

# Música

## MÚSICA Y COMPUTADORAS

Entrevista al compositor  
Francisco Núñez

Por Gloria Carmona

—¿Qué relación puede existir entre la música y la computación, pensando sobre todo que la música es un arte siempre referido al espíritu, a lo intangible, y la computadora es una máquina, producto de los avances de la tecnología?

—No hay más relación que aquella que tiene que ver con una de las facultades del cerebro humano que es la memoria, porque desde que uno es niño va almacenando información. El niño evoluciona, crece, se desarrolla y cuando adquiere una especialidad, ésta depende en mayor o menor cuantía de esa información y desde luego de la asimilación que logre de ella. Una computadora es igual. Va al-



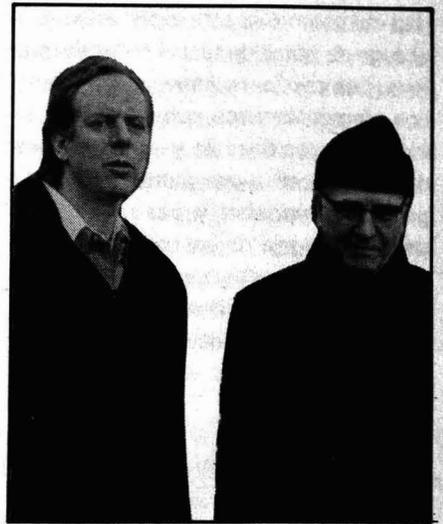
Iannis Xenakis

macenando toda una serie de datos. De la calidad de esa información va a depender la respuesta de la computadora. Ahora bien, la información siempre estará dada por un ser humano; luego, por fuerza, tiene que involucrar su sensibilidad. Para muchos la sensibilidad está conceptualizada como algo intangible, pero no hay ser humano que sea insensible, eso no existe. Muchos se manifiestan más o menos sensibles, pero la sensibilidad es susceptible de desarrollarse; en otros simplemente está bloqueada. En fin, es este elemento, la sensibilidad, el que confluye en el manejo de la computadora.

(Francisco Núñez, compositor, nació en La Piedad, Michoacán en 1945. Hizo sus estudios en el Conservatorio Nacional, donde estudió composición en el Taller fundado por Carlos Chávez bajo la dirección de Héctor Quintanar. Durante ese tiempo asistió a los cursos que Jean-Étienne Marie, Stockhausen, Schaeffer, Penderecki y Ligeti impartieron extraordinariamente en esa institución).

—Pero a lo largo de esta relación máquina-creación musical, surge una serie de preguntas, por ejemplo: ¿la computadora es solamente un auxiliar del compositor? ¿no se ha convertido ya en un sosias, en un doble del compositor? ¿qué tanto la sensibilidad del compositor se ha visto modificada o transformada por la máquina?

—Voy a hacer un símil. El piano es una máquina. El piano no está provisto de sensibilidad. Los sonidos que produce son accionados mecánicamente. La maquinaria de una computadora es un piano superevolucionado que contiene no sólo al piano sino toda una serie de instrumentos a través de los sintetizadores que están incorporados. Esto le da una complejidad mucho mayor. Por ejemplo, en algunos de los sintetizadores actuales que tienen incorporada una pequeña computadora, hay en los teclados diferentes capacidades de respuesta al tacto y una capacidad de respuesta superior a la de un piano tradicional. ¿Qué es lo que ocurre? Que el compositor trata en el piano de combinar sonidos que vayan de acuerdo a las imágenes o formas sonoras que está buscando para crear una obra. En una computadora va a producirse exacta-



Stockhausen y Messiaen

mente lo mismo. Entre el sintetizador y la computadora el compositor va a buscar aquellas sonoridades que vayan de acuerdo a lo que requiere.

—¿Qué es el sintetizador?

—Otra máquina muy evolucionada, capaz entre otras cosas de reproducir la sonoridad de los instrumentos de la orquesta sinfónica o reproducir la voz humana; pero todo esto es inútil, por el contrario se trata de buscar sonoridades nuevas, lenguajes diferentes, tan cierto como que el compositor actual, lejos de usar los instrumentos en forma tradicional utiliza el piano, pero rascando las cuerdas en el interior de la caja, o el violín deslizando el arco detrás del puente, poniendo amplificadores a la voz, para generar qué, nuevos timbres. Estamos en el siglo donde el timbre ha envuelto a la música.

(Núñez cursó además la carrera de pianista concertista, título que obtuvo en 1971. Con Francisco Savín, Ernst Hubert-Contwig y Leon Barzin trabajó la dirección de orquesta. Sus actividades en este último renglón incluyen el estreno de la ópera Encuentro en el ocaso de Daniel Catán, en 1980 y Marzo de Marta García Renart, en 1983).

—Si bien entiendo, en este afán del compositor por liberarse de aquellos elementos que daban cohesión a la obra musical tradicional, busca y encuentra otros aglutinantes.

—En su gran mayoría, las obras actuales requieren de la imagen visual para tener un sostén extra; otras tienen necesi-

dad del gesto o la actuación; así vemos el auge de obras de teatro musical, todo lo que es media, multimedia, mixmedia. Los efectos sonoros que se utilizan en los programas de radio y en el cine también empiezan a ser punto de interés para el compositor y pasan a formar parte del bagaje de sonoridades que va a entremezclar, y es que nuevamente los instrumentos tradicionales ya no responden a toda la necesidad de nueva expresión.

—¿No piensas que las computadoras, su manejo, este avance tecnológico desbordante, ha echado a perder al compositor; en otras palabras, que muchos compositores juegan con este tipo de escobas de aprendiz de brujo que por ese solo hecho se convierten en sus hacedoras de música, pero que fácilmente pueden quedarse en eso, en aprendices de brujo, en técnicos, más que compositores?

—Desde luego podría decir que ahora que participé en la XII Conferencia Internacional sobre Computación y Música Electrónica en La Haya, Holanda, pude darme cuenta de que la tecnología está haciendo presa de todo el mundo. De las 375 personas que participaron en ella, músicos, eso que nosotros conocemos como gente de oficio, pero con un oficio donde hay conocimientos y dominio, hubo muy pocos, y el Congreso duró una semana con eventos de las 9 A.M. hasta las 11 y media de la noche, con



Fragmento de partitura de Penderecki  
dos conciertos diarios; pero de todas las obras presentadas únicamente podía hablarse de 3 o 4 obras importantes. Algunos eran programadores, otros son técnicos que manejan muy bien ciertos lenguajes asociados a la computación o a la investigación fisicoacústica, pero creadores y gente dotada de talento y de oficio, muy pocos. Una máquina como la computadora se presta para que cualquiera pueda usarla; no sólo eso sino que los músicos podemos caer en la disyuntiva de depender del progreso o del estancamiento de estos instrumentos, de su comercio.

(En 1973, Francisco Núñez participó en el concurso de composición organizado por la Universidad Autónoma del Estado de México y obtuvo el Segundo Premio por su obra Reforma. En 1976 su obra Claroscuro ganó el Primer Pre-

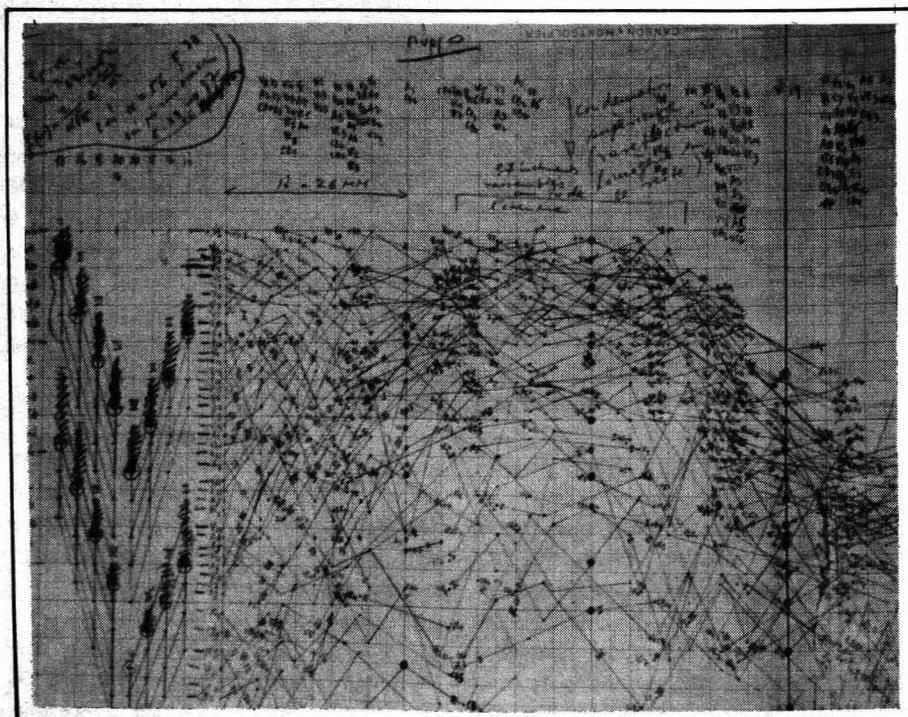
mio de composición "Silvestre Revueeltas" de la UNAM. En 1980 escribió por encargo su Danza tarasca para el Festival de Otoño de Varsovia. Entre sus obras se encuentran las siguientes: Contemplaciones, para orquesta (1977); Concierto para orquesta, (1978); La piedra y la rosa, para soprano y orquesta (1982); Sinfonía mozartiana, (1965); Sinfonía en cuatro movimientos, (1966); Puntos y rayas, para cuerdas (1975), amén de varias obras de cámara.

—¿Qué hay de música y computación en México?

—Prácticamente nada. Tenemos un retraso de 12 o 15 años. De los músicos que sí utilizan estos aparatos son los grupos de rock los que están a la cabeza. En general son ellos que los fuera de México han determinado el avance de las computadoras y los sintetizadores. La música popular está invadiendo con sonoridad y colores nuevos la atmósfera musical universal y gracias a los grupos de rock las máquinas han evolucionado en favor de la música. En México sólo hay dos grupos que manejan estos aparatos dentro de lo que puede considerarse la música de concierto. Uno de ellos trabaja alrededor de Roberto Morales, un muchacho muy talentoso que además toca muchos instrumentos tradicionales y siempre ha sido muy inquieto. Morales tiene, digamos, un laboratorio privado. Otro es el grupo que trabaja con Antonio Russek.

Los sintetizadores y equipos que tenemos, por un lado, en el Conservatorio Nacional de Música, son "prehistoria", como dice el propio ingeniero Pavón, encargado del laboratorio. ¡Hace 18 años solamente que se compraron esos aparatos! Por otro lado está el laboratorio de la Escuela Superior de Música que se compró hace 5 años pero que recién se pone en marcha y que también ya es viejo. Ni siquiera son digitales estos sintetizadores sino analógicos. Hoy en día el mundo está invadido de sintetizadores digitales.

(Francisco Núñez fue director de la Escuela Superior de Música del INBA de 1977 a 1983. Actualmente está encargado ahí del Laboratorio de Música Electrónica e imparte la cátedra de Composición.) ♦



Página de una partitura de Xenakis