagógico y de investigación» (Di Scipio, 495). Por ejemplo, las distintas reelaboraciones digitales de obras de referencia del repertorio acusmático analógico como *Studie II* de Stockhausen, con diferentes softwares. Pero además de estas vías, «la ecologización de los medios electrónico-digitales», en la que vivimos inmersos, no se presenta únicamente en la dirección de su reducción total a lo pilotable-gestionable. En el momento presente, actividades artístico-musicales claves, aunque minoritarias, han podido reconducir, en cambio, a un «ecological turn» en las artes, y, en el caso de la música, a tomar la forma de una «ecology of sound» (Solomos 2023, 10-14). La superación de la concepción del sonido como «objeto», que de un modo u otro invade hoy en día todos los campos, parece así no tomar únicamente la forma de lo empleable-gestionable y las existencias. En el hacer artístico ha abierto otras vías de concebir el sonido: como red de interrelaciones, evento, energía, complejidad y emergencia, fenómeno holístico, inmersión y «presence» (Solomos 2023, 19-24). Por tanto, la experiencia cibernética del mundo presenta la ambivalencia crucial propia de la experiencia *del* nihilismo, que no debe pasarse por alto. Desde la empiria del componer así lo expresa Agostino Di Scipio:

Una cosa es *componer* el propio ambiente tecnológico, experimentarlo como dispositivo de individuación fruto de elementos heterogéneos pero interdependientes, haciendo de ello una praxis creativa consciente. Otra cosa es «dejarse descomponer» por un tecno-retículo del que se ignoran la trama y

los actores, cuyo funcionamiento induce a delegar en otros («otros» que acaso aparecen como «algoritmos») cada elección personal, quebrando la subjetividad en la repetición de cada momento de delegación. (2021, 561).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADORNO, Theodor W. *Ästhetische Theorie*, ed. Gretel Adorno y Rolf Tiedemann. Frankfurt: Suhrkamp, 1970.
- ADORNO, Theodor W. *Escritos sociológicos I*. Trad. A. González Ruíz. En *Obras completas*, vol. 8. Madrid: Akal, 2004.
- ADORNO, Theodor W. *Estética 1958-1959* [lecciones]. Trad. Silvia Schwarzböck. Buenos Aires: Las Cuarenta, 2013.
- ARBO, Alessandro. «L'œuvre musicale dans le cyberspace. Implications esthétiques et ontologiques». *Aisthesis IX*, 1 (2016): 5-27.
- BOLTER, Jay David y Grusin, Richard. *Remediation: Understanding New Media*. Cambridge, Mass: MIT Press, 2004.
- COOK, Nicholas. «Digital Technology and Cultural Practice». En *The Cambridge Companion to Music in Digital Culture*, ed. Nicholas Cook, Monique M. Ingalls y David Trippett, 24-50. Cambridge: Cambridge University Press, 2019.
- DI Scipio, Agostino. *Circuiti del tempo. Un percorso storico-critico nella creatività musicale elettroacustica e informatica*. Lucca: Libreria Musicale Italiana, 2021.
- DEAN, Roger T. «Introduction. The Many Futures of Computer Music». En *The Oxford Handbook of Computer Music*, ed. Roger T. Dean, 3-7. Londres: Routledge, 2011.
- DEAN, Roger T. (ed.). *The Oxford Handbook of Algorithmic Music*. Londres: Routledge, 2018.
- GHOSN, Joseph. *Musiques numériques. Essai sur la vie nomade de la musique*. París: Seuil, 2013.
- HEIDEGGER, Martin. «Zur Frage nach der bestimmung der Sache des Denkens» [1965], en *Gesamtausgabe*, vol. 16, 620-633. Frankfurt: V. Klostermann, 2000.
- HEIDEGGER, Martin. «La proveniencia del arte y la determinación del pensar» [1967]. En *Experiencias del pensar (1910-1976)*, 153-168. Trad. F. de Lara. Madrid: Abada, 2014.
- HEIDEGGER, Martin. «Die Herkunft der Kunst und die Bestimmung des Denkens» [1967]. En *Gesamtausgabe*, vol. 80.2, 1309-1346. Frankfurt: V. Klostermann, 2020.
- HEIDEGGER, Martin. «La pregunta por la técnica», en *Conferencias y artículos*, 9-32. Trad. Ernesto Barjau. Barcelona: Serbal, 2001 (2ª ed. revisada).
- HENSEL, Daniel. *Beiträge zur Musikinformatik. Modus, Klang –und Zeitgestaltung in Lassus– und Palestrina–Motetten*. Wiesbaden: Metzler, 2017.
- HIRATA, Keiji; Satoshi Tojo; Masatoshi Hamanaka (eds). *Music, Mathematics and Language: The New Horizon of Computational Musicology Opened by Information Science*. Singapur: Springer Nature, 2022.

- HUBER, Michael. *Musikhören im Zeitalter Web 2.0. Theoretische Grundlagen und empirische Befunde. Musik und Gesellschaft*. Wiesbaden: Springer. 2018.
- PARMEGGIANI, Marco. «El nihilismo como lógica de la decadencia». En *Nietzsche: Crítica y proyecto desde el nihilismo*, 23-42. Málaga: Ágora, 2002.
- PARMEGGIANI, Marco. «Música y dolor a través Nietzsche y Adorno: Pautas para una semiótica filosófica de la música». *Estudios Nietzsche* 22 (2022): 97-131.
- POLO Pujadas, Magda. «Pauline Oliveros: escucha profunda y meditación sonora». En *Mujeres y música experimental*, ed. Fernando Infante del Rosal y Magda Polo Pujadas, 49-72. Sevilla: Univ. de Sevilla, 2025.
- SCHRAMM, Holger; Benedikt Spangardt; Nicolas Ruth (eds.). *Medien und Musik*. Wiesbaden: Springer, 2017.
- SOLOMOS, Makis. *Exploring the Ecologies of Music and Sound. Environmental, Mental and Social Ecologies in Music, Sound Art and Artivisms*. Londres: Routledge, 2023.
- SUPPER, Martin. «Elektroakustische Musik». En *Lexikon der Neuen Musik*, ed. Jörn Peter Hiekel y Christian Utz, 218-226. Stuttgart: Metzler, 2016.
- ZACCARIA, Gino. *L'inizio greco del pensiero. Heidegger e l'essenza futura della filosofia*. Milán: Marinotti, 1999.