

La computadora en la música

EL USO DE LA COMPUTADORA en la creación musical es una innovación técnica cuyo alcance es difícil de apreciar exactamente. Como toda novedad tecnológica, corre el peligro de dar lugar a dos evaluaciones erróneas. Por exceso de importancia dada al instrumento inédito se cede a la ilusión técnica llegando hasta la ideología tecnicista, o bien a su contrario: la oposición a la técnica e ideología humanista. Al revés, al desatender la novedad específica del instrumento, uno se encierra en una concepción tradicionalista de la creación artística y en la ignorancia de las mutaciones contemporáneas.

Viendo en la intervención de la computadora la promesa de una revolución artística, se corre el riesgo de acreditar la idea de que el arte es, a partir de ahí, el asunto exclusivo de los matemáticos y los ingenieros, que la actividad musical es una “técnica de vanguardia”, y contribuye así a la operación general de intimidación de los no-especialistas, de la cual la tecnocracia da el ejemplo hasta en política. Por lo mismo, se alienta también la reacción anti-técnica, la resistencia moral hacia la computadora concebida como un monstruo frío, la defensa ingenua del sentimiento, la improvisación y las virtudes originales.

De manera opuesta, la otra tentación es minimizar la aportación de la computadora presentándola como un simple medio de realizar más rápidamente lo que podría ser igualmente hecho sin ella. La computadora sería entonces un instrumento pasivo, una comodidad al servicio de lo esencial, de “lo que el artista tiene que decir”. Según esta perspectiva, la computadora no *produce* música, como tampoco las plumas de ganso con las cuales Mozart escribía sus partituras han *producido* la música de Mozart. La computadora

se limita a realizar rápidamente “operaciones aburridas y sin valor creador en sí mismas, que el cerebro humano es evidentemente capaz de hacer, pero lentamente y sin ganar nada en ello”.

La pregunta es entonces saber si se puede definir una implicación estética del uso de la computadora —sin imputar a esta herramienta una importancia abusiva, y sin anular, tampoco, la especificidad de su papel, que es, sin embargo, diferente al de la pluma de ganso o del lápiz.

Esta pregunta es del mismo tipo, parece, que la que se hacía Walter Benjamin a propósito de otra innovación técnica: la de la reproductibilidad de la obra de arte. Los procedimientos técnicos de reproducción, en artes plásticas, no han quizás cambiado inicialmente los procesos de la creación, pero han acabado por modificar nuestra relación con el arte, dando por equivalentes los diversos ejemplares de la obra y socavando, por consiguiente, el estatuto original, el estatuto tradicional de la obra de arte que incluye la singularidad y el “aura”.

Una aportación técnica cuya importancia estética es en apariencia secundaria introduce en realidad algo nuevo en nuestra actitud respecto al arte. Este tipo de reflexión podría aplicarse por ejemplo a la música realizada en cinta magnética. Que se trate de la música llamada concreta (en donde el sonido es captado por micrófono y después transformado al nivel de la cinta) o de la música electrónica (en donde el sonido, producido por un generador, es directamente grabado para ser manipulado), la novedad reside en la fusión de dos etapas que la música anterior disociaba: la etapa de la composición y la de la ejecución. Entonces queda abolida la fase propiamente dicha de la interpretación. Al mismo tiempo desaparece la fase de la escritura que sólo puede concebirse por oposición a la interpretación. Las músicas concretas y electrónicas conducen pues a este fenómeno esencial: la supresión del privilegio ordinario del escrito, la desaparición del texto de referencia y del discurso originario. Es notable que, en la misma época, la evolución del teatro consagraba los derechos del director escénico, en perjuicio de los del autor del texto.

¿El uso de la computadora puede, a su vez, ser considerado como responsable (o por testimonio) de una nueva manera de ser, afectando nuestra relación con la música en particular y hasta con el mundo en general?

Observemos primero que, respecto a la dualidad composición-ejecución, la computadora aparece en suma como un factor neutro. Es susceptible de dos empleos: uno que conduce a la desaparición de esta dualidad, el otro que

lleva a su restauración. La computadora puede, en efecto, servir para crear, por medio de un convertidor, sonidos sintéticos o efectos sonoros nuevos, o hasta armonías nuevas (sonidos constituidos por numerosos parciales cuyas frecuencias se combinan matemáticamente de manera completamente nueva); contribuye así al enriquecimiento de la música electrónica y concurre a la eliminación de la interpretación, al igual que toda música grabada en cinta. Pero la computadora puede igualmente servir para calcular la forma de una obra, su estructura global; para generar una serie de notas o acordes teniendo ciertas propiedades definidas *a priori*, o para sacar millares de números al azar según las necesidades de la música estocástica. En este caso, es un auxiliar del compositor, quien tiene en vista una partitura, destinada a ser interpretada por instrumentistas —lo que nos lleva de nuevo al dualismo composición-ejecución.

¿Existe un fenómeno estético que resulte específicamente de la intervención de la computadora, que le sea propio en todos los casos, tanto cuando se trata de la elaboración de una partitura como de una producción directa de sonidos?

Lo que la computadora instaura es quizá una nueva dualidad: la que disocia la fase de la preparación y la de la realización, o, en otros términos, la etapa de los preparativos técnico-matemáticos y la del resultado musical.

Esta distinción es flagrante si se considera que varias obras pueden nacer del mismo programa (por ejemplo, *Atréesy ST4*, de Xenakis, que salen una y otra del programa *ST/O*). Ya que las operaciones de la computadora no definen una obra única, sino una familia de obras, la actividad programadora sigue siendo independiente de la realidad musical final. Esta actividad, que es en principio de estatuto preparatorio, tiende por otra parte hacia una cierta autonomía: obedece sus motivos propios; responde al espíritu de la experimentación científica al menos tanto como al de la experiencia musical. Sin embargo, no es quizá ajena a la experiencia estética, ya que la exploración de las posibilidades se vuelve también un juego, una actividad que parece bastarse a sí misma, al margen de la obra, un arte particular al margen del arte musical, un arte que dará la preferencia a la actividad productora sobre el producto acabado.

Esta hipótesis parece ser negada por el desarrollo reciente de los sistemas de respuesta rápida, que utilizan la pantalla catódica. El compositor puede escribir en la pantalla, en un lenguaje apropiado, figuras asimilables por la computadora y escuchar inmediatamente el resultado, corregirlo eventual-

mente, volverlo a escuchar. La relación de la actividad programadora y de la percepción del resultado se vuelve instantánea. El pensamiento, el gesto y la percepción del resultado parecen aquí coincidir tan íntimamente como en el trabajo del pintor o del escultor.

No obstante, una relación instantánea no es una relación "inmediata". La respuesta, por rápida que sea, ha pasado por la mediación de la computadora. Es sobre esta mediación que cabe cuestionarse, para descubrir en ella, quizás, el efecto específico que buscamos.

El compositor alimenta la computadora con todos los alimentos necesarios para su obra; la abastece, bajo forma de programas y de parámetros, del contenido integral del resultado. Al mismo tiempo, el compositor espera este resultado. Gesto extraño. El músico espera un resultado imprevisible, que derive rigurosamente, sin embargo, de los datos que él mismo le ha entregado. La espera se insinúa en el interior del acto. Completamente determinado por ese acto, ya que la computadora no agrega nada de por sí, el resultado es, sin embargo, el objeto de una espera, es decir, de una incertidumbre y de una curiosidad. El compositor, paradójicamente, habrá hecho lo que no ha hecho. Se puede decir que no ha hecho, en un sentido, lo que, con todo, en otro sentido, ha hecho completamente.

Esta experiencia puede parecer cercana a la del compositor tradicional, quien espera lo que el intérprete hará de su partitura. Sin embargo, es muy diferente. En la música tradicional, la libertad del intérprete sucede a la del compositor: dos sujetos se turnan. Aquí, al contrario, el músico está solo frente a sí mismo, sujeto único, y, no obstante, separado de sí por una espera: la de la realización imprevisible de su acto.

La introducción de la noción de juego es seguramente oportuna para entender esta experiencia de la creación musical secundada por la computadora. Pero hay que entenderse sobre el sentido que toma desde este momento tal noción.

Desde hace tiempo el juego es esencial para el arte. La estética concebida por el romanticismo alemán definía la obra de arte por su ausencia de finalidad externa, por su autosuficiencia; dicho de otro modo, por el juego, siendo comprendido éste, en el primer sentido, como una actividad separada, libre, gratuita.

En segundo lugar, la noción de juego puede dar cuenta de la actividad artística, de sus formas modernas particularmente, si se entiende el juego como un desdoblamiento subjetivo (ilustrado sumariamente por el "disfraz"), que

permite la adopción en sí del ser del otro. La relación del novelista con sus personajes o del actor también con su personaje provoca la experiencia de la pluralidad subjetiva. La práctica del *collage* en las artes plásticas y la de la diversificación emocional en música van en este sentido. El juego es aquí el ejercicio del paso incesante del sí mismo al otro.

Con la música realizada por medio de la computadora, es un tercer sentido del juego el que parece dibujarse. Ahora el juego es deliberadamente solitario. Su modelo elemental no es ya el disfraz (carnaval, pasión), sino el cubilete (o el "flipper"), para el cual ni la presencia del otro ni la referencia al otro son ya requeridas. El jugador no se preocupa ya de la dialéctica del yo y del otro. Se interesa por la dialéctica del azar y de la necesidad en el seno de su acto propio. La utilización de la computadora en música prefigura quizá un arte futuro y, más generalmente, nuestra futura manera de ser. La identificación de las conciencias siendo consumada, los juegos a los cuales nos libraremos no consistirán ya en un intercambio de las subjetividades, sino en la observación de los mecanismos que habremos desencadenado.❖