va están haciéndolo— a la Universidad, etc., etc.

La reacción se ve venir en este país, desde hace un par de años. Tomará fuerzas con todo este aparato, con toda esta sangrienta escenificación. Y ya vendrán

días peores.

El comunismo juega, en todo instante de la historia del mundo y de cada país, sus propias cartas, su juego oportunista. Todos sabemos que en estos momentos estaba empeñado en dar la nota de la prudencia, temeroso de que sus actitudes o los hechos, volviéndose contra él, le depararan el estatuto de ilegalidad que otros le prometen día por día.

Cuando Eisenhower pasó por Monte-video, el 2 de marzo del año pasado, el comunismo se adelantó a ofrecer explícitamente seguridades de orden, ese orden del que ahora otros quieren extraerlo pri-mero para proscribirlo después.

No es la suerte política del comunismo una materia que incumba a nadie más que a él. Pero una democracia se niega a sí misma cuando, en el libre juego, niega una posibilidad de existir a otros. Toda hipocresía conceptual, en ese camino, acaba por pagarse con usura, en una conversión - más o menos insensible - hacia el autoritarismo. Además —y aunque sólo fuera por esto- vivimos en un orden cuvos plumíferos y rectores han empezado a llamar comunismo a todo lo que no les gusta, a todo aquello cuya independencia de juicio y de expresión les es-torba. Montada la máquina, ya sabemos cómo se usará; sabiendo además quiénes desean que la máquina se monte, y en la vispera de qué días oscuros para la vida del común de las gentes eso sucederá, también puede preverse lo que tal comprensión de la democracia querrá decir.

La historia demuestra que la excomunión favorece a la larga a los excomulgados, les confiere un halo de simpatía que es propio de la persecución, los afirma y aglutina aún más. Pero en nombre de la prohibición vienen las uniformaciones, los unanimismos, los pujos de reacción. Que es el país de más evolucionada democracia política de América Latina eso esté por suceder, es sintomático del fenómeno de enrarecimiento moral y de insinceridad que está aposentado en extensas zonas del civismo del país. Y eso es lo más desolador.

Aguardemos, pues, que ese muerto que

la imprevisión (o el eventual consentimiento) del poder policial dejó que se diera, sea utilizado para exacerbar un tipo de rigores que está asomando peligrosamente, en medio a la indiferencia, a la frivolidad o al aplauso de muchos. En tanto el episodio de la Universidad y la participación que en ese frustrado putsch hayan tenido funcionarios policiales siguen sin aclararse, preparémonos para que culmine este clima de oprobiosa jibarización que se cierne en este nuestro país, tan inquebrantablemente institucionalista en las formas. (El desaforado parte policial de los hechos del martes no deja dudas acerca de cuál es el espíritu de la policía.)

Mientras el tiempo diga en definitiva si América tiene, dentro de sí, fuerzas para ganar la batalla que hoy se libra entre su poderosa negación y su escarnecida esperanza, nosotros estamos abocados, en lo más chico, a que otros ejerzan el quehacer sanitario del maccarthysmo y la "limpieza". Un quehacer que, ahora que la sangre se ha dejado venir, tiene las

puertas abiertas.

-Tomado de Marcha, Uruguay, enero de 1961.

Por Jesús BAL Y GAY

UN NUEVO INSTRUMENTO DE ANÁLISIS

омо ча advertí en el artículo anterior, no creo que la nueva Teoria de la Información sirva de mucho al compositor a la hora de crear una obra. Ni tampoco al analista musical que pretenda determinar la potencia que creó una determinada música. Como escribió Paul Valéry al tratar de la creación poética, no podemos hablar de Pegasos de vapor ni de Pegasos-hora. Pero sí esa nueva teoría puede servirnos, si la aplicamos a la música, para aclarar ciertas realidades hasta ahora mu" oscuras o, cuando menos, para darles un nombre de que hasta ahora ca-

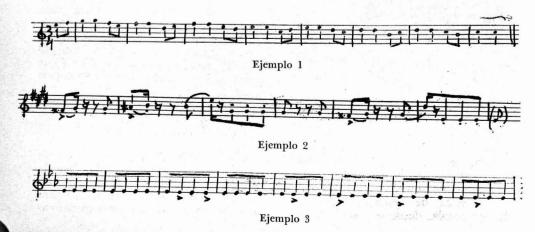
La información que emana de una obra musical, lo que hasta ahora habíamos llamado su novedad, su singularidad, su sorpresa, etc., es una cantidad variable, en la determinación de la cual interviene no sólo el transmisor -o sea, la obra misma- sino también el receptor, que es el oyente. Dicho de otro modo: la información depende, en parte, de la expectación. La entropía -esto es, el promedio de información— de la Quinta Sinfonía de Beethoven, por ejemplo, variará

entre el máximo posible —denominado dinamismo- y un mínimo que puede aproximarse mucho a cero, es decir, a lo que en esta nueva teoría se denomina estatismo, según que quien la escuche sea un rústico que en su vida oyó música culta o un buen aficionado entusiasta de Beethoven, porque para el primero todo cuanto en ella suena resultará imprevisible, mientras que para el segundo nada lo cogerá de nuevo.

Por lo mismo, también, lo que para unos es una música deleitosa, para otros resulta una música ramplona: todo dependerá de cuán educados estén sus respectivos oídos, que es tanto como decir cuál sea el sentido de su expectación. Un gusto musical bien cultivado no tolera una frase melódica como la del ejemplo 1 -un motivo que se repite y a cada repetición desciende un grado de la escala—, mientras que para el pueblo inculto esa misma frase es un encanto cuando la oye o la canta como melodía de un romance cualquiera. Todo depende de que para aquél la información que hay en ella es casi nula, ya que coincide casi por completo con la expectación, mientras que para éste - oyente sin refinamientos, sin normas de estética musical— la expectación es mucho más ingenua o elemental y, por tanto, más rica la entropía de la frase melódica.

El análisis de la información que pueda haber en una obra musical se ha de efectuar en todos y cada uno de los planos en que se da la música: altura, intensidad y timbre de los sonidos, estructura de la melodía, armonía explícita o implícita de la frase, ritmo, etc. Por supuesto que el oyente, sobre todo si escucha la obra por primera vez, no será capaz de captar toda la información que hay en cada uno de esos planos. De ahí que le resulte más interesante y grata la segunda o la enésima audición que la primera.

Una obra que, por lo fácil, puede ser-vir muy bien de ejemplo de cómo determinar la entropía musical es el Bolero de Ravel. En varios de sus planos la información es sumamente baja, por no decir nula. Según el gusto y la mentalidad de quien la escuche, esa música es monótona o abunda en variedad. Aquí se confirma lo que dije acerca del factor expectación como co-determinante de la entropía. Tenemos, en primer lugar, una frase —o más bien, dos— que se repiten invariablemente. Esto parece indicar una cantidad de información casi nula. No lo es tanto, sin embargo, ya que esas frases, por su longitud y su estructura mo-tívica, son capaces de emitir nueva información cada vez que reaparecen: no son de las que fácilmente se pegan al oído, como suele decirse. Luego tenemos el ritmo, que, desde que lo establece el tambor primero, permanecerá invariable hasta el último compás de la obra. En el plano armónico y en el tonal tampoco encontraremos una cantidad apreciable de información, una vez que la música está en marcha: las funciones armónicas son siempre las mismas y la tonalidad, siem-pre la de Do mayor, excepto hacia el final, en que se desplaza momentáneamente a la de Mi, para volver luego a la de Do. En principio y puesto que se trata de una obra bastante larga, parece, se-gún esos datos, que se trata de un caso de considerable estatismo. La única información que en ella encontramos consistentemente está en el plano del timbre, del color instrumental: a cada repetición, la



frase aparece de un color diferente. Pero en el plano dinámico, es decir, de las intensidades, tampoco la entropía es considerable, ya que se trata de un decidido y bien planeado *crescendo*, nada más.

Sin embargo, la entropía del Bolero es bastante alta, y lo es, en un aspecto, por un mecanismo lógico y, en otro, un tan-to paradójicamente. El oyente que llega a la tercera o cuarta repetición del tema podrá hacerse la idea de que melódica, armónica, tonal y rítmicamente, la obra no ha de variar hasta llegar al fin: en eso consiste su expectación, confirmada por las subsiguientes repeticiones. Pero de pronto, al llegar al Nº 18 de la partitura, y sin ningún indicio que lo ponga en guardia, se encuentra con un cambio de tonalidad. La sorpresa —o la información— es tan grande, que la entropía o promedio informativo de la obra asciende pronto vertiginosamente, como un súbito y enorme aumento de voltaje que dificilmente resiste el aparato receptor. Sorprendente efecto perfectamente lógico.

Pero hay también un curioso mecanismo paradójico que hace mantener relativamente alta la entropía del Bolero durante su ejecución. El oyente culto, que sabe que uno de los principios básicos del arte musical es el de la variedad dentro de la unidad, si oye esa obra por primera vez y no está advertido de lo que en ella se propuso el autor, no dejará de esperar a cada momento un cambio temático, armónico y tonal. En ese sentido, la información que le proporciona la obra consiste en no darle nada nuevo en esos tres planos de la melodía, la armonía y la tonalidad. Su sorpresa consiste en que no surge, ni ahora, ni luego, ni más tarde, la sorpresa esperada.

La sorpresa —la -información— que hay en una música cualquiera es tanto más alta cuanto más regular o lógica se presenta, o finge, esa música, cuanto más brusca y radicalmente burla la expectación. En lo primero la desarma a ésta al hacerle creer que va a conservar una cierta regularidad. En lo segundo el grado de novedad acaba por anularla con su misma fuerza. Véase, por ejemplo, esa frase de Jeux de cartes de Stravinsky que aparece en el ejemplo 2. Al comenzar la segunda mitad de ella, el oyente cree que ésta va a ser una imitación o secuencia de la primera, es decir, que se van a repetir los dos primeros compases; pero de repente, el compositor le escamotea el segundo, con lo cual se produce una buena dosis de información, de sorpresa, que le da todo su encanto a la

Otro caso análogo, pero de carácter ritmico, lo tenemos en el comienzo de la "Danza de los adolescentes" de La consagración de la primavera, (ejemplo 3). Sobre un ritmo regular de corcheas aparecen los acentos, sumamente enérgicos, a distancias siempre irregulares uno de otro. El oyente que ha percibido los dos primeros, al oir el tercero espera que el cuarto se sitúe a una distancia de éste igual a la que separó el segundo del primero. Pero ; ca!: ese cuarto acento se retrasa una corchea o pulsación. Y lo que sigue también es imprevisible. Stravinsky es un maestro en burlar expectaciones, lo que equivale a decir que hay un alto grado de entropía en su música.

Para burlar la expectación, o sea, para que haya información perceptible, es necesario que el compositor cree, provoque expectación. Y con esto estamos rozando el viejo problema de la forma. Cuando decimos que una música es amorfa o caótica estamos denunciando implícitamente la falta de expectación que el compositor tiene obligación de crear en nosotros. Necesitamos que haya una cierta regularidad, una cierta lógica en el discurso musical para que sus irregularidades, sus paradojas tengan sentido para nosotros. Lo que los teóricos de la Información denominan dinamismo, el estado de constante novedad, la entropía = 1, nos resulta un mundo caótico en el que ni podemos ni queremos entrar.

El compositor que provoca en el oyente una determinada expectación, lo hace operando sobre una mentalidad que sabe educada en un cierto sentido, capaz de elaborar por sí misma esa expectación si se le proporciona el estímulo adecuado. Aun el más profano de los aficionados no deja de ajustar su criterio a las leyes armónicas, tonales, rítmicas y melódicas que han venido presidiendo la evolución musical desde 1700 hasta nuestros días, unos cuantos principios elementales que lo mismo se encuentran en Bach que en Stravinsky. Para que una música tenga información será preciso, pues, que la emita envuelta en pasajes que, por ajustarse a la expectación basada en aquellos principios, no son informativos.

Creo que todos hemos oído a más de un aficionado manifestar su incomprensión, su falta de gusto, de interés, por el canto gregoriano o por el cante jondo o por la polifonía vocal de los siglos xv y xvi o anterior. Es que esas músicas, cada cual en su plano, escapan a ciertos principios rítmicos, armónicos, melódicos y tonales que rigen a la música clásica y romántica. El ritmo, por ejemplo, care-

ce de periodicidad, es, como suele decirse, libre. Las funciones armónicas se enlazan, en apariencia, caprichosamente. La frase melódica no está estructurada según un juego alternado de los motivos. Y la tonalidad obedece a leyes que no son las que rigen los modos mayor y menor clásicos. Así, el oyente no encuentra nada a qué agarrarse, se siente flotar en un mundo sonoro que lo lleva y lo trae al azar. La información que le proporcionan esas músicas le resulta lo que los matemáticos denominan una variable aleatoria. Por eso la entropía de la música antigua, contra lo que los teóricos comienzan a afirmar es, para el oyente medio, mucho más alta que la de las otras músicas que vinieron después, tan alta que se acerca mucho al estado dinámico ideal. Ya sé que, tomada en absoluto, en sí misma, la música es más abundante en información cuanto más rica en elementos, y que, por tanto, hay mayor entropía en la polifonía de Nôtre-Dame que en una monodía gregoriana, y más en una música de Bach que en una de Victoria, y más en una de Beethoven que en una de Mozart, y así sucesivamente. Pero como, a mi juicio, la información no existe si no hay un receptor, o, en otras palabras, la música no existe si no hay quien la oiga, dependerá del auditor, de la expectación del auditor, mejor dicho, el grado de entropía de cualquier obra, antigua, clásica, romántica o con-temporánea. No creo que para un chino la música tradicional de su país posea una entropía muy alta. En cambio para un occidental resulta casi ininteligible, tan alto es el grado de información que le proporciona.

EL CINE

Por Emilio GARCÍA RIERA

EL GENERAL DE LA ROVERE (Il generale della Rovere), película italiana de Roberto Rosellini. Argumento: Amidei, Fabbri, Montanelli. Foto: Carlo Carlini. Intérpretes: Vittorio de Sica, Hannes Messemer, Sandra Milo, Giovana Ralli, Anne Vernon. Producida en 1959.

Es una lástima que el estreno de La dolce vita haya coincidido con el de este film de Rosellini, porque el éxito —; merecidísimo!— de la primera ha relegado a un segundo plano una película muy importante, como todas las de su realizador.

De Rosellini se dicen las peores cosas. Para muchos es el campeón de un cine vaticanista hipócrita y reaccionario, además de "conciliador". La intención peyorativa que se le da a esta última palabra me resulta incomprensible. En efecto: Rosellini suele mostrar, en los films en los que trata el tema de la guerra, a comunistas y católicos unidos en la lucha contra los nazis. Si Visconti, De Santis u otro realizador de izquierda tocaran el mismo tema, se hablaría de la amplitud de la lucha antifascista. Pero, si lo toca el católico Rosellini, se habla de conciliación vergonzosa, e, incluso, de fascismo. Todo ello me parece particularmente injusto y maniqueo. Si anatematizamos a Rosellini de tal suerte, estamos dando las armas para que los "otros" rechacen de

una vez por todas al "bolchevique" Eisenstein, por ejemplo.

Pero con todo lo que he dicho no he tocado el problema que Rosellini representa sino en su aspecto más superficial. Desde luego, yo no comparto en absoluto las ideas metafísicas del realizador. Ni las de Bresson, ni las de Dreyer. Pero sé muy bien que estos hombres, a través de su cine, (de su cine, no de sus ideas, así, en abstracto) me han dicho cosas verdaderas. Quizá la evolución psicológica del general de la Rovere sirva para ilustrar las ideas religiosas del realizador. Pero lo que importa es que esa evolución sea auténtica para que, incluso, podamos sacar como espectadores conclusiones ideológicas opuestas a las del cineasta, si nos las dicta la conciencia.

Hay una verdad cinematográfica que, en el caso de los realizadores de verdadero talento, se evidencia por encima de sus ideas personales. En casi todas sus películas Rosellini nos ilustra, más que de otra cosa, del camino psicológico de un personaje básico, al que pone en íntimo contacto con la realidad. Una realidad que lo condiciona y que lo obliga a descubrirse a sí mismo y a los demás. Ese descubrimiento y autodescubrimiento del hombre es, en última instancia, la constante temática, no sólo del cine de Rosellini, sino de todo el gran cine.

Y todo el gran cine, sea de un budista, de un católico o de un adventista del sép-