

ROBERT LACHMANN

Tiempo Libre

Más vivo

Más vivo; la ♩ casi igual a la ♪

Detailed description: The image shows a musical score on aged, brown paper. It consists of five staves of music written in treble clef. The first staff is marked 'Tiempo Libre' and features a melodic line with various ornaments (trills, grace notes) and slurs. The second and third staves continue the melodic development with similar ornaments and slurs. The fourth staff is marked 'Más vivo' and shows a more rhythmic passage with triplets and slurs. The fifth staff is marked 'Más vivo; la ♩ casi igual a la ♪' and continues the rhythmic pattern. The paper shows signs of wear, including a small tear at the top left and a white rectangular sticker on the left side.

MÚSICA
E ORIENTE



300
COLECCIÓN LABOR

Lea V.

en las últimas páginas
de este manual :

La lista de los manua-
les publicados, que
le dará una idea de
la variedad y nú-
mero de temas tra-
tados en esta impor-
tantísima Colección



El Catálogo general
de Colección Labor
se envía gratis

**BIBLIOTECA DE
INICIACIÓN CULTURAL**

COLECCIÓN LABOR

**MÚSICA
DE ORIENTE**

ROBERT LACHMANN



EDITORIAL LABOR. S. A.

Como una viva proyección de las civilizaciones del pasado y de las obras más selectas y características de la época presente, los Manuales de orientación altamente educadora que forman la

COLECCIÓN LABOR

pretenden divulgar con la máxima amplitud el conocimiento de los tesoros naturales, el fruto del trabajo de los sabios y los grandes ideales de los pueblos, dedicando un estudio sobrio, pero completo, a cada tema, e integrando con ellos una acabada descripción de la cultura actual.

Con claridad y sencillez, pero, al mismo tiempo, con absoluto rigor científico, procuran estos volúmenes el instrumento cultural necesario para satisfacer el natural afán de saber, propio del hombre, sistematizando las ideas dispersas para que, de este modo, produzcan los apetecidos frutos.

Los autores de estos manuales se han seleccionado entre las más prestigiosas figuras de la Ciencia, en el mundo actual; el reducido volumen de tales estudios asegura la gran amplitud de su difusión, siendo cada manual un verdadero maestro que en cualquier momento puede ofrecer una lección breve, agradable y provechosa: el conjunto de dichos volúmenes constituye una completísima

Biblioteca de iniciación cultural

cuyos manuales, igualmente útiles para el estudiante y el especialista, son de un valor inestimable para la generalidad del público, que podrá adquirir en ellos ideas precisas de todas las ciencias y artes.

COLECCIÓN LABOR

BIBLIOTECA DE INICIACIÓN CULTURAL

La Naturaleza de todos los países. La Cultura de todos los pueblos. La Ciencia de todas las épocas

PLAN GENERAL

SECCIÓN I
Ciencias filosóficas

SECCIÓN II
Educación

SECCIÓN III
Ciencias literarias

SECCIÓN IV
Artes plásticas

SECCIÓN V
Música

SECCIÓN VI
Ciencias históricas

SECCIÓN VII
Geografía

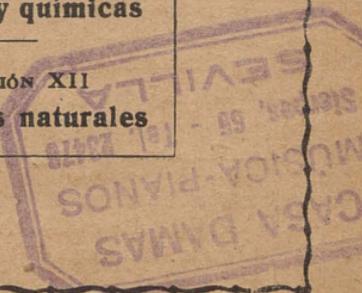
SECCIÓN VIII
Ciencias jurídicas

SECCIÓN IX
Política

SECCIÓN X
Economía

SECCIÓN XI
**Ciencias exactas,
físicas y químicas**

SECCIÓN XII
Ciencias naturales



SECCIÓN V : : MÚSICA

VOLÚMENES PUBLICADOS

- Teoría general de la Música**, por el Prof. H. RIEMANN. Con numerosos ejemplos musicales, dos Apéndices y un Índice acústico.
- Compendio de Armonía**, por H. SCHOLZ. (2.^a edición).
- La orquesta moderna** (volumen doble), por el Prof. Dr. FR. VOLBACH. Con 56 figuras y 3 láminas.
- Compendio de la instrumentación**, por el Prof. H. RIEMANN. Con 16 figuras en el texto, numerosos ejemplos musicales y un Índice acústico. (2.^a ed.)
- Manual del pianista**, por el Prof. H. RIEMANN. Con numerosos ejemplos musicales, 4 figuras y un Índice acústico.
- Reducción al piano de la partitura de orquesta**, por el Prof. Dr. H. RIEMANN. Con numerosos ejemplos musicales.
- Bajo cifrado (Armonía práctica realizada al piano)**, por el Prof. H. RIEMANN. Con numerosos ejemplos musicales, clave de temas, una lámina y un Índice acústico.
- Ditado musical**, por el Prof. H. RIEMANN. Con numerosos ejemplos musicales y un Índice acústico.
- Fraseo musical**, por el Prof. H. RIEMANN. Con numerosos ejemplos musicales.
- Música popular española**, original del Prof. E. LÓPEZ CHAVARRI, de Valencia. Con numerosos ejemplos musicales y 17 láminas.
- La Música en la Antigüedad**, por el Prof. K. SACHS, de Berlín. Con un Apéndice que contiene 12 ejemplos musicales, 18 figuras y 21 láminas.
- Manual del organista**, por el Prof. H. RIEMANN. Con 35 figuras, 6 láminas y una escala acústica.
- Composición musical** (volumen doble), por el Prof. H. RIEMANN. Con numerosos ejemplos musicales.
- Fuga**, por el Prof. S. KREHL. Con numerosos ejemplos musicales.
- Contrapunto**, por el Prof. S. KREHL. Con numerosos ejemplos musicales.
- Historia de la Música** (volumen doble), por el Prof. H. RIEMANN. Con 60 figuras, 17 láminas y numerosos ejemplos musicales.
- Música bizantina**, por el Dr. EGON WELLESZ. Con numerosos ejemplos musicales.
- Armonía y modulación** (volumen doble), por el Prof. H. RIEMANN. Con numerosos ejemplos musicales.
- Música de Oriente**, por R. LACHMANN. Con numerosos ejemplos musicales y 8 láminas.
- La Melodía**, por ERNST TOCH. Con numerosos ejemplos musicales.

VOLÚMENES EN PRENSA

- Introducción al estudio de la Música**, por JUAN JOSÉ MANTECÓN.
- Análisis del clave bien templado**, por H. RIEMANN.
- Música religiosa en España**, por ANDRÉS ARAIZ.

MÚSICA DE ORIENTE



BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
LAS PALMAS DE GRAN CANARIA
N.º Documento 496405
N.º Copia 856830

A. DAMAS
SIERPES. 65
SEVILLA
PRECIO DE VENTA AL PÚBLICO
PTAS. 750

COLECCIÓN LABOR

SECCIÓN V
MÚSICA

N.º 284

BIBLIOTECA DE INICIACIÓN CULTURAL

3000
Sección

ROBERT LACHMANN

MÚSICA
DE ORIENTE

Traducción del

Mtro. ANTONIO RIBERA Y MANEJA

EDITORIAL LABOR, S. A. : BARCELONA - BUENOS AIRES

Con 8 láminas y numerosos ejemplos musicales

1931

ES PROPIEDAD

PREFACIO

La investigación exacta y científica de la música no europea tiene pocas décadas de existencia. Empieza midiendo las afinaciones instrumentales según los métodos físicos (1885 por A. J. Ellis) y con la fiel reproducción por medio del fonógrafo de la música vocal e instrumental. La investigación histórico-filológica de la teoría se ha visto completada y depurada por la observación práctica, cuyas raíces penetran en el dominio de las Ciencias naturales. Sobre esta base se examina en el presente manual un sector concreto: el de la música popular oriental. El primer cuidado ha sido establecer una división sistemática, y sólo después se ha procedido a ordenarla según los pueblos; con esto se procura conducir al lector a los problemas principales que ofrece la música oriental, y demostrar con toda claridad posible hasta dónde se han solucionado estos problemas.

Robert Lachmann

Berlín, diciembre de 1928.

ÍNDICE

	<u>Págs.</u>
Introducción	9
PRIMERA PARTE	
Sistemas musicales	11
1. Relaciones sonoras en el canto	11
Distancia y consonancia, pág. 13. — La notación vocal, 17. — La escala de Sāman, 18. — La entonación vocal, 18.	
2. Entonación de los instrumentos	20
Sonido y número, pág. 21. — Sonido y medida, 24. — Huang Chung, 26. — Los Lü, 27. — El círculo de quintas de instrumentos de viento, 28. — Afinaciones indochinas e indonésicas, 31. — Círculos de quintas perfectas, 35. — División de los espacios, 37. — La división de la escala, 38. — Cordón de medida: K'in, 40. — Cordón de medida y generación de quintas, 42. — Sistema de la antigua India: Vīṇā, 43. — Sistema musical arábigo e islámico, 46. — Afinación del 'Ud, 48. — Afinaciones instrumentales en la práctica, 50. — Notación instrumental, 52.	
SEGUNDA PARTE	
Escalas usuales	55
Escalas pentatónicas sin semitonos, pág. 56. — Asia Oriental, 57. — Sudeste de Asia, 61. — Pentatonía con semitonos, 63. — Melodías del Pelog, 64. — Japón, 67. — India, 69. — Escalas de seis y siete grados, 70. — Notas de elisión o cambiadas, 71. — Escalas arábigo-islámicas, 72. — Diatonismo y cromatismo, 74. — Cuartos de tono, 75. — Ejemplos melódicos, 76. — El sistema de escalas griegas, 77. — Teorías sobre la consonancia, 79. — Escalas y cosmología, 81.	

TERCERA PARTE

	<u>Págs.</u>
La forma de la melodía	83
Fórmulas melódicas fijas, pág. 83. — Rāga y Maqām, 86. — Origen de los tipos melódicos, 87. — Cualidades de los tipos melódicos, 90. — Modelos, 92. — Ethos de los tipos melódicos, 95. — Formaciones melódicas en Occidente, 97.	

CUARTA PARTE

Ritmo	100
1. Ritmo libre	100
El Nō, pág. 101. — Modelos de Maqām, 101. — Ritmo libre e instrumentos, 103.	
2. Ritmo fijo	106
China, pág. 107. — Indochina e Indonesia, 111. — Japón, 113. — La India y el Oriente anterior, 117. — Tambores obligados, 121.	

QUINTA PARTE

Polifonía	130
1. Polifonía en el conjunto instrumental	131
Música del culto, pág. 131. — Orquesta, 133. — Reparto pequeño, 134. — Bordūn, 136.	
2. Polifonía en algunos instrumentos	137
Cuerdas de Bordūn, pág. 137. — Instrumentos punteados del Asia oriental, 138. — Shêng, 139. — Relaciones con la polifonía occidental, 141.	

SEXTA PARTE

Práctica musical y concepto de la interpretación ...	143
Música y superstición, pág. 144. — Drama musical, 146. — La orquesta javanesa, 148. — Asia oriental, 150. — El Oriente anterior, 153. — India, 158.	
Conclusión	161
Bibliografía	163
Cuadro cronológico	166
Ejemplos musicales	169
Índice alfabético	193
Ilustraciones	197

INTRODUCCIÓN

Bajo el título de Música del Oriente se comprende aquella música de las antiguas civilizaciones que todavía existen y que están extendidas por Asia y por la parte Norte del África. Debemos distinguir cuatro grupos: I, el Asia oriental, principalmente China y Japón; II, la Indochina y el archipiélago indico; III, la India, y, finalmente, IV, la cultura arábigo-islámica desde Persia hasta Marruecos. En la música de estos pueblos hay que hacer resaltar, ante todo, los rasgos comunes, las características que separaron su música artística de la de los pueblos primitivos y también las diferencias específicas entre esta música y la de los pueblos occidentales.

Una de las características de las grandes culturas es la creación de sistemas musicales; en efecto, los sistemas orientales se construyen usualmente dentro de un marco filosófico o de alta especulación, y si se profundiza aún más, los hallamos relacionados con las concepciones mágico-religiosas. Los primeros grandes teóricos musicales en las diferentes culturas no son nunca especialistas; así, por ejemplo, los escritos mu-

sicales forman sólo una parte de la obra total filosófica o científica de Lü Pu Wei y Huai nan tse, de al-Kindī y al-Fārābī, así como de Euclides y Ptolomeo. En las obras de carácter enciclopédico, como en la obra de *Los hermanos puros*, de Basora, figura la música como una de las altas disciplinas mentales, del mismo modo que en nuestra Edad Media ocupaba un puesto entre las cuatro altas disciplinas del *quadrivium*.

Los dos problemas principales de la teoría de la música oriental son la representación de los sonidos y su duración. Pero junto al examen de hechos reales suele ocuparse a menudo la teoría de casos meramente hipotéticos y especulativos. Los resultados de esta manía sistematizadora de los orientales no pueden ser examinados aquí en todos sus pormenores; precisamente un teórico oriental, al-Kindī, justifica nuestro punto de vista al hacer, en el curso de un estudio, la resignada observación de que la diversidad de la materia despierta el deseo de renunciar a toda ulterior disquisición.

Pero vale la pena examinar cómo se han desarrollado los sistemas y qué realidades musicales forman su base. Precisamente por eso tendremos que perseguirlos hasta en sus formas más sencillas.

PRIMERA PARTE

Sistemas musicales

1. Relaciones sonoras en el canto

Los sistemas musicales representan el inventario de sonidos de que se vale una música, la altura y distancia de los sonidos musicales entre sí. Como se verá más tarde, si los sistemas instrumentales de los pueblos orientales han surgido en estrecha relación con necesidades impuestas por los instrumentos, la entonación del canto, por el contrario, no ha inducido a formular severas normas. Por lo tanto, es particularmente importante la música vocal si se quiere observar cómo se desarrolla el melos sin sujeción a sistemas e intervalos precisos. A ese respecto son más adecuados aquellos cantos que no han sufrido influencia instrumental, género de música que encontramos ante todo en los pueblos primitivos. En éstos, el canto y la ejecución instrumental tienen muy poca relación, en la mayoría de los casos; existen incluso tribus — como los

wedda, en Ceilán — que no conocen ninguna clase de instrumentos. En los pueblos civilizados, en cambio, el canto y la música instrumental se han amoldado uno a otra : la mayoría de las formas musicales pueden ser tanto cantadas como ejecutadas sobre los diferentes instrumentos, aunque de todos modos el instrumento siempre conserva su fundamento primitivo de acompañante del canto, lo que no impide la existencia de música sólo instrumental o sólo vocal. A las formas puramente instrumentales pertenece ante todo la música de baile. La música de canto pura la encontramos relacionada con actos del culto o derivados de él.

Poseen un valor especial las melodías del culto, porque nos permiten avizorar un pasado más lejano que cualquier otra clase de melodías. Su adscripción al culto les asegura una tradición, que es guardada con devoción religiosa ; su eficiencia mágica las hace inmutables.

Un ejemplo que muestra la tenacidad con que es conservada la música del culto nos lo ofrece, en Occidente, la música de la Iglesia católica, que tiene su origen en los cantos del templo judío y que en medio de la música artística, hoy día ya tan diferenciada de aquélla, hace la figura de una piedra errática. Ejemplos semejantes hallamos en Oriente ; así, en la India, las melodías de los Sāmaveda, y en el Japón, el canto de los dramas llamados Nō, que también han conservado los elementos originarios del culto en su forma cortesana moderna.

La ejecución de textos litúrgicos tiene gran variedad desde la declamación solemne hasta el canto. Así

como en la liturgia hebrea y cristiana se destacan las formas melódicas de las recitadas, así las melodías de Sāman, como verdaderas formas de canto, aparecen contrapuestas a los recitados, en los que se ejecutan los otros tres libros védicos. Análogamente alternan en el Nō las formas de canto con formas habladas de prosa, o, mejor dicho, con las que se recitan en un tono severamente estilizado.

Distancia y consonancia. Tanto en el canto del Sāman como en el del Nō tienen importancia ambas fuerzas básicas que influyen en la construcción de la melodía. Las llamaremos los principios de consonancia y de distancia (1). La base del canto del Nō es una salmodia monótona de las palabras del texto; es música precisamente a consecuencia de su uniformidad en contraposición a lo hablado, pues lo hablado se caracteriza por la continua fluctuación de la voz. La verdadera melodía surge en este recitado de dos maneras diferentes.

La nota en que se recita se rodea en determinados pasajes por otros sonidos anejos; la voz se aclara o se oscurece y vuelve luego a la posición primitiva. Esta clase de movimiento de la melodía es, a veces, desarrollado en largas secciones del texto (véase ejemplo 1, I). Los sonidos por que pasa la voz al abandonar la nota del recitado, no están separados de él por distancias fijas, sino que vacilan en la entonación; así, melódicamente prestan el mismo servicio, en el ejemplo indicado,

(1) Dr. ERICH SCHUMANN, *Akustik*.

las marchas ascendentes y descendentes del valor de un semitono hasta un tono (*do* a *re* \flat hasta *re*, *re* a *mi* \flat hasta *mi*, *re* a *si* hasta *si* \flat). La voz de antemano no se dirige en todos estos casos hacia sonidos determinados por relaciones fijas de intervalo.

Los pasos melódicos son partes dependientes de los giros de la melodía, así como los pasos de baile son trozos de figuras de baile; lo importante, tanto aquí como allí, es la clase de movimiento, y no la distancia exacta de los pasos. Pero el recitado, en general, no se contenta con una única nota principal y sus sonidos más próximos. En las melodías del $N\bar{o}$ — que como todas las melodías vocales tienen una tendencia descendente — la voz suele trasladarse en el transcurso de una pieza a posiciones más graves para proseguir allí el recitado. En virtud de semejante cambio de posición surgen dos notas principales en lugar de una sola, y si tiene lugar varias veces, una estructuración de notas principales. Éstas se hallan entre sí en relaciones que designamos como consonantes. Así desciende el recitado en el ejemplo 1 (II) una cuarta ($do^5 - sol^4$) (1) y en otras formas de canto aún otra cuarta más ($sol^4 - re^4$); o desciende primero un tono completo ($do^5 - si$ \flat^4) y solamente desde allí desciende una o dos cuartas (si \flat^4 fa^4 [- do^4]). En todo caso, la base melódica está formada por sonidos que se hallan a distancia de una cuarta; esto aparece tanto más claramente cuanto que generalmente sólo la nota superior de recitado está provista de

(1) Véase Escala acústica en el manual de H. RIEMANN, *Teoría general de la Música*. COLECCIÓN LABOR, n.º 172. — N. del T.

sonidos anejos. En contraposición a los sonidos perifrásicos que están subordinados al tono del recitado, los sonidos estructurales no están entre sí en relación de sonido principal y secundario; todos son del mismo valor para la construcción melódica; cada uno de ellos representa una posición especial de la voz. Responde a su significado melódico como sonidos estructurales, el hecho de que, en comparación con los sonidos secundarios que adornan la estructura, sean aquéllos entonados con más igualdad.

En las melodías del Sāman, según las conocemos por notaciones antiguas y por la moderna ejecución, falta una tal estructura de tres o cuatro sonidos consonantes. Más bien aquí el recitado tiende a salvar la distancia entre dos notas de recitado preferidas, rebasando esos límites a veces hacia la parte superior o la inferior. Los dos sonidos principales, con los cuales se puede comparar el sonido alto y el profundo en el recitado del Ṛgveda, no están necesariamente en relación constante de quinta o de cuarta, sino que en la mayoría de los casos solamente están distanciados entre sí por una tercera mayor o menor. El curso de la melodía no consiste, por consiguiente, en la sucesión de diferentes posiciones de la voz en relación consonante, sino en que se destaquen dos sonidos principales (en el ejemplo 2, *sol* y *re*) enfrente de los sonidos secundarios y de transición. La distancia entre los dos sonidos principales se recorre en una o más marchas, que varían entre un tono y un semitono.

Si la distancia de las posiciones de recitado en el No está determinada por consonancia, en las melodías del Sāman aparece especialmente la otra fuerza fundamental, de la misma importancia para la construcción melódica: los pasos estrechos, como los que forman las melodías del Sāman, se caracterizan por su distancia. Los sonidos intermedios entre dos notas principales son vacilantes en su entonación, igualmente que los que son más altos o más bajos que los sonidos principales; como en los giros alrededor del tono del recitativo en el Nō, no se trata tampoco aquí de la medida exacta de los intervalos, sino solamente del movimiento de la melodía. Pero también el principio de consonancia se advierte en el canto del Sāman. No quiere decirse que aparezcan como en el Nō las cuartas como pasos melódicos; pero los sonidos principales (ejemplo 2), o, por lo menos, los puntos donde gira la melodía, forman una cuarta o una quinta. Melódicamente, el predominio del principio de la distancia se expresa por el hecho de que, como en el canto del Sāman, un reducido ámbito sonoro (las melodías del Sāman pocas veces alcanzan la extensión de una séptima) se recorre por marchas de medio tono o de un tono entero. El principio de consonancia, en cambio, muestra su predominio, como en las melodías del Nō, por el empleo frecuente de pasos melódicos mayores y de saltos a otras posiciones. La preferencia de uno u otro principio puede reconocerse también en la música profana, más ricamente desarrollada en los pueblos de Oriente.

La notación vocal. Es extraña a la naturaleza del canto del Nō la exacta fijación de los grados de la escala. Así lo prueba, además de esta imprecisa entonación de los sonidos secundarios, el frecuente uso que del *glissando* se hace en la técnica del canto no europeo: este estilo de dicción está en contraposición directa con la fijeza y diferenciación de la altura de los sonidos, peculiar al arte del canto de los países occidentales. Para la caracterización del canto sin acompañamiento es muy interesante comparar la notación vocal del Nō con la notación por medio de pentagramas de la música de Occidente. En primer lugar, dicha notación está siempre unida con el texto, no sirve nunca para la notación de melodías solas, sino que aparece únicamente en libros de texto en aquellas palabras cuya caída de voz ha de indicar.

Los signos sirven para una serie de formas melódicas estereotipadas, con las cuales está compenetrada la dicción del Nō; a esto se agregan los signos para las diferentes posiciones de la voz. Pero ninguno de estos signos indica la altura o la distancia determinada de los sonidos; hasta las prescripciones para las distintas posiciones de la voz en el recitado hay que interpretarlas de diferentes maneras según en qué relación estén. La notación musical del Nō supone como conocidas las relaciones de los sonidos del movimiento de la melodía. Representa este movimiento sin seccionarlo en sonidos aislados; esto indica que los giros melódicos en la interpretación del cantante forman figuras uniformes.

La escala de Sāman. Los preliminares de una observación analizadora se encuentran en la tradición del Sāman. Desde 400 años antes de Jesucristo, por lo menos, nos han sido transmitidos por la tradición siete nombres de notas, que designan una escala descendente (para el canto); estos nombres establecen una distinción, como en la práctica, entre un sonido principal y sus sonidos adyacentes. En relación con esto está la costumbre del cantante de Sāman de contar los sonidos de la melodía con los cinco dedos, tocando con el pulgar los otros cuatro, una práctica que viene a constituir un anticipo de la «mano» de Guido d'Arezzo. La tradición nos habla de diferentes modos de asignar los sonidos a los distintos dedos; solamente se sabe de fijo que el sonido más agudo — que por ser dedicado a los dioses es sagrado — corresponde al pulgar, y al más profundo — el menos importante y que aparece más tarde — no se le tiene en cuenta. Pero en este caso tampoco se trata de una escala en sentido estricto, ya que el valor de los intervalos, de acuerdo con la práctica, resulta indeterminado; en efecto, los sonidos son contados, pero no medidos.

La entonación vocal. Los sistemas musicales propiamente dichos no han sido por lo tanto nunca deducidos de la música vocal sin acompañamiento, ni aun en los pueblos civilizados; pero esto no quiere decir que la entonación vocal no conozca ninguna norma. La vacilante entonación de un sonido aislado suele reforzarse con la frecuente repetición del mismo motivo, como podemos observar en los cantos de los

pueblos primitivos; la repetición hace que el movimiento de la laringe, como cualquier otro movimiento del cuerpo, se haga involuntariamente más tenso y uniforme. En la misma forma se fija la entonación al cantar en coro. El coro conserva el valor de los intervalos durante toda la pieza tal como son entonados una vez por los coristas de voces más potentes o por el cantante principal. En tales casos la entonación libre se transforma involuntariamente en fija. En el Nō coexisten ambos casos, alternando según las necesidades de la constitución melódica. La entonación es libre en los pasajes del canto a solo que se mueven en marchas distanciadas (véase ejemplo 1, A), afirmándose cuando el canto solo se desarrolla en marchas mayores, con preferencia consonante (ejemplo 1, B). Igualmente es fija la entonación en las partes para coro; también aquí predomina un movimiento en marchas consonantes (junto a un recitado sobre una nota), la transición de una posición de recitado a otra. La entonación libre y la fija aparecen aquí como estilos contrapuestos correspondiendo al movimiento en marcha de distancia y consonancia, y, como explicaremos más adelante, correspondiendo a un ritmo libre y fijo. La libre entonación corresponde a un movimiento de tensión, de tanteo, que crea cada giro siempre de nuevo; la entonación fija, por el contrario, corresponde a un movimiento seguro de la melodía que vibra uniformemente. Pero hasta en una entonación firme se alteran los intervalos, aquí como en cualquier clase de música vocal sin acompañamiento, de ejecución en ejecución. La voz no

tiene medios de sostener ciertas marchas melódicas de una vez para siempre, y abandonar en provecho de ellas todas las demás ; esto solamente es posible en los instrumentos.

2. Entonación de los instrumentos

La representación de las relaciones tonales fijas que aparecen en los instrumentos, tiene lugar con la ayuda del cálculo porcentual introducido por Ellis, el cual da el valor de 100 *cents* a un semitono temperado (semitono es la distancia de cualquiera de los sonidos del piano al siguiente más alto). Según esto, la octava tiene 1200 *cents* ; entre los intervalos temperados de mayor extensión tiene la tercera menor 300 *cents*, la tercera mayor 400 *cents*, la cuarta 500 *cents*, la quinta 700 *cents*, etc. Como comparación damos el valor de los *cents* de los intervalos correspondientes a la afinación perfecta :

tercera menor	(5 : 6) = 316 <i>cents</i> ;
tercera mayor	(4 : 5) = 386 <i>cents</i> ;
cuarta	(3 : 4) = 498 <i>cents</i> ;
quinta	(2 : 3) = 702 <i>cents</i> .

Como es de suponer, en los instrumentos más primitivos no se ha pensado todavía en producir determinados sonidos o sucesiones de sonidos ; aquí basta la resonancia de por sí para producir el efecto deseado, esto es, para ejercer una sonoridad mágica en la lucha contra los demonios. Este empleo se advierte también en culturas más elevadas, por ejemplo, en las tubas del Tibet, que

sostienen un solo sonido durante minutos, o en los gongs y campanas de la orquesta del teatro chino, que anuncian las entradas importantes con un ruido desprovisto de articulación rítmica.

Junto a esto, sin embargo, cuéntase con instrumentos que producen sonidos conforme a una cierta sucesión y distancia determinada. El punto de partida de este desarrollo (prehistórico) está constituido por la observación de que tubos de caña, barras metálicas y cuerdas suenan tanto más alto cuanto más cortas son. Así se tuvo la idea de reunir tubos de diferente medida para hacer flautas de Pan, láminas de madera para xilófonos, cuerdas para cítaras. Más tarde se logró obtener series de sonidos de altura variada en un solo agente sonoro, haciendo agujeros en los tubos, y poniendo en los de cuerdas trastes en sitios determinados.

Sonido y número. ¿Cuáles eran los puntos de vista conforme a los cuales se escogía la altura del sonido que encontramos clasificada en los instrumentos orientales y que nos presenta la teoría? Las exigencias planteadas por el oído las hemos hallado en el canto sin acompañamiento. Para ser musicalmente útiles los instrumentos debían tener, o bien intervalos básicos, esto es, quintas y cuartas, o bien marchas melódicas más estrechas, o ambas cosas al mismo tiempo. Esto no obstante, no quedaban establecidos los valores exactos para los intervalos; el canto cuya entonación depende de vacilaciones importantes, no podía prescribir a los instrumentos una afinación fija.

Tampoco pueden ser consideradas las afinaciones instrumentales orientales como etapas que conduzcan a la afinación perfecta o armónica. La afinación perfecta está exigida por el sistema de acordes europeos con sus terceras consonantes. En cambio, en la melódica oriental inarmónica, que descansa en las relaciones de sonidos sucesivos y no simultáneos, no tiene importancia alguna la consonancia de las terceras (y sextas). A pesar de esto, en la teoría oriental, al lado de muchos otros valores de intervalos, aparecen también todas las relaciones numéricas del sistema occidental moderno. Y esto tiene lugar conforme a un criterio en el cual se mezclan la observación de realidades y las representaciones cosmológicas en una forma que caracteriza la concepción oriental. Según el punto de vista oriental, los números guardan cierta relación con el curso del mundo. La base de esta mística de los números consiste en que a las dos fuerzas originarias, al principio celestial y terrenal, a lo claro y a lo oscuro, a lo masculino y a lo femenino — como los vemos contrapuestos todavía en *La Flauta mágica*, de Schikaneder — corresponde la serie de los números impares y pares. Especial importancia tienen, según esto, los tres primeros números: el 1 como el punto de partida — neutro — y el 2 y el 3 como los números de partida de ambas series. Como que la música está interpretada como expresión de la armonía del mundo, las relaciones sonoras tienen que estar en relación con los números cosmológicos.

Una gran impresión debió producir la observación que los principales intervalos musicales se podían ex-

presar en instrumentos de las más diferentes clases, por los números fundamentales : 1, 2, 3.

Se pudo comprobar, por ejemplo, que acortando un tercio una cuerda y también un tubo, se obtenía un sonido que, con respecto al sonido fundamental, esto es, al sonido dado por la longitud total de la cuerda o del tubo, mantenía una de las relaciones sonoras más usadas, uno de los intervalos básicos melódicos, que designamos como quinta. Que la quinta de la cuerda no fuera igual que la del tubo — la quinta del tubo es más estrecha — no causó, según parece, extrañeza alguna. Tampoco se dió importancia al hecho de que la octava lograda por la reducción de un tubo a su mitad fuera bastante más pequeña que la octava que se obtiene al afinar los instrumentos de cuerda, o que en el canto se funde en un sonido único en el conjunto de voces graves y altas, de hombres y de mujeres. Ciertas anomalías de la realidad no podían quebrantar la ley natural que representaba la música como imagen de la armonía del mundo. Hasta muy entrada la Edad Media, pudo sostenerse la leyenda de que Pitágoras había descubierto la relación entre número y sonido en el peso de los sonoros martillos de un herrero, si bien los pesos, sin duda, dan distintos resultados acústicamente que las cuerdas y los tubos de igual relación numérica. Lo mismo puede decirse de las campanas, que en China, como lo demuestran el nombre del sonido fundamental (« campana amarilla ») y otros sonidos diferentes, servían para la conservación de las entonaciones normales al lado de los tubos ; es difícil creer que estuvieran afinadas

exactamente, ya sea solamente entre sí, y menos aún en relación con instrumentos hechos de otra materia. En otras palabras : se equiparaban todos los intervalos que melódicamente producen el mismo efecto, esto es, en primer lugar los intervalos básicos de cuarta y quinta tanto si eran conseguidos por división de una cuerda, de un tubo, o por octavear los tubos o de oído, y sin preocuparse de la desigualdad de los resultados acústicos. Así forman conjuntos aún hoy día los instrumentos con las más variadas afinaciones : la flauta con la lira de la orquesta de la Indochina o con los instrumentos de cuerda del próximo Oriente.

Las relaciones $1 : 2$, $2 : 3$, $3 : 4$ son, por consiguiente, en la teoría oriental valores colectivos para octavas, quintas y cuartas, cuya medida acústica es distinta en los diferentes agentes sonoros. El procedimiento empleado para precisar definitivamente las relaciones sonoras solamente fué descubierto por la ciencia occidental en el siglo XIX ; consiste de la determinación del número de vibraciones. De todas maneras, las relaciones de longitud de las cuerdas corresponden al número de vibraciones con suficiente exactitud, y así lograron algunos teóricos chinos hacer observaciones generales sobre las relaciones sonoras en instrumentos de cuerda y sin conocer los números de vibraciones.

Sonido y medida. Pero no solamente las relaciones sonoras sino también los sonidos mismos estaban en Oriente relacionados con el mundo en general. No solamente tenía un sentido cosmológico la división en secciones según relaciones numéricas sencillas, sino ante

todo y ya anteriormente la dimensión absoluta de las secciones. En todas las antiguas culturas, lo mismo en China que en el Asia anterior tenía una importancia muy superior a la meramente práctica el establecimiento de normas métricas. A estas normas de medidas, según las que se establecían las dimensiones de templos y pirámides, se sujetaban los instrumentos de música, los tubos y también los instrumentos de cuerda. Tanto la longitud total de la que servía de norma, como las subdivisiones a distancias iguales, se trasladaban de un modelo a los instrumentos de música. Este método ha desarrollado la afinación de algunos instrumentos principales del Oriente.

Medidas y números cosmológicos forman, pues, la base de los sistemas musicales orientales. Las relaciones de los números más sencillos y, por lo tanto, sagrados, ofrecían los intervalos consonantes, octava, quinta y cuarta. De ahí derivaban las escalas si se colocaban quintas y cuartas una junto a otra, transportándolas de octava en el espacio de una sola octava : éste es el principio de la generación de cuartas y quintas. El otro principio, la división de un trozo de longitud dada, con ayuda de una medida modelo, ofrecía marchas melódicas no indirectamente en intervalos consonantes, sino directamente como distancias.

Así son regidas las afinaciones instrumentales, como igualmente la melódica vocal, por dos principios contrapuestos : al principio de consonancia y al de distancia corresponden respectivamente la generación de quintas y la división en secciones. La generación de quintas (y

cuartas) es característica de instrumentos que consisten en series de agentes sonoros independientes, como, por ejemplo, la flauta de Pan, liras, gongs, campanólogos y cítaras. Por el contrario, representan el principio de la división por secciones aquellos instrumentos que consisten principalmente en un único generador de música, como flautas con agujeros y laúdes con una sola cuerda. En el transcurso del desarrollo ambos principios se han unido entre sí.

Huang Chung. La importancia de las normas de medida para la música se destaca más claramente en la historia del sonido fundamental chino. Tratar sobre esto es tanto más importante cuanto que el sonido fundamental chino forma el punto de partida para uno de los sistemas musicales más difundidos. La longitud del tubo que produce este sonido fundamental (Huang Chung, esto es, campana amarilla) está fijada por una norma métrica : el sonido fundamental depende de una medida de longitud, y es a su vez una medida tonal, una norma acústica como el diapasón occidental. Según la leyenda surgió de un tubo, que cortó del bambú un mensajero de Huang-ti, uno de los cinco reyes mitológicos, en un valle que está al Oeste de China.

En tiempos más recientes fué uno de los cuidados especiales de los emperadores chinos, volver a encontrar la « verdadera » altura del sonido, esto es, el sonido normal fijado por Huang-ti y el tubo que lo produce, al mismo tiempo que la norma para medidas y pesos. Las investigaciones que se hicieron sobre estas cuestiones ocupan todo el desarrollo de la historia china. Si aquí se hubiese tratado sólo de ideas prácticas, probablemente se hubiera aceptado cualquier norma, como en Occidente la del diapasón y el metro como medida que se utiliza ahora, y lo hubieran

relacionado con la antigua norma. Pero no se buscaba solamente una norma utilizable sino la única verdadera y definida por la Naturaleza: según las ideas chinas, el Estado solamente puede prosperar si se observan exactamente las medidas dadas por la Naturaleza. En cada cambio de dinastía se consideraba como no satisfactorio el sonido normal hasta entonces vigente, por ser demasiado alto o demasiado bajo, y la caída de la anterior dinastía se relacionaba con el uso de este « falso » sonido normal, que era sustituido por otro, apoyándose en sabios testimonios. Como punto de referencia servían antiguos tubos de Jade. También se procuró fijar, a la manera de Babilonia, como medida más duradera e inmutable, el pie normal como un múltiplo de la anchura de un grano de mijo. A esta medida se retornó luego muchas veces pero se llegó cada vez a diferentes resultados. En el siglo v de nuestra Era se hizo un plebiscito que sirvió para definir si había de tenerse en cuenta la anchura o la longitud de los granos de mijo; el mismo plebiscito preguntó si se tenía que devenir el sonido normal según una medida de longitud fija, o, al revés, la medida según la altura del sonido normal. Estos detalles demuestran suficientemente que la determinación del sonido fundamental en China era una cuestión de índole cosmológica.

Nos llevaría demasiado lejos proseguir la historia del sonido fundamental durante los diversos siglos; aquí lo importante es sólo saber que el estudio de las medidas chinas, en los tiempos más antiguos de su historia, está fundado sobre un pie de 23 centímetros, lo cual corresponde a un sonido normal de 366 vibraciones (*fa* #⁵).

Los Lü. El sonido fundamental fué el punto de partida para una serie de otros sonidos de altura absoluta, y de valor normativo; los chinos los designan con el nombre de Lü, esto es, ley. Son mencionados en obras de otra clase ya mucho antes de los primeros tratados sobre teoría musical que nosotros conocemos, que tienen su origen en el año 3000 a. de J. C., a cuya época, según suposiciones chinas, se remontan estas

noticias. Primero el número de los Lü era seis, más tarde se elevó a doce, que la teoría musical indica como una serie de quintas perfectas, esto es, un círculo de quintas en el sentido occidental.

Es muy poco probable que ya desde el principio fueran los Lü considerados como una sucesión de quintas perfectas; las quintas perfectas, esto es, distancias entre sonidos cuya relación de vibraciones es de 2 : 3, podían ser solamente halladas en los instrumentos de cuerda. Pero la cuerda es absolutamente inadecuada como material para el establecimiento de normas, y, en realidad, la leyenda y la tradición no nos hablan nunca de cuerdas, sino únicamente de tubos como agentes sonoros que determinaban las alturas de sonido normales.

El círculo de quintas de instrumentos de viento. Series de tubos que pertenecen a un solo instrumento, esto es, flautas de Pan, existían en China en el año 1000 antes de J. C. Por aquellos tiempos tenían su sitio fijo en la orquesta imperial y sin duda alguna fueron usadas mucho antes. Naturalmente, se ha perdido la afinación de estas antiguas flautas de Pan chinas, pero nosotros poseemos flautas de Pan de diferentes partes del mundo, del Perú, donde se han encontrado antiguos instrumentos de barro, y de pueblos salvajes del Brasil y Oceanía, donde en el presente aún son empleadas. Esto nos ha hecho conocer su afinación y su melódica (gracias a una serie de investigaciones emprendidas por v. Hornbostel a base de material fonográfico y de museos). Con esto se ha demostrado que hubo y aún hay extendida en

una gran parte de la tierra una especie de marchas de quintas que se desvían considerablemente de las marchas en quintas perfectas que conducen a un círculo de doce sonidos. Esta especie de marchas es el resultado de una propiedad natural de los tubos. El octaveo de los tubos de tapadillo produce entre sus armónicos solamente los impares, en primer lugar el tercer sonido armónico superior, la duodécima (quinta sobre la octava, esto es, partiendo del *do*⁴, el *sol*⁵). Este sonido forma con el fundamental un intervalo que viene a ser una octava parte de tono más pequeño que la duodécima perfecta. De esta propiedad de los tubos que pasan muy fácilmente del tono fundamental a la quinta se explica la afinación que se ha encontrado al examinar las flautas de Pan : los tubos han sido cortados en tal forma que siempre la quinta de un tubo — si se imagina que todos los sonidos están dentro de una sola octava — suena igual que el sonido fundamental de otro tubo. Los sonidos de los tubos están, pues, entre sí, en relación de quintas, es decir, de quintas sopladas. En una medida promedia de 678 cents — esto es, a la que le faltan 24 cents (más o menos un octavo de tono) para alcanzar el tamaño de quinta perfecta — se cierran en círculo las quintas con la marcha núm. 23, mientras que el círculo de quintas perfectas consta de doce marchas. En un sentido riguroso, ninguno de los dos círculos es conclusivo ; mientras que la diferencia entre el punto de partida y el tono alcanzado en 12 quintas perfectas es una coma pitagórica (24 cents), la nota alcanzada después de las 23 quintas se desvía del punto de partida

solamente en 6 cents, intervalo imperceptible para el oído ($\frac{1}{34}$ parte de tono). Si se admite, pues, el sonido fundamental chino Huang Chung de 366 vibraciones como punto de partida de un círculo de 23 quintas sopladas, se obtienen 23 alturas absolutas de sonidos y se da el caso extraño de que la afinación de las quintas sopladas de las flautas de Pan, en América y Melanesia, corresponde sonido por sonido con los valores del círculo teórico. Aún más; no solamente las flautas de Pan, sino otros instrumentos con una afinación fija, por ejemplo las liras del Sudoeste asiático y del África, ofrecen con poca variación alturas de sonidos absolutos, que pertenecen al círculo de quintas sopladas. Parece imposible que diferentes pueblos hubiesen llegado por casualidad a un número limitado de sonidos de altura absoluta, en órdenes definidos, aun estando entre sí muy alejados por el lugar y el tiempo. Esto hace suponer que la afinación por quintas sopladas tiene su origen en una cultura determinada y que la serie de sonidos de altura absoluta que están en relación de quintas sopladas han sido difundidos desde un único punto de partida.

Y no solamente el método de afinar un tubo según la tercera parte de otro, sino que los sonidos mismos han debido ser trasladados de pueblo en pueblo. Si la tradición hubiese afectado sólo al método de producir por octaveo los armónicos del tubo, entonces no hubiera habido necesidad de limitarse a las 23 alturas de sonido derivadas de Huang Chung, puesto que se puede formar un círculo de quintas desde cualquier punto de partida.

Además, podrían tener la afinación por quintas sopladadas solamente aquellos instrumentós que pueden producir armónicos por aumento de la presión labial, como los tubos, pero no los gongs y las liras, como es el caso también.

Está confirmado que entre los indígenas de las islas Salomón, la afinación de un instrumento construido de nuevo, igual a uno antiguo y sagrado, tiene lugar en fiestas especiales y en una danza ceremonial (v. Hornbostel). De esta manera la fuerza mágica de los instrumentos antiguos pasaba a los nuevos; de aquí el cuidado con que siempre se imita tanto la afinación como la forma externa, y el largo tiempo que ésta se ha conservado. Aquí encontramos, pues, las mismas ideas que en China en lo que se refiere a la influencia que el destino juega en los sonidos. Lo que demuestra más a las claras que los Lü chinos fueron originariamente las quintas del ciclo soplado, es el hecho de que en la teoría china de fecha posterior se habla de dichas notas diciendo que cada Lü ha sido engendrado por el que le precede inmediatamente, expresión que sólo cabe interpretar como símil del ciclo de quintas obtenido por aumento de la presión labial. Mas por ahora es imposible precisar de dónde deriva el sistema de las quintas sopladadas y si quizá vino con las medidas occidentales hasta China.

Una prueba de la afinación por quintas sopladadas en China, parece ofrecer el Shêng la armónica de boca (Mundorgel) que ha sido también introducida en el Japón bajo el nombre de *Shō* (1). Por lo menos la medición que ha practicado Ellis en un ejemplar, demuestra una serie ininterrumpida de sonidos del círculo de quintas sopladadas.

Afinaciones indochinas e indonésicas. La hipótesis del círculo de quintas sopladadas establecida y desarrolladas por Hornbostel, ofrece ante todo una explicación

(1) Véase SACHS, *Instrumentos de música*, lám. 40, Jödermanns Būcherei

de la afinación anteriormente enigmática de los instrumentos de la Indochina y de la Indonesia. En la música de orquesta, típica de esta cultura, los grupos de instrumentos que predominan son los juegos de gongs y las liras de madera o de metal (xilófonos y metalófonos, véanse láms. III-2 y IV). Todos estos instrumentos suelen afinarse cuidadosamente limando las láminas y calderas metálicas, y raspando las maderas de bambú o pegando cera en su parte inferior. La afinación de los instrumentos de metal es tan duradera que hasta en los ejemplares enterrados durante siglos se ha conservado perfectamente. Las escalas a que pertenecen estos gongs hemisféricos y láminas metálicas presentan las más extrañas relaciones. Se han reunido gran número de estas escalas, en Java, bajo el nombre de Pelog.

Las relaciones sonoras de afinación de los Pelog son muy diferentes en las diversas orquestas, a veces también entre los instrumentos de una misma orquesta. Falta una explicación definitiva sobre las medidas de los intervalos, así como sobre los valores teóricamente demostrados. Lo único que demuestra la serie de medidas tomadas en las orquestas de Java y Bali (véase Kunst, *Toonkunst van Bali*) es que de los siete intervalos de la escala, cinco tienen frecuentemente tres cuartos de tono y que después de cada dos o tres de estos intervalos se suele intercalar otro de tono entero. Pero en ambas medidas de intervalos no son raras las oscilaciones de un cuarto de tono.

Sólo podremos comprender cómo se llegó a la afinación de los Pelogs considerando la altura absoluta de

sus sonidos, pues éstos dependen del círculo de quintas sopladas. Los sonidos del círculo han sido escogidos desde diferentes puntos de vista ; de las series de sonidos que se obtienen por esta selección, sólo pueden ser indicadas unas pocas en este lugar. Por ejemplo, se puede deducir una serie de afinaciones indonésicas de una escala en la que se repartían los sonidos entre dos instrumentos. Tal proceder descansa en la idea de que los sonidos del círculo de quintas pertenecen alternativamente a las dos fuerzas cósmicas primitivas, al principio femenino y al masculino. Las escalas de los diferentes instrumentos sólo constan, pues, de sonidos pares o impares del círculo. Limitándonos a ocho sonidos y omitiendo uno de los grados, por ejemplo el séptimo, se obtiene una de las afinaciones que se encuentran en la orquesta de Pelog :

Suma de los intervalos	} en cents	{ I 156	II 156	III 156	IV 156	V 156
Quintas sopladas		{ 0	156	312	468	624
		I	III	V	VII	IX
Suma de los intervalos	} en cents	{ VI 156	VII 156	VIII 108	I ¹ 1200	
Quintas sopladas		{ 780	936	1092	1200	
		XI	XIII	XV	I	

Esta escala de transformación ha dado también lugar, como lo demuestran los sonidos de altura absoluta, a otra afinación, que ha sido difundida en Java y que se llama Slendro. Si se sustituyen los grados II y III y los grados V y VI por sus sonidos intermedios, se obtiene una escala de cinco grados :

I 234	II/III 234	IV 234	V/VI 234	VII 264	I ¹
0	234	468	702	936	1200
I	II	III	IV	V	I ¹

Los cinco grados de esta escala de Slendro, fueron más tarde compensados entre sí; así, pues, el intervalo uniforme tiene 240 cents. Slendro y Pelog se diferencian, por consiguiente, tanto por el número de sus sonidos como por sus relaciones de intervalos. Así, pues, en Java se utilizan dos orquestas afinadas en forma diferente según se quiera hacer música en el Slendro o en el Pelog.

Otra afinación del Pelog surgió al emplear no tan sólo los sonidos femeninos o los masculinos del círculo de quintas sopladas, exclusivamente, sino ambas formas, alternativamente, para la formación de la escala, esto es, tomando para formar escala un fragmento de siete sonidos de círculo de quintas ordenadas según la altura del sonido :

Suma de los intervalos	}	en cents	{	I 156	II 156	III 156	IV 210	
				0	156	312	468	
Quintas sopladas				I	III	V	VII	
Suma de los intervalos	}	en cents	{	V 156	VI 156	VII 210	I ¹	
				678	834	990	1200	
Quintas sopladas				II	IV	VI	I ¹	

Si se compensan entre sí en esta escala de Pelog los dos intervalos mayores (IV-V y VII-I¹) y los cinco neutrales, entonces surge una escala temperada de siete notas. En esta escala están afinados todos los gongs y metalófonos de Siam y Birmania. En principio podría producirse tanto la escala temperada de cinco grados (Slendro) como la de siete grados (Siam, Birmania) por compensación de cualquiera sucesión de cinco o siete grados. La dependencia de la afinación del Pelog

en ambos casos resulta, *no de las relaciones sonoras, sino de la altura absoluta de los sonidos.

Para los oídos europeos suenan « desafinadas » ambas afinaciones, tanto la de cinco como la de siete grados. En la escala de Slendro son todas las quintas demasiado grandes y todas las cuartas demasiado pequeñas; en la escala siamesa y birmánica sucede lo contrario. Pero en realidad no son desafinadas y no deben ser transformadas en intervalos del sistema occidental, eso lo demuestra no solamente el resultado concorde de diversas mediciones, sino también la afirmación expresa, por parte de los indígenas, de que tales distancias son intencionadas.

Sobre la cronología de todas estas afinaciones, sólo podemos añadir aquí que las entonaciones absolutas del círculo de quintas sopladas de que todas dependen, han sido llevadas desde el Norte a Birmania y Siam, y desde allí más al Sur hacia el archipiélago. Las diferentes transformaciones se han hecho luego en los lugares donde llegaron.

Círculos de quintas perfectas. El círculo de quintas sopladas parte de una norma de medida, que es el sonido fundamental Huang Chung. La misma norma sirvió también para la teoría china, como hemos visto ya al comienzo, en la obra del príncipe Ts'in, Lü Pu Wei (m. 295 a. de J. C.). También entonces se formaba la serie de sonidos partiendo del sonido fundamental Huang Chung por quintas, y afirmando expresamente que estas quintas correspondían a las relaciones numéricas 2 : 3. No es posible todavía decidir la cuestión de si estas relaciones numéricas fueron descubiertas en los

tubos cuyos sonidos estaban en relación de quintas sopladas. De todas maneras alcanzó la teoría doce sonidos (Lü) a la distancia de quinta perfecta (esto es, el círculo de quintas de la teoría occidental) resultado que probablemente se logró numéricamente y por cálculo, y que fué confirmado por la longitud de las cuerdas.

El teórico King Fang (siglo I a. de J. C.) o algún otro poco después de él, observó que el círculo no se cerraba y que no se llegaba con la 12 quinta a la octava del sonido fundamental, sino que ésta la traspasaba por el intervalo que llamamos coma pitagórica (24 cents).

Desde entonces la teoría ha intentado en repetidas ocasiones corregir esta diferencia. King Fang prosiguió la marcha de quintas hasta 60 Lü; después llegóse hasta 360 Lü y ambos números fueron justificados, a la manera china, por su relación con el cosmos. Mas, por fin, se vió la imposibilidad de alcanzar de tal manera la nota fundamental o una de sus octavas; en otros términos, se vió que ninguna potencia de $\frac{2}{3}$ concordaba con una de $\frac{1}{2}$. Entonces se procuró eliminar el valor residual bajando un poco algunos de los doce Lü, buscándose la afinación temperada de las doce notas, en el siglo IV-V después de Cristo. Ya por estos tiempos se alcanzaron valores que a igualdad de grados se diferencian sólo en 3,5 cents. Pero también la escala de grados iguales de doce sonidos fué calculada, en China, por el gran erudito musical de la dinastía de los Mings el príncipe Tsai yü en la segunda mitad del siglo XVI, un siglo antes que en Occidente. Pero contrariamente al Occidente, China no ha utilizado nunca la escala temperada de doce notas. Mientras que entre nosotros el desarrollo musical lo exigía y favoreció la implantación del sistema de afinación temperada; el principio quedó estéril para la música puramente melódica del Oriente. Desde el príncipe Tsai yü no se ha hablado más de ella. Más bien las series de Lü de la dinastía de los Ts'ing, que fueron publicadas con carácter oficial en 1713, son una mezcla rara de cálculos, observaciones acústicas y pensamientos mágicos. Se procedió a representar los valores numéricos de los Lü, que son potencias de la relación 2:3, como en antiguos tiempos, por la longitud de los tubos, pero se olvidó

que se puede alcanzar según este método un círculo de quintas perfectas sólo con la ayuda de un diámetro que esté graduado como le corresponde, hecho que fué conocido por el príncipe Tsai yü y por algunos teóricos anteriores a él. Así resultaron demasiado graves los valores acústicos, en comparación con los valores numéricos; la octava del sonido fundamental no fué dada por el tubo treceavo de igual nombre que el primero (Huang Chung), sino por el quinceavo llamado igual que el tercero, y la afinación fué de 14 sonidos en vez de 12. Estos 14 sonidos fueron repartidos alternativamente en dos escalas, cada una de siete grados, siguiendo el principio de la serie masculina y femenina, como en muchas afinaciones los sonidos del círculo de quintas sopladas:

		Lü .	XII ⁻¹	I	II	III	IV	V	VI	VII
Grados	{	masculinos .	—	1	—	3	—	5	—	7
		femeninos .	14 ⁻¹	—	2	—	4	—	6	—
		Lü .	VIII	IX	X	XI	XII	I'	II'	III'
Grados	{	masculinos .	—	9	—	11	—	13	—	11
		femeninos .	8	—	10	—	12	—	14	—

División de los espacios. Frente al principio de la generación de las quintas hay otro principio que se basa en la división de los espacios, y que está tan divulgado como el primero. Este principio se expresa en la disposición de los agujeros en los tubos, así como en los trastes y señales para la colocación de los dedos en los instrumentos de cuerda. Aún hoy día sigue siendo costumbre abrir los agujeros en las flautas y en las gaitas a la distancia de la anchura de un dedo. El espacio entre el primer y último agujero se divide, pues, en partes iguales según esta fácil regla. El propósito fué acaso lograr, mediante la división regular de los espacios, sonidos que estuvieran a igual distancia uno de otro: la inclinación a temperar los intervalos, que ha conducido a la escala de los siameses y al Slendro de Java, y que

aparece también en la teoría china, sirve aquí igualmente de norma. El hecho de que, en realidad, mediante la división de los espacios en distancias iguales no puedan conseguirse en los instrumentos escalas de intervalos uniformes no ha impedido que prácticamente las escalas se formaran por ese procedimiento; el medio se ha convertido en fin.

La división de la escala. Fijar las distancias de los agujeros según la anchura de los dedos, es una etapa previa o una degeneración de la manera de proceder de los antiguos egipcios, que dividían las flautas según una medida. La longitud absoluta de la medida normativa determina la longitud de toda la distancia sonora, tal como tiene lugar en el sonido fundamental chino. También se transportan al instrumento las divisiones de la medida modelo. El canon sagrado de la longitud, que no solamente se emplea en la longitud de tubos sino también en la de cuerdas, era tan necesario en China como en el Asia anterior, a pesar de que con esto queda completamente indecisa la altura del sonido absoluto que depende de la tensión.

Las divisiones de la medida modelo establecen sin distinción el punto donde hay que colocar el dedo tanto en los instrumentos de viento como en los de cuerda cuando se desea obtener un sonido, si bien en unos y en otros los intervalos difieren entre sí.

Las normas de medida y las divisiones de la escala que se empleaban no han sido transmitidas por regla general, y sólo se deducen de la medida de las piezas halladas. Por este motivo es tan interesante el testi-

monio expreso de los teóricos postislámico-asiáticos, de que las cuerdas del laúd de cuello corto ('Ud) se hacían de 30 pulgadas al unísono con las secciones del zodiaco (al-Kindī) y que una forma anterior preislámica del laúd de cuello largo (Ṭanbūr) estaba dividida en 40 partes (al-Fārābī), quizá en concordancia con las medidas de longitud de la antigua Babilonia (Farmer). Esta clase de laúd del cuello largo o Pandura — ése es el nombre originario de Ṭanbūr — tenía dos cuerdas con cinco trastes que indicaban dónde había que poner los dedos. Entre traste y traste, empezando desde la cejilla, había una octava parte de las 40 en que estaba dividida la cuerda, es decir, total cinco trastes, todos de la misma anchura ; la cuerda más alta generalmente estaba afinada a base del segundo traste con la cuerda más baja :

Trastes	0	I	II	III	IV	V
División de la cuerda (40 partes) .	40	39	38	37	36	35
Cuerda. { grave	0	44	89	135	182	231
{ aguda en cents.	89	133	178	224	271	320
Intervalos en cents.	44	45	46	47	49	

A causa de lo reducido de las divisiones en relación con la longitud total de las cuerdas, los intervalos son aquí prácticamente iguales ; tienen, poco más o menos, $\frac{1}{4}$ de tono. Si se hace caso omiso de pequeñas diferencias de altura del sonido (2-7 cents) ambas cuerdas disponen en total de ocho sonidos que se hallan comprendidos en un intervalo de tercera menor (316 cents). Por este procedimiento sólo pueden lograrse melodías de poca extensión, como sucede en el acompañamiento para recitados épicos, pero no las otras melodías más amplias de la música artística islámica.

Ni un solo intervalo de esta afinación descansa sobre una consonancia. A pesar de esto, la división de

las cuerdas del *Ṭanbūr* de Bagdad (así llama al-Fārābī el instrumento) no solamente se ha conservado en su territorio de Babilonia hasta muy avanzada la Era Cristiana, sino que ha penetrado también en la cultura griega siendo allí adaptado por los teóricos al sistema de la división por cuartás.

Cordón de medida : K'in. El método de la división según una medida normativa exige que el instrumento esté construido a base de un modelo métrico provisto de las señales de subdivisión o que sea una copia exacta de un instrumento modelo. Las relaciones de longitud y por lo tanto los intervalos solamente son consecuencia de la longitud absoluta. Al lado de relaciones complicadas como las del *Ṭanbūr* de Bagdad, puede haber otras más sencillas. Si en una medida de cuarenta partes recaen agujeros o trastes sobre las secciones número 32 ó 30, ó 25, se obtienen las relaciones de medida 4 : 5, 3 : 4 y 5 : 8, pero no son fundamentalmente diferentes de las menos sencillas. En cambio se ha hecho uso de una división de espacios de la cual resultan solamente relaciones sencillas en la antiquísima práctica de la cítara china, el K'in; y esto se ha logrado con ayuda de una cuerda o una cinta que se pueden dividir en un número cualquiera de partes iguales.

El K'in (lám. 4) es el instrumento de cuerda clásico de la China, y se conoce por lo menos desde 600 años antes de J. C., aunque probablemente es más antiguo. El cuerpo de madera del instrumento sobre el cual están extendidas cuerdas de seda en dirección longitu-

dinal, se abomba suavemente hacia el centro y recuerda vagamente su primitiva forma, que era la de un bambú partido por su mitad de arriba abajo. Todas las partes del instrumento están explicadas por relaciones cósmicas: así el cuerpo abombado y la mesa sobre el cual está colocado simbolizan el cielo y la tierra, y las cuerdas vienen a expresar los cinco elementos.

La cuerda más baja tiene 13 trastes que señalan al ejecutante dónde hay que apretar la cuerda. La longitud absoluta de la cuerda se halla también relacionada con el canon sagrado. Pero los trastes no están indicados en distancias iguales según una escala, sino que su colocación está determinada con ayuda de un cordón de medida, subdividido sucesivamente en cinco, seis y ocho partes.

El traste VII indica el centro de la cuerda, los otros están colocados a derecha e izquierda, simétricamente.

Trastes.....	XIII	XII	XI	X	IX	VIII	VII	
Divisiones de la cuerda.	1	$\frac{7}{8}$	$\frac{5}{6}$	$\frac{4}{5}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{3}{5}$	$\frac{1}{2}$
Sonidos (en cents).....	0	231	316	383	498	702	884	1200

Trastes.....	VI	V	IV	III	II	I
Divisiones de la cuerda.	$\frac{2}{5}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{8}$
Sonidos (en cents).....	383'	702'	1200'	386"	702"	1200"

Todos los trastes están obtenidos por divisiones sencillas, y dan, por consiguiente, casi los mismos valores que los intervalos perfectos de la música armónica occidental. Solamente la división de la cuerda en ocho partes constituye una excepción, y de ella resultan los trastes I y XIII. Esta subdivisión sencilla, da un sonido situado en las $\frac{7}{8}$ partes de la cuerda (en el traste XIII), el cual forma con la cuerda al aire un intervalo de un tono entero mayor que el normal. En el sistema occidental, por estar basado sobre el acorde perfecto, este intervalo no sirve. En cambio para la comprensión melódica no es peor que el intervalo de un tono

entero (8 : 9) que le sustituye en el sistema occidental. Como más tarde demostraremos se le da la preferencia en la teoría de la consonancia árabe.

Cordón de medida y generación de quintas. Mientras que la longitud de las cuerdas en el K'in está dividida por el cordón de medida según varias relaciones sencillas, las cuerdas al aire están afinadas según el principio de la generación de quintas, esto es, según una sola y sencilla relación (2 : 3) : aquí, pues, han sido empleadas en el mismo instrumento las dos clases de afinación fundamentalmente distintas. Esta coexistencia da, por lo tanto, lugar a resultados contradictorios. Las cinco cuerdas del K'in, al aire, forman en la afinación fundamental, si llamamos al sonido de punto de partida (Huang Chung) *fa*, la serie de quintas perfectas *fa do sol re la*, como las primeras cinco entre los doce Lü de la teoría china. Los sonidos están agrupados por orden ascendente, y forman una escala de cinco grados sin semitonos.

	DO	RE	FA	SOL	LA
Cents :	0	204	498	702	906

De los dos últimos sonidos de la serie de quintas, *re* y *la*, se desvían bastante los sonidos correspondientes al batidor, por ejemplo, en el traste XIII (*re* = 231 cents, frente a 204 cents) y VIII (*la* = 884 frente a 906 cents) donde la diferencia es, poco más o menos, de $\frac{1}{7}$ a $\frac{1}{9}$ de tono. El instrumento presenta, pues, entonaciones inexactas producidas por su doble manera de afinación, por emplear el método de división de los

espacios al lado del que se basa en la generación de quintas. Ambas afinaciones tienen sus raíces en ideas cosmológicas. La escala de las cuerdas del K'in corresponde a la generación de los cinco elementos y colores ; y de acuerdo con el lugar que le corresponde a la tierra entre los elementos y al amarillo entre los colores, así el sonido fundamental de la escala se encuentra en el centro entre los sonidos de las cuerdas al aire. Igualmente tiene una base cosmológica la división de la cuerda, según números sencillos, como también el orden simétrico de los trastes, cuyo traste VII está en el centro. De aquí se explica que las desafinaciones fueran aceptadas.

Sistema de la antigua India : Vīṇā. La divergencia entre la afinación por quintas perfectas con cuerdas al aire y la división de espacios con ayuda del cordón de medida, se ha convertido en la India en la piedra angular del sistema. Según la obra más antigua y más importante de la teoría india, que es una parte de una poesía en sánscrito «sobre el teatro», escrita en el siglo v por Bharata, la octava se divide en veintidós partes pequeñísimas (Śruti, esto es, una diferencia de sonido pequeña y apenas perceptible). Las dos escalas fundamentales del sistema tienen cada una siete grados cuya medida está expresada en Śrutis. Si designamos los grados con los nombres de las teclas blancas de nuestro piano, entonces una de ambas escalas parte del *re* y la otra del *sol*. Las escalas fundamentales que se llaman según las sílabas de solmisación indias Sa-Grāma (*re*) y Ma-Grāma (*sol*) se diferencia sólo en un lugar en lo

tocante al valor de los intervalos : el sonido *la* es en el Sa-Grāma un Śruti más alto (Bharata los llama Śruti de medidas) que en el Ma-Grāma.

Este sistema suscita dos preguntas : ¿por qué se divide la octava justamente en veintidós partes?, división que no tiene lugar en ninguna otra parte del mundo ; y ¿por qué como base del sistema hay dos escalas que difieren solamente entre sí en un solo lugar y un solo Śruti, que es un matiz melódico insignificante? Ambos hechos tienen una explicación común, si se les basa en ciertas realidades instrumentales. Bharata explica su sistema en la Vīṇā, el instrumento de cuerda más aristocrático de la India, que goza allí de tanta consideración como el K'in en el Asia oriental. Hoy día en la India se da el nombre de Vīṇā a dos grupos de instrumentos ; hay que admitir que la Vīṇā de Bharata se acerca más a la forma más antigua del Norte de la India (*Bin*, véase lám. VII) que la del Sur (lám. VIII). La Vīṇā del Norte de la India es una cítara cuyo mango era de bambú en su origen, y que, por lo tanto, es afín al K'in. Basándonos en esto podemos imaginarnos que las cuerdas de la antigua Vīṇā formaban una escala de cinco grados sin semitonos, como la del K'in, pero las cuerdas al aire estaban ordenadas en forma diferente, esto es, en la sucesión ascendente *re fa sol la do* ; para tocar la melodía parece ser que se empleaba sólo la cuerda más alta, como en la actualidad, mientras que las demás se limitaban a ciertas notas de acompañamiento (sonidos de bordón). Suponemos además que la longitud de la cuerda estaba dividida con un cordón en determina-

das distancias como en el K'in, pero las divisiones no concordaban, sin embargo, con las del K'in. Bajo estos supuestos el batidor tenía los siguientes sonidos que eran fijados por medio de trastes :

Trastes.....	0	I	II	III	IV	V		
Divisiones de la cuerda ...	1	$\frac{15}{16}$	$\frac{8}{9}$	$\frac{4}{5}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{2}{3}$		
Altura del sonido en cents	} Cuerdas	<i>RE</i> :	204	316	408	590	702	906
		<i>FA</i> :	498	610	702	884	996	1200
		<i>SOL</i> :	702	814	906	1088	1200	204'
		<i>LA</i> :	906	1018	1110	92'	204'	408'
		<i>DO</i> :	1200	112'	204'	386'	498'	702'
Ma-Grāma.....	<i>DO</i>	—	<i>RE</i>	<i>MI</i>	<i>FA</i>	<i>SOL</i>		
Trastes.....	VI	VII	VIII	IX	X			
Divisiones de la cuerda ...	$\frac{5}{8}$	$\frac{3}{5}$	$\frac{9}{16}$	$\frac{8}{15}$	$\frac{1}{2}$			
Altura del sonido en cents	} Cuerdas	<i>RE</i> :	1018	1088	1200'	92'	204'	
		<i>FA</i> :	112'	182'	294'	386	498'	
		<i>SOL</i> :	316'	386'	498'	590'	202'	
		<i>LA</i> :	520'	590'	702'	794'	906'	
		<i>DO</i> :	814'	884'	996'	1088'	1200'	
Ma-G:āma.....	—	<i>LA</i>	—	<i>SI</i>	<i>DO</i>			

Los trastes forman en el batidor veintidós sonidos ; en cents :

1. 92	5. 294	10. 520
2. 112	6. 316	11. 590
3. 182	7. 386 (<i>MI</i>)	12. 610
4. 204 (<i>RE</i>)	8. 408	13. 702 (<i>SOL</i>)
	9. 498 (<i>FA</i>)	
14. 794	19. 1018	
15. 814	20. 1088 (<i>SI</i>)	
16. 884	21. 1110	
17. 906 } (<i>LA</i>)	22. 1200 (<i>DO</i>)	
18. 996		

El reparto de los siete grados de la escala a base de veintidós sonidos, corresponde a las exigencias del sistema : todos los intervalos designados por Bharata como consonantes (*samvādi*), sin duda alguna las quin-

tas y las cuartas, tienen entre sí, según sus datos, una distancia de trece o nueve Śruti.

El batidor hipotético de la $Vīṇā$ ofrece, con respecto al batidor del K'in, una importante diferencia: el principio de la generación de quintas que en el K'in está limitado a la afinación de las cuerdas al aire tiene lugar aquí sobre el batidor. En lugar del reparto de $\frac{7}{8}$ (traste XIII del K'in) presenta la $Vīṇā$ un reparto en $\frac{8}{9}$ (traste II): el traste ha cambiado de lugar para concordar al unísono con la cuerda del *re* al aire. El traste VII tiene dos posiciones que son empleadas alternativamente. En el Ma-Grāma su sitio es a $\frac{3}{5}$ de la cuerda como el traste VIII del K'in; en este caso está la altura del sonido *la* (884 cents) en contradicción con la altura de la cuerda *la* al aire (906 cents). Esta diferencia se iguala colocando el traste VII más alto, hasta que está al unísono con la cuerda *la*.

Esto aumenta de un Śruti el *la*, transformando el Ma-Grāma en Sa-Grāma, según Bharata. El antiguo sistema indio con sus dos escalas fundamentales, descansa, pues, en la pugna entre generación de quintas y división de espacios.

Sistema musical arábigo e islámico. También la teoría islámica-arábigo y su modelo greco-helenístico presentan una mezcla de estos dos principios fundamentales. El conjunto de sonidos de que disponía el sistema griego consistía en una doble octava repartida en cuartas. Para el cálculo de los intervalos se empleaban dos métodos: o bien se dividía la cuarta en relaciones sonoras que se originaban por la división de espacios con ayuda

de una medida, o se basaban todos los intervalos en octavas o quintas. Entre las divisiones de cuartas se encuentran algunas que hacen suponer una medida de cuarenta o veinte subdivisiones, como la disposición en el *Ṭanbūr* de Bagdad.

Divisiones de las cuerdas :	40	39	38	37	36	35	30
<i>Ṭanbūr</i> de Bagdad :	x	x	x	x	x	x	—
Griego { enarmónico :	x	x	x	—	—	—	x
(Eratóstenes) { cromático :	x	—	x	—	x	—	x

La división por cuartas es casi idéntica a la de las cuerdas del *Ṭanbūr*. Parece, sin embargo, que entre los griegos este método perdió su valor práctico; la división por cuartas tiene en ellos el carácter de problema algebraico y este carácter puramente matemático se ha conservado en la teoría arábiga y persa.

El segundo método deduce todas las relaciones sonoras del sistema de las relaciones de octava (1:2) y de quinta (2:3) originándose sólo sonidos que están contenidos en el círculo de quintas perfectas. Desde Euclides son representados estos sonidos como puntos parciales de una línea recta (canon); pero no se obtienen inmediatamente los grados de la escala como sucede con la ayuda de la medida-modelo o del cordón, sino que desde ciertos puntos parciales se divide de nuevo la cuerda, etc. La línea euclidiana está representada prácticamente por un instrumento provisto de una sola cuerda, el monocordo o la pandura, el laúd de mástil largo que en la cultura de Persia y Arabia se llamó más tarde *Ṭanbur*.

Afinación del 'Ud. Los teóricos árabes y persas, ante todo, han demostrado la afinación por quintas en el laúd de cuello corto, llamado 'Ud. El 'Ud (lám. VIII, 1 y 2), instrumento principal de la música arábigo-islámica artística, es el precursor del laúd occidental, por su forma y por su nombre (al-'Ud se transformó en *luth*, *lute*, *laúd*). Según el primer teórico musical árabe, el filósofo al-Kindī (siglo ix), cuyos escritos nos han sido transmitidos, las cuerdas al aire y la división de las cuerdas se basan en la afinación por quintas; el intervalo fundamental es como en la teoría griega. la cuarta (3 : 4), que es la relación sonora que completa la quinta hasta la octava. El dedo meñique abarca la cuarta parte de la longitud de la cuerda. El sitio del mango donde se coloca el dedo, da, pues, la cuarta de la cuerda al aire; está en todo momento al unísono con la siguiente cuerda más alta, de manera que las cinco cuerdas del 'Ud forman una serie de cuartas (*la re sol do fa*); las relaciones sonoras de las cuerdas al aire son, pues, las mismas que en el K'in y en la antigua Vīnā india. Entre la cuerda al aire y el lugar donde el dedo pequeño la aprieta para producir la cuarta, hay tres sitios más para pisar, determinados todos por las relaciones de un tono entero (8 : 9) que es la diferencia entre quinta y cuarta, es decir, que también rige la afinación por quintas dichas relaciones. El traste que corresponde al al índice (I) da un tono entero más alto que la cuerda al aire; el del dedo anular (III) un tono entero también más alto que el anterior, y el del dedo medio (II) un tono entero más abajo del cuarto traste (véase

la tabla siguiente, columna 0, I, II, III, IV). La extensión total fué ampliada por un traste especial en la cuerda más alta (1110 cents) por encima de las cinco cuartas para lograr la correspondencia con la teoría griega; el tono medio del sistema (*Mesē*), está en el traste I de la cuerda central (*sol*).

La división de las cuerdas del 'Ud está caracterizada por el hecho de que no sólo el dedo pequeño (IV) sino también los demás, al pisar los trastes, pueden regirse según las cuerdas al aire: el III según la cuerda *la*, el I según la cuerda *la, re* o *sol* y el II según la cuerda *do* y *fa*. De esta manera, no solamente las cuerdas al aire, sino todas las notas del mago forman una serie completa de cuartas (o quintas); dan una escala de doce notas como los doce Lü de la teoría china.

Este acopio de doce sonidos se ha ido aumentando más tarde. Şafī-ad-Dīn, un teórico de Bagdad del siglo XIII, desarrolló el famoso sistema árabe de diecisiete grados, que fué muy discutido. Fundamentalmente no se diferencia en nada de los anteriores: este sistema se produce ensanchando en cinco más la serie de cuartas. En el 'Ud quedan como base los cuatro trastes de al-Kindī; a éstos se agregaron tres divisiones más de la cuerda que se pudieron encontrar según diversos sonidos que ya existían en el batidor (N^1 , N^2 , N^3):

Altura de los sonidos en cents.

Trastes:	0	N^1	N^3	I	II	N^2	III	IV	
Cuerdas	LA:	906	996	1086	1110	1200	90	114	204
	RE:	264	294	384	408	498	588	612	202
	SOL:	702	792	882	906'	996'	1086'	1110'	1200'
	DO:	1200'	90'	180'	204'	294'	384'	408'	498'
	FA:	498'	588'	678'	702'	792'	882'	906'	996'
								(1110")	

Cada una de las dos octavas de la extensión total dispone de diecisiete sonidos. La cuarta está dividida en siete secciones por la totalidad de los trastes según el modelo griego; existía, pues, la posibilidad de emplear una gran cantidad de diferentes divisiones triples de cuartas (tetracordos).

Afinaciones instrumentales en la práctica. La técnica empleada al tocar el 'Ud utilizando todas las cuerdas para hacer la melodía, contrariamente a lo que acontece en el *Ṭanbūr* y la *Vīṇā*, se prestaba a adaptar los sonidos obtenidos de las cuerdas acertadas por los dedos, a los de las cuerdas al aire. No obstante, este proceder tenía que vencer grandes resistencias en la práctica; si se piensa que los teóricos se inclinan a representar las relaciones sonoras tal como deberían ser según su sistema, en lugar de como son en realidad, entonces cabe la duda de si la teoría llegó a imponerse alguna vez sin limitaciones. La práctica insistió, como nos dice al-Fārābī (en el siglo x), en elegir por lo menos algunos de los trastes, según el antiguo principio de la división por espacios. Pero, ante todo, acerca de los trastes del dedo corazón no llegaron a ponerse de acuerdo. Para el dedo corazón en vez del traste II (294 *cents* más alto que la cuerda al aire) alcanzado por la marcha por quintas, existía un traste llamado persa (303 *cents*) colocado a mitad de la distancia comprendida entre el traste del dedo índice (I) y el anular (III), y además entre el traste persa y el traste del dedo anular (III), otro traste más (355 *cents*) al cual se le dió el nombre de

Zalzal, tocador de laúd del siglo VIII (en Bagdad). Igualmente existían entre el traste I y la cuerda al aire varios trastes posibles. Junto a los dos sitios mencionados por al-Kindī, originados por la afinación por quintas (90 y 114 cents) había dos más que estaban a igual distancia entre la cuerda al aire y el traste persa o de Zalzal (145 o 168 cents):

Trastes :	N	I	II	III	IV					
Cents :	0	90	145	168	204	294	303	355	408	498
	de Quintas		Zalzal	de Quintas		Zalzal	de Quintas		Zalzal	
	persas			persas		persas		persas		

Con mucha mayor claridad se ve por las referencias de al-Fārābī sobre la afinación del Rabāb, el instrumento de arco árabe, y de las flautas de agujeros, que en el círculo de la cultura árabe y persa era usual también el método de la división de los espacios por una medida o cordón. En todos estos instrumentos se encuentran trastes que se explican solamente por este método, y no como resultado de la generación de quintas. Según al-Fārābī entre los sonidos de la afinación por quintas, tiene el Ṭanbūr de Hurāsān otros sonidos que pertenecen al batidor del K'in y de la Viḡā: en total 17 sonidos, de los cuales algunos solamente se diferencian en un Śruti, pero que no forman una serie de quintas de 17 sonidos. Con toda seguridad este acopio de sonidos fué ejemplar para el sistema ulterior de 17 sonidos: en Ṣafī-ad-Dīn ha sido transformado de tal manera el acopio de sonidos que los 17 se suceden en el círculo de quintas.

Los instrumentos aquí estudiados, por lo que se refiere a su afinación, forman solamente un pequeño grupo dentro del gran número de formas instrumentales que ha producido el Oriente. No se trataba de presentar un cuadro sobre instrumentos o grupos de instrumentos, sino más bien de hacer resaltar aquellos instrumentos que han influido en la formación del sistema. Hemos

podido advertir que en los sistemas musicales de las diferentes culturas, sólo era decisivo un instrumento y siempre el que más se tocaba, o el que gozaba de mayor aprecio : en la Indochina e Indonesia la lira (xilófono o metálfono), cuya afinación se basa en la antigua y mítica flauta de Pan ; en el Asia oriental, el K'in, cuyo sonido sagrado y puro, hizo que lo adoptara Confucio como instrumento favorito ; en la India, la Vīṇā, que según la leyenda, fué convertida por el dios Mahadeva en símbolo de su amada ; en el sector árabe e islámico por fin el 'Ud, también transfigurado por relaciones cósmicas y, como el K'in y el Vīṇā, el instrumento preferido de los mejores músicos.

Notación instrumental. Lo que principalmente diferencia las afinaciones instrumentales de las de la música de canto sin acompañamiento, consiste en que cada una de ellas fija para siempre una serie o conjunto de sonidos. Esta diferencia se destaca más si se compara la escritura melódica del Nō, con una notación instrumental típica. Las notaciones instrumentales llamadas tabulaturas, que se usaban también antiguamente en Occidente para los órganos, laúdes y otros instrumentos (véase Wolf, las notaciones musicales) no indicaban ni los sonidos ni el movimiento de la melodía, sino tan sólo el sitio donde el ejecutante tenía que colocar los dedos sobre el instrumento. Además, en Oriente prescriben — algunas veces con exactitud escrupulosa — en qué forma hay que pulsar los sonidos. En la notación del K'in se presenta, por ejemplo, la siguiente indicación : « Pítese la cuerda 6

(que es el doblamiento de la octava de 1) en el traste I, y rásguese la cuerda con el dedo índice de la mano derecha, primero hacia el cuerpo y después alejándose de él»; esta indicación está expresada por un solo signo. En la notación musical del $N\bar{o}$ se suponen conocidas las relaciones sonoras de la melodía, al igual que en la notación instrumental las disposiciones de los agujeros, trastes, etc., y, por consiguiente, el repertorio de los sonidos de que dispone el instrumento. Sólo cuando se utiliza un instrumento dispuesto en esta forma, y ejecutando según la manera prescrita obtendremos la imagen musical deseada. Ambas formas de escritura musical no indican música de «por sí»; las notaciones del canto se refieren a la ejecución musical de los textos; la notación instrumental incluye la técnica con la cual hay que producir los sonidos en un instrumento determinado.

El sistema de la notación musical occidental implica también premisas de índole parecida, pero no está ligada a la palabra ni al instrumento ejecutor. Solamente de la notación de los neumas se han perpetuado algunas indecisiones sobre el valor de los intervalos, y algunos signos simbólicos para los adornos. En sus principios, dejaba pendiente la cuestión relativa al reparto de los semitonos dentro de la octava; pero con el empleo siempre creciente de modulaciones fué necesario eliminar todas las ambigüedades que permitían varias interpretaciones tonales distintas, y actualmente tan sólo se exige del músico lector el conocimiento de la construcción de la escala mayor (no de la menor). Así, nuestra

notación forma un contraste significativo con la notación vocal e instrumental de Oriente. Ambas exigen experiencia, pues sirven tan sólo para ayudar la memoria del músico, indicando una de ellas el canto con palabras y la otra la ejecución en instrumentos determinados.

SEGUNDA PARTE

Escalas usuales

La afinación de los instrumentos depende, como ya se ha indicado, de gran número de factores no musicales, como son medida y número, así como las propiedades del material. En cambio, observando las escalas usuales, vemos que se acercan bastante más a la música misma. Las afinaciones instrumentales muestran el caudal sonoro total de que puede disponer el ejecutante; las escalas usuales, en cambio, se forman por la ordenación (ascendente o descendente) de los sonidos que son empleados en una o más melodías basadas en relaciones de intervalos de naturaleza idéntica. Al formar las escalas, los teóricos suelen utilizar el valor de los intervalos que resultan de su sistema, el cual o bien se obtiene por cálculo o bien es instrumental. Pero no se trata de los valores numéricos exactos en las escalas usuales, puesto que tanto difiere la entonación del canto frente a los instrumentos, como la de los instrumentos entre sí; éste es un hecho que también puede obser-

vase en la orquesta occidental. Las escalas usuales pueden renunciar, por lo tanto, a diferencias más sutiles de la afinación instrumental, despreciando, por ejemplo, la diferencia entre la afinación por quintas, la temperada o la que se basa en la división de espacios, con objeto de limitarse a indicar más claramente la yuxtaposición de los intervalos grandes y pequeños. Para esta finalidad basta en términos generales, la solmisación usual del sistema occidental; sin embargo, muchas veces las sílabas de la solmisación tienen que ser completadas por los signos + y —, en los casos de entonación «neutra», es decir, de entonaciones que se sitúan dentro del intervalo de semitono de nuestra escala occidental. Así, un $l\grave{a}$ indica un sonido entre *la* y *si* \flat , un $l\bar{a}$, un sonido entre *la* y *sol* \sharp . También se puede emplear la notación europea en pentagramas para escribir melodías no europeas.

Escalas pentatónicas sin semitonos. Se suelen repartir las escalas usuales según el número de sus grados dentro de la octava, distinguiéndose principalmente entre escalas de cinco grados (pentatónicas) y de siete grados. El pentatonismo melódico no puede considerarse como nota distintiva de la música de un pueblo o de una cultura determinada; canciones populares escocesas, de Berbería, criollas y muchos otros ejemplos de la música popular y artística occidental, demuestran que está extendido por todo el mundo. En los dominios de la cultura oriental, son el Asia meridional y oriental las que representan exclusivamente la melódica pentatonal: «Solamente cinco sonidos, como Stumpf dice de la

música siamesa, forman la base de la melodía, mientras que los dos sonidos restantes casi sólo son utilizados como notas de paso ».

Asia oriental. Teóricamente la pentatonía fué expuesta por primera vez en China. La oposición entre la altura absoluta de los sonidos y los grados de las escalas no empieza a mencionarse hasta principios de la Era Cristiana. Pero ya los textos más antiguos mencionan junto a la altura absoluta de los sonidos o Lü, una segunda categoría, los Shêng, que se interpretan en general como sonidos de altura relativa, es decir, como grados de una escala usual transportable. En su origen había cinco grados que se designaban con nombres; más tarde (en el siglo XII a. de J. C.) agregáronse dos grados más, pero no tenían nombres propios. Las relaciones sonoras de estas escalas se deducen de las relaciones de las escalas con la altura absoluta de los sonidos: los cinco sonidos principales corresponden a cinco sonidos sucesivos de la serie de los Lü, y los dos sonidos secundarios (las notas de paso llamadas Pien, en chino) corresponden a los dos Lü siguientes. En la serie de quintas perfectas resulta la siguiente escala (los dos Pien están entre paréntesis):

	<i>FA</i>	<i>SOL</i>	<i>LA</i>	<i>(SI)</i>	<i>DO</i>	<i>RE</i>	<i>(MI)</i>	<i>FA'</i>
quintas .	1	3	5	(7)	2	4	(6)	

Los cinco sonidos principales forman una escala sin semitonos; una tal escala está representada por las cuerdas al aire del K'in. Así como a nosotros nos es posible hacer doce transposiciones de las escalas mayores y menores, también la escala china fundamental

puede empezar desde cada uno de los doce Lü ; puede tener, por consiguiente, doce posiciones musicales absolutas. Justamente la altura absoluta es decisiva, desde el punto de vista chino, para el efecto mágico de la música : tanto las relaciones de los doce Lü con los doce meses, como la relación mágica de los diferentes sonidos normales con los diferentes símbolos sagrados — del Cielo, Tierra, Antepasados — influían en la elección de las escalas de transposición. El aspecto de la melodía es tan poco variado por todas estas transposiciones, como el de una canción occidental al ser transportada de una tonalidad de mayor a otra. De todas maneras, cambia la expresión de una melodía si se obliga al órgano ejecutante a chillar o a gruñir a consecuencia de unos cambios demasiado bruscos en su tésitura. Desde el punto de vista chino tanto una cosa como otra son de mal agüero.

Las melodías que tienen la misma escala, pero cuyas tónicas se hallan en grados diferentes de esta escala, pertenecen a diferentes modos : ejemplo de diferentes modos de una escala usual invariada, son los tonos del canto gregoriano. Cada nota de la escala fundamental china de cinco sonidos puede ser la nota melódica principal. El mismo derecho le ha sido otorgado algunas veces al Pien, lo que solamente se explica por el deseo de los teóricos de completar la escala.

Como es de suponer, los modos también tienen influencias mágicas. La dinastía de los Chu (1122 hasta 249 a. de J. C.) que pretendía regir en armonía con el

elemento madera, no contaba con melodías con el segundo grado como nota fundamental (*sol*, si el tono de partida era *fa*).

Esta circunstancia explica su gran duración, según un historiador del siglo x : como al segundo grado le corresponde el elemento metal, y el metal supera a la madera, hubiera sido nefasto el empleo del modo de *sol*. En cambio, desde los tiempos más antiguos, se prefería como tono fundamental el sexto grado, esto es, partiendo de *fa* el modo de *re*. En el ejemplo 4, pieza ejecutada en la armónica de boca (la voz principal está abajo) cuya severa y majestuosa melodía puede ser considerada como muy antigua, el final parece dar la preferencia al sexto grado, en vez del tercero. Lo mismo se puede decir del ejemplo 5, ejecutado por la orquesta de Siam. En general, en todas las formas es muy difícil, sino imposible del todo, para el extranjero diferenciar tanto en la música china como en la india e indonesica qué nota de la melodía es considerada como nota fundamental o principal. En el ejemplo 3 disputanse este lugar dos sonidos (*fa* y *do*).

Cada uno de los cinco modos puede tomar como punto de partida cada uno de los doce Lü; así se originan, teóricamente, 60 tonalidades. En la práctica del K'in, según esta doctrina, se puede transformar en tono fundamental cada una de las cinco cuerdas al aire y la sucesión de los intervalos por cambio de afinación de las cuerdas así, por ejemplo, la escala fundamental *do re fa sol la*, elevando el *la* en un Lü, se convierte en *do re fa sol si b*).

En la escala fundamental de la teoría china falta la cuarta del tono fundamental *fa*. Pero, en cambio, se empleó otra escala fundamental, probablemente en el siglo VI de nuestra era, con la introducción de instrumentos y melodías del Asia Central. Esta escala, basada en la notación de la flauta travesera, instrumento que no era chino en su origen, es idéntica a la notación de la escala mayor occidental; en la forma de expresión china se diría así: el Pien (*si*) que conduce a la quinta ha sido transportado en un *Lü* hacia el grave, esto es medio tono más bajo.

Según la teoría, todos los grados de las escalas se explican como marchas de quintas; por lo tanto sólo existen en función de relaciones consonantes con sonidos más lejanos; por ejemplo, el *do* en relación con el *fa* y el *sol*, el *si* con el *mi* y el *fa* \sharp , etc. Los sonidos de afinaciones instrumentales por quintas (afinación por quintas sopladadas, cuerdas al aire del K'in) son, en realidad, «producidos» de esta manera: la escala es, aquí, el resultado de una serie de sucesiones consonantes ordenadas según la altura de los sonidos. Esta explicación refleja bien las verdaderas relaciones. En ciertas formas del Nō (ejemplo 1 *b*), la melodía se mueve con preferencia en quintas y cuartas; la voz pasa de un grado a otro consonante sin transición. También el marco de los motivos en el canto Sāman presenta con preferencia relaciones consonantes. Con ello se ha demostrado que la consonancia puede ser decisiva para la estructura de la melodía aun prescindiendo de las necesidades instrumentales. Más variado que en las formas del canto del culto antiguo es el enlace de las consonancias en la melódica china (véanse ejemplos 3 y 4).

Los puntos de apoyo melódicos, es decir, las notas que motivicamente se destacan con más potencia,

forman entre sí cuartas o quintas; pero los sonidos principales que se han destacado una vez, no predominan durante toda la duración de la melodía: más bien el impulso principal del movimiento consiste en que los sonidos principales y secundarios alternen sus papeles, en otros términos, que los puntos de apoyo melódicos cambien de lugar bien sea solamente por un corto trecho, o por todo el resto de la melodía. Para la impresión es decisivo que estén también en relación de consonancia los sonidos secundarios e intermedios con los principales: los grados de la melodía presentan, como lo exige la teoría, una serie de quintas sin interrupción.

Los dos Pien o grados de transición previstos por la teoría, aparecen pocas veces en la práctica. De todas maneras la música del K'in, como lo demuestran notaciones chinas modernas, no solamente emplea el Pien sino también sonidos extraños a la escala. Pero esto se explica por la técnica especial del instrumento, y no está en contradicción con la música restante. Quizá la música china deba su carácter tranquilo, abierto, claro, libre de afanes y de tensiones a esta rigurosa limitación a grados de escala con relaciones consonantes sencillas.

Sudeste de Asia. De cinco grados puramente son también las melodías javanesas del Slendro, por lo menos las que se ejecutan en la lira y los gongs, instrumentos que solamente tienen cinco sonidos en la octava. Una teoría de escalas no existe ni en Java ni en ninguna región del Sudeste de Asia; estamos, pues, reducidos a la observación de la práctica. El examen de la cons-

trucción de la melodía se dificulta por los grados iguales de los instrumentos. No existen cuartas y quintas perfectas; si denominamos los cinco grados de la escala como la china *fa sol la do re*, las cuartas como *sol - do* y *la - re* son en conjunto algo estrechas y las quintas, por lo mismo, demasiado anchas. Las cuartas no se diferencian por su medida de la «tercera mayor» *fa - la*, y las quintas de la «sexta menor» *la - fa*, y los «intervalos de tono entero» *fa - sol*, *sol - la*, *do - re* corresponden a las «terceras menores» *la - do* y *re - fa*. Plántese la cuestión de si en la melódica carece de importancia la diferencia entre cuarta y tercera mayor y entre tono entero y tercera menor. Esta cuestión se resuelve al observar las voces que no están limitadas a cinco grados, ante todo en las voces del canto. Aunque el canto javanés se adapta en su entonación a los intervalos temperados de la afinación instrumental, nos enseña, a pesar de esto, de qué manera debemos interpretar los intervalos de la melodía, porque entre los cinco sonidos principales, intercala ocasionalmente grados de transición (Pien). La posición de los Piens permite comparar la sucesión de los grados temperados con la sucesión de los grados principales chinos, y hace posible de esta manera diferenciar entre cuarta y tercera mayor. Los ejemplos 6 y 7 están anotados como si correspondieran a la escala china de *fa*: sólo las desviaciones especiales del canto en la entonación, son indicadas por los signos + y -.

La pentatonía sin semitonos predomina también en la melódica siamesa. En contraposición a las piezas

de Slendro, no es la orquesta sino el canto el que, en este caso, está limitado a cinco grados (ejemplo 5 *a*). En la pieza javanesa núm. 6, los Piens aparecen siempre sólo como notas de paso o secundarias. En el ejemplo siamés número 5 *b*, se emplea, además, en otra forma distinta, a saber, como sustitución de sonidos principales. Así, el grado *fa* es reemplazado (compárese el final) por un *mi*: la melodía sigue siendo de cinco grados, pero la serie de quintas asciende de un grado más: (*fa*) - *do* - *sol* - *re* - *la* - *mi*. Ni en Siam ni en Java pierde la melodía su carácter pentatónico a consecuencia de los Piens; pero las melodías pierden mucho de su carácter estático, que caracteriza la pentatonía china y adquieren más fluidez de movimiento.

Pentatonía con semitonos. La pentatonía con y sin semitonos presenta contrastes melódicos que tienen un efecto semejante a nuestros modos mayores y menores. La pentatonía con semitonos predomina ante todo en el Japón y, a pesar de la afinación del Slendro, en Indonesia.

Mientras la afinación por quintas perfectas tal como se realiza por cuerdas al aire, por ejemplo en el K'in, conduce a una escala fundamental a la cual le faltan los semitonos (escala que forman las teclas negras del piano), surge de la afinación por quintas sopladas, como forma más sencilla, una escala fundamental de cinco grados caracterizada por sus semitonos. Es un poco inexacto hablar aquí de semitonos, pues los intervalos pequeños son, por lo general, de unos tres cuartos de tono (unos 150 *cents*). La diferencia de sus afinaciones ins-

trumentales no tiene una base bastante sólida para dar preferencia en la melódica a una u otra escala. En China, la melodía carece de semitonos; estas melodías no solamente se ejecutan en instrumentos afinados por quintas perfectas, como el K'in, sino también sobre la armónica de boca afinada por quintas sopladas: se escogen de su gran caudal de sonidos aquellos grados que son necesarios a la melodía desprovista de semitonos.

El Asia de Sudoeste demuestra que el predominio de la afinación por quintas sopladas no exige en absoluto la presencia de semitonos en la melodía: en Siam y Birmania, así como en la afinación javanesa del Slendro se han utilizado las escalas instrumentales pentatónicas sin semitonos. En la afinación del Pelog de Indonesia, predomina la pentatonía con semitonos; pero entre las escalas de cinco grados, derivadas por selección de las de siete grados, algunas tienen carácter mixto y otras carecen en absoluto de semitonos. En el Japón, finalmente, predomina la pentatonía con semitonos, si bien las escalas son representadas por cuerdas al aire, esto es, por quintas perfectas.

Las melodías del Pelog. Las relaciones de consonancia de las melodías con semitonos ejecutadas en el Pelog son las mismas que en la melódica desprovista de semitonos. No obstante, la solmisación europea y la notación en pentagramas inducen fácilmente al error de que la consonancia de las marchas sea defectuosa en un lugar: (*fa - do - sol ♯ - re ♯ - la ♯*) (¿es *do - sol ♯* una quinta o mejor un tritono?). Recordemos, sin embargo, que la escala del Pelog ha surgido de las quintas

sopladas ; todas las quintas son, pues, demasiado estrechas, pero entre sí de igual magnitud. El intervalo nombrado y anotado *do - sol* \flat no se diferencia en nada del intervalo *sol* \flat - *re* \flat o *fa - do*. Los compases finales en el ejemplo 8 demuestran con toda claridad las relaciones de consonancia entre *re* \flat - *sol* \flat , *fa - do* y *sol* \flat - *do* (quinta).

Totalmente diferentes son, en la pentatonía con semitonos, las relaciones de distancia. La sucesión de los intervalos es también aquí

pequeño pequeño grande pequeño grande

Pero los intervalos pequeños suman aquí, en total, sólo una tercera menor, y allí una tercera mayor ; en cambio, aquí, cada intervalo grande vale una tercera mayor, y allí una tercera menor. Por consiguiente las relaciones de terceras de la pentatonía sin semitonos están aquí invertidas.

El efecto que melódicamente produce la diferente posición de la tercera mayor o menor, lo podemos juzgar por la diferencia entre nuestras melodías mayores y menores.

Los intervalos pequeños valen en el Pelog, cada uno, tres cuartos de tono ; la tercera menor (*fa - la* \flat) se divide en dos intervalos que idealmente son de la misma distancia, y la afinación del instrumento no permite reconocer si se han comprendido los dos intervalos como tono entero y semitono (*fa sol la* \flat) o al revés (*fa, sol* \flat , *la* \flat), o, en realidad, como intervalos neutros cuyo valor oscila entre el semitono y el tono entero. Lo

propio sucede con el intervalo *do re* o *do re ♭* rodeado de dos intervalos mayores. La interpretación javanesa de esos intervalos sólo se desprende, lo mismo que las piezas del Slendro, de la melodía vocal. La sucesión de las dos series consonantes del ejemplo 8 :

$$\begin{array}{cccccc} \text{FA} & \text{SOL} & \text{do} & \text{fa} & \text{sol} \\ \hline & \text{do} & \text{re} & \text{mi} & \text{fa} & \text{sol} \end{array}$$

y

$$\begin{array}{cccccc} \text{Re ♭} & \text{Sol ♭} & \text{La ♭} & \text{r. ♭} & \text{sol ♭} & \text{la ♭} \\ \hline & \text{do} & \text{re} & \text{mi} & \text{fa} & \text{sol} \end{array}$$

explica el cambio entre *sol* y *sol ♭*, para cuyos sonidos se encuentra en la afinación instrumental sólo un único sonido de entonación neutral.

La interrupción en la serie consonante, que va del sonido principal *fa* (del sonido llamado Bem) hasta el *la ♭* está unida por este cambio evitándose de esta manera la aparición de un intervalo de tritono : *sol ♭ - do* o *sol - re ♭*, pero a pesar de la consonancia entre todos los sonidos fundamentales es completamente diferente la impresión total de esta y otras melodías del Pelog, con respecto de la impresión de melodías desprovistas de semitonos.

La voz del canto tiende a resbalar; así, al final de algunos trozos desciende (*la* y *si ♭*) un semitono debajo del tono fundamental melódico (de *do* a *si*, el sonido Pelog, y de *fa* a *mi*); el movimiento sigue siendo oscilante en lugar de reposado. Para favorecer el efecto de « sensible » propio del intervalo de semitono, el canto roza a veces grados que son extraños a la afinación instrumental : *fa ♯* como sensible de *sol*, *mi* como sensible de *fa*. También los sonidos fundamen-

tales sirven alternativamente de sensibles : *do* y *re* ♯, *sol* y *la* ♯, *fa* y *sol* ♯. Así en contraposición a la serenidad de las melodías de la China, de la India posterior y del Slendro javanés, llenas de consonancia, la alternativa entre intervalos estrechos y consonancias anchas produce en este caso un estado de continua tensión.

Japón. Permiten obtener una visión de conjunto de las escalas japonesas usuales las afinaciones del Koto. Éste es una cítara hecha de cañas de bambú cortadas transversalmente. con puentes móviles y trece cuerdas, cuyo origen, como el de todos los instrumentos japoneses, viene de tierra firme (en chino se llama *Sè, Chêng*). El Koto es, en la música japonesa, el instrumento clásico, el más apreciado de todos como en China el K'in. En su forma, ambos tienen gran afinidad ; en cambio, se diferencian extraordinariamente en cuanto a su empleo. Al Koto le faltan los trastes, y la ejecución se limita a rozar las cuerdas vacías, matizándola artísticamente. Las trece cuerdas están afinadas siempre pentatónicamente : por lo tanto, la extensión total pasa de dos octavas y media. Junto a la afinación de las cuerdas por escalas chinas sin semitonos, hay muchas formas de pentatonía con semitonos. Los vacíos de los intervalos de terceras son también llenados aquí algunas veces por grados auxiliares (*Pien*) que se consiguen en el Koto apretando la cuerda.

Como ejemplo (núm. 9) se ha escogido una pieza artística del Norte del Japón que en breve espacio reúne una serie de rasgos característicos. La conformidad

de la segunda parte con la primera — aquí no reproducida — casi completamente fiel en la voz del canto garantiza la dicción cuidada y limpia. La escala en que se ejecuta la pieza corresponde a una de las afinaciones de las cuerdas del Koto (*kumoi*), empleadas más a menudo:

$\overbrace{do^3 \ re \flat \ fa \ sol} \quad la \flat \ (si \flat) \quad \overbrace{do^4 \ re \flat \ (mi \flat) \ fa \ sol} \quad la \flat \ (si \flat) \ do^5$
 $\quad \quad \quad \underbrace{\quad \quad \quad}_{sol^3 \ la \flat} \quad \quad \quad \underbrace{\quad \quad \quad}_{do^4 \ re}$

(Los corchetes indican las diferentes posiciones de la melodía.) En el Koto están representados todos los sonidos por cuerdas al aire; sólo los *Pien* (*si ♭* y *mi ♭*) y probablemente el sonido *re*, la nota de conexión que aparece en lugar del *re ♭* y que efectúa la transposición del motivo principal a la cuarta inferior, son producidos por la presión de los dedos.

La diferencia de esta escala con respecto a la escala fundamental china está en el descenso de los grados *re* y *la*, a *re ♭* y *la ♭*. Los grados rebajados están todos un semitono más arriba que los sonidos principales de la melodía (véanse los corchetes en las escalas arriba mencionadas). La preferencia por los intervalos estrechos de sensible, que producen efecto de tensión, es común a la pentatonía con semitonos del Japón e Indonesia. Extraño a la melodía indonésica o, por lo menos, no característico de ella, es el tritono, que aparece en la construcción melódica con los mismos privilegios que la cuarta; en el Japón, en cambio, el tritono aparece, como nos lo enseña especialmente el acompañamiento instrumental no tan sólo como el marco de un motivo, sino también como salto melódico. Esta diferencia es debida a las distintas afinaciones instrumentales. En los

instrumentos del Pelog aparecen, como lo demuestran los cálculos, cuartas de diferente tamaño y también intervalos de tritono; todos estos intervalos, sin embargo, son utilizados sin distinción en las melodías como « cuartas ». La afinación japonesa de las cuerdas, en cambio, hace resaltar más el tritono, con respecto a las cuartas y quintas perfectas.

India. Entre los sistemas de escalas de las culturas del Este y Oeste del Asia ocupa el de la India una posición intermedia. De las dos escalas fundamentales de la teoría india antigua, el Ma-Grāma y el Sa-Grāma, se han formado gran número de escalas usuales de cinco, seis y siete grados. La teoría india explica el contraste entre los dos Grāmas sólo por medio de la « medida Śruti » (véanse págs. 43-47). Pero por importante que sea el intervalo de la medida Śruti desde el punto de vista de la afinación instrumental, no podía ser eficaz al hacer música, sobre todo al cantarla, a consecuencia de su pequeñez; por lo tanto, la diferencia entre ambos Grāmas careció de base melódica. La justificación de su existencia musical, la logra la doctrina del Grāma, haciendo que a las dos escalas fundamentales, que son opuestas entre sí, correspondan dos clases de melodías, que también contrastan en sus efectos. Entre las escalas de cinco grados del sistema de la antigua India, existen, como en Japón e Indonesia, escalas con o sin semitonos. Sin que la teoría lo indique claramente, se sabe que las escalas sin semitonos pertenecen al Ma-Grāma y las otras al Sa-Grāma. Es indudable que el contraste melódico efectivo entre la pentatónica

con o sin semitonos, ha creado la doctrina de los Grāmas, y sólo más tarde se ha agregado a la teoría la diferenciación de los Grāmas por la medida Śruti.

Escalas de seis y siete grados. Todavía en la actualidad existe en la India una pentatonía pura que goza de preponderancia, especialmente en Bengala, esto es, en el territorio del Noroeste. Sospechamos que se trata de una influencia de las culturas vecinas del Asia del Oeste y del Sudoeste. De antiguas noticias sobre el canto de los Sāmans puede deducirse que junto a éstas existían también, antiguamente, melodías de seis y siete grados. De todas maneras encontramos en los teóricos, desde Bharata, las tres clases de escalas una junto a la otra. Para representar estas escalas, la teoría india parte de un punto de vista completamente diferente del de la China. Mientras que en este último país la escala se basa en cinco sonidos y los Piens aparecen como intercalaciones toleradas pero no necesarias, partieron en la India del principio de una escala de siete sonidos y crearon formas de cinco y seis grados por la omisión de uno o más de ellos.

Esta interpretación contrapuesta se explica por los instrumentos de los cuales se dedujo la observación teórica. Las cinco cuerdas del K'in están afinadas por quintas; pero al aumentar más tarde el número de cuerdas a siete no se aumentó la escala de cinco grados por medio de Piens, sino que se amplió la extensión sonora, repitiendo dos sonidos a la octava que ya poseían. Todos los demás sonidos se diferencian ya exteriormente de los cinco originarios, en que se producen por el acortamiento de las cuerdas. En cambio, son decisivos

para la teoría india los grados de la escala que están fijados por la división en espacios de la cuerda melódica de la *Vīṇā*. Las melodías de cinco y seis grados se ejecutaban, como menciona Bharata, en esta cuerda, saltándose trastes o quitándolos del instrumento. Aquí aparece de nuevo el contraste fundamental entre una generación por quintas y la división por espacios, lo que corresponde melódicamente al contraste entre consonancia y distancia.

La música artística india, tal como actualmente se practica no tiene límites bien definidos entre las escalas de cinco, seis y siete grados. Así, en el ejemplo 10, una pieza de canto del Norte de la India, acompañada de un instrumento de arco (*Dilrubā* o *Sāraṅgī*) y un tambor de mano, están mezclados elementos melódicos de cinco y siete grados.

Notas de elisión o cambiadas. Especial mención requiere el cambio de dos notas vecinas a distancia de un semitono. Este procedimiento se encuentra usado en los pueblos más diversos (véase, en el ejemplo japonés núm. 9, el cambio entre *re* y *re*♯, que sirve para transportar). Su importancia para la melódica es tan grande, que es observado tanto en la afinación instrumental como en la teoría hasta en un autor tan parco de palabras como Bharata. Por él sabemos que cada uno de los dos *Grāmas* se puede transformar no solamente por retroceso del sexto grado (*la*) por valor de un *Śruti* en otro *Grāma*, sino también sustituyendo el grado *si* por *si*♯ o viceversa, cambiando luego el nombre de todos los grados.

Ma-Grāma : *do re mi fa sol la (si ♭) si do*

Sa-Grāma : *sol la si do re mi fa (fa #) sol*

La disposición del mango de la Vīṇā (véase pág. 45) contiene, en efecto, para dicho objeto, un traste más, en reserva. El sentido musical del cambio de nombre, equivale a una transposición a la cuarta, o quinta: los mismos nombres de las notas se refieren a grados que en el Ma-Grāma están una cuarta más abajo que en el Sa-Grāma.

Escalas arábigo-islámicas. Este empleo alternativo de dos sonidos vecinos a la distancia de un semitono, aparece también en la teoría arábigo-islámica. De los cuatro trastes del 'Ud a que se reducía el instrumento antiguamente, no se utilizaba jamás, en relación melódica, el traste correspondiente al dedo central (II) ni el del anular (III). Los dos sonidos en la cuerda *sol. si ♭* y *si*, se excluían entre sí, y la aparición de uno u otro, se consideraba tan característica, que se empleaba para fijar la tonalidad: al lado del sonido principal se indicaba cuál de los dos sonidos alternativos exigía la tonalidad en la tercera cuerda inferior (*sol*).

El sistema de escalas partió de la cuarta y su división en tres partes, como el de los griegos, y en estrecha relación con la práctica del 'Ud. La distinción de los griegos entre divisiones diatónicas, cromáticas y enarmónicas es expuesta por los teóricos en todos sus detalles. Pero Şafī ad-Dīn (siglo XIII) hace resaltar que sólo una mínima parte de estas divisiones tenía valor práctico. Los intervalos admitidos por él, son los de tono y de semitono tan pronto más anchos como más

estrechos ; sus divisiones por cuartas son, pues, completamente diatónicas. De las cuartas se forman, según el modelo griego, escalas de octava de siete grados ; la pentatonía aparece en la teoría y en la práctica sólo como excepción. Como en todos los sistemas de música puramente melódica, se amplía el número de las escalas por la distinción de modos que resultan de la diferente posición del tono principal. El que la teoría arábigo-persa se limitara al diatonismo de los griegos, esto es, a la división de la cuarta en dos tonos y un semitono, es tanto más interesante porque la teoría india también ofrece divisiones cromáticas y enarmónicas, divisiones que presentan intervalos de más de un tono y algo menos de un semitono. El concepto cromático y enarmónico hay que comprenderlo aquí y en lo sucesivo, más o menos en el sentido de la teoría griega, y no de la teoría moderna occidental. Una cuarta está enarmónicamente dividida cuando dos de sus tres secciones suman próximamente un cuarto de tono y la otra, por consiguiente, vale una tercera mayor ; es cromática si dos de sus secciones contienen más o menos un semitono, y la tercera algo más de un tono entero : segunda aumentada. En el sistema del teórico indio Somanātha (principios del siglo xvii) aparecen escalas de siete grados de las tres clases, y el sistema del Sur de la India (karnático) tiene hasta una escala formada de cuartas divididas cromáticamente en el sentido griego :

re mi ♯ fa ♯ so la si ♯ do ♯ re

o bien: *si do re ♯ mi fa # sol la ♯ si*

como escala fundamental.

Desde este punto de vista la teoría india se acerca más a la griega que a la arábigo-persa, mientras que en los demás aspectos son muy borrosas las huellas de la influencia griega en la India.

Diatonismo y cromatismo. En la práctica aparece raras veces en la India, y nunca en los países arábigo-islámicos una melódica en la que se suceden dos intervalos menores que el semitono (enarmonía). Desempeña, en cambio, importante papel en ambas culturas el cromatismo, pero no en la forma fundamental griega

si do re ♯ mi

sino en una modalidad de esta forma, en la que el intervalo de segunda aumentada se halla en el centro :

do re ♯ mi fa,

es decir, en la misma forma que empleamos en nuestra escala menor armónica. Los extranjeros equiparan con frecuencia el colorido « oriental » a la melodía arábigo-persa con las sucesiones cromáticas ; una demostración de estas ideas es, por ejemplo, el motivo de la invocación a la plegaria en *El Barbero de Bagdad*, de P. Cornelius. En realidad, el cromatismo no predomina en la música arábigo-persa, pero forma, enfrente de la diatónica, un gran contrapeso. Ambos elementos han existido con toda seguridad desde hace siglos, a pesar del silencio de los teóricos, del mismo modo que ocurre con el modo mayor y menor de la música armónica occidental, y con la pentatonía con y sin semitonos en India, Java y el Japón.

Cuartos de tono. Además dispone la música india y la arábigo-islámica de una serie de matices más finos. En ambas culturas no basta al sentimiento melódico el caudal sonoro de los doce grados. En la India, el sistema Śruti de veintidós grados, y en el Oriente cercano la división de la octava en diecisiete grados, permitió emplear también intervalos más pequeños. En el sistema arábigo-persa, el caudal sonoro ha aumentado aún más desde los tiempos de los grandes teóricos, esto es, aun después del siglo xvi, alcanzándose veinticuatro sonidos en la octava. Pero es equivocado querer definir este caudal sonoro de diecisiete a veinticuatro sonidos como un sistema de tercios o cuartos de tono, como se ha hecho tan a menudo en Occidente. Como ya se ha dicho, la enarmónica, es decir, la sucesión de intervalos de menos de medio tono, no aparece bajo ningún aspecto en la melódica del Oriente cercano, y en la India se comprende sólo como un cromatismo con intervalos muy estrechos. En general, la tupida red de ese sistema sonoro sólo sirve para formar más variadamente las marchas de los intervalos empleados en el sistema de doce sonidos, así, por ejemplo, por marchas que estén entre un semitono y un tono, o por las que estén entre una tercera menor y mayor. Las relaciones consonantes de quinta y cuarta, que también constituyen la armazón en la música del Oriente cercano no son influídas por esta variación; la necesidad de matizar la entonación, se hace valer sólo en los grados menores comprendidos dentro de dichos intervalos. Los siete sonidos originarios han conservado la preferencia

en el sistema. Son preferidos como puntos de partida de las escalas y como puntos de apoyo melódicos, mientras que el número creciente de grados más tarde introducidos en el caudal sonoro, se ha de contentar casi exclusivamente con la función de los « Piens ».

Ejemplos melódicos. Los ejemplos 11 y 12 representan característicamente el cromatismo en la música artística arábigo-islámica. Ambos proceden de Constantinopla. El número 11 es la invocación a la plegaria islámica, tal como era cantada por un excelente músico turco. Está adaptada a la melódica de la música artística según el rito hanaffítico. El núm. 12 representa una forma instrumental que tiene su lugar fijo en el principio de las ejecuciones a manera de suites, que suelen ser utilizadas en toda la cultura arábigo-islámica; la pieza presenta la primera de las cuatro estrofas, y el estribillo que sigue a cada estrofa.

El *Tānbūr* (laúd de cuello largo) cuyo empleo es hoy propio del país osmano-turco, permite observar exactamente los matices de la marcha melódica, pues en el mango del *Tānbūr* se ha realizado el sistema tonal, en forma tan completa como es posible, por medio de 24 trastes en la octava más baja y 15 en la octava superior. En los núms. 11 y 12, los sonidos fundamentales de la escala usual ($la^4 - re^5$) forman una sucesión cromática. Así existe un sonido aproximadamente en el centro, entre la^5 y do^5 ; éste ofrece una entonación neutral entre si^b y si , como el sonido del tercer dedo del tocador de laúd *Zalzal* (véase pág. 51).

$$la^4 \quad si^b/si^4 \quad do^{\sharp 5} \quad re^5$$

$\frac{3}{4}$ $\frac{5}{4}$ $\frac{1}{2}$

La marcha de tono entero aumentado $si^b/si^4 - do^{\sharp 5}$, que caracteriza la cromática, es, pues, más pequeña que el intervalo correspondiente de nuestra escala menor armónica. Al lado de este si neutro existe también el si^b más bajo, pero con tendencia descendente, como sensible de la . Aún más ricamente matizado es el grado entre mi^5 y sol^5 ; según la relación melódica, el fa^5 tan pronto es entonado como un $fa^{\sharp 5}$ más alto o más bajo.

El número 13 es una canción artística del Cairo, presenta el modo de mi ; es decir, el tono principal de la melodía es el tercer

grado de nuestra escala mayor (anotado como *si*). También en esta escala aparece una marcha cromática (entre *sol* y *re*) pero alternando con una marcha diatónica.

El número 14 presenta, después de una introducción rítmicamente libre, una canción de música llamada andaluza o granadina, de un conjunto de antiguas melodías que se conservan en las ciudades del Norte de Africa como una herencia de los tiempos moros en España. En la tonalidad de la introducción se encuentra una marcha cromática tan pronto en la posición alta como en la baja (*sol*⁵ - *re*⁵ o *re*⁵ - *sol*⁴), pero no en las dos sucesivamente. La tonalidad — afin, pero no igual — de la canción, sustituye estos intervalos por otros diatónicos; dentro de la canción se ha intercalado una parte central cromática de un gran efecto de contraste.

Característica es la preferencia por las secuencias en toda la música artística del Oriente cercano (núms. 12, 13, 14 *b*). Con esto cuando la sucesión de los grados es cromática, se transforma el intervalo que sirve de marco a la secuencia a cada desplazamiento. Así en el número 12 y 13, parte *C*, la cuarta disminuída — y, como en el Japón — la cuarta aumentada (tritono) aparece equiparada a la cuarta justa, esto es, como consonancia.

El sistema de escalas griegas. Al investigar la melódica oriental, como lo demuestran los pocos ejemplos observados, adviértese que es preciso emplear las divisiones e ideas creadas por la teoría griega antigua. Pero el sistema griego no está realizado por completo en la música oriental. La práctica de la cual tomaban los teóricos griegos sus observaciones seguramente difería tanto de la de cualquier pueblo oriental como de la de dos pueblos orientales entre sí. Tampoco debe tomarse como ley el sistema griego, sino sólo como un intento de ordenar en un esquema los fenómenos musicales. Seguramente este mismo esquema no pudo ser aplicado sin dificultad a la melódica griega; aún menos se puede esperar que se adapte a la música de otros pueblos, y

tanto más hay que hacer resaltar hasta qué punto se ajusta a ella. Así, la pieza presentada del Japón es de dos octavas exactas (ejemplo 9); tiene, pues, la extensión total del sistema griego, y el sonido central, la *Mesē* griega, es el sonido principal. Las cuartas superpuestas en que divide la extensión total la teoría griega, corresponden a las diferentes alturas que hay que distinguir al construir la melodía. En realidad, las diferentes posiciones tienen frecuentemente la extensión de una quinta. La superposición de cuartas conjuntas y disjuntas da lugar a que en el sistema griego la afinidad por octavas ceda a la afinidad por cuartas. Asimismo, a menudo no se nota melódicamente, en la práctica, la relación de octava entre dos sonidos, porque éstos aparecen en conjuntos completamente distintos. Además, las notas de elisión que se excluyen entre sí y que aparecen en la melódica del Japón (núm. 9: *re* \bar{h} - *re*) de la India y del Oriente anterior, y que son también tenidas en cuenta por la teoría india y arábiga se encuentran de nuevo en el sistema griego, como *si* \bar{h} y *si* sobre la *Mesē la* (y en forma parecida a nuestras modalidades eclesiásticas, como *b rotundum* y *b quadratum*). La teoría griega de los tres modos tiene por finalidad la diferenciación de las marchas, la división de las distancias entre dos sonidos consonantes, como bajo la forma de pentatonía, con y sin semitono, se presentan en el Este, y en el Oeste en forma de diatonismo y cromatismo.

Sin embargo, aisladamente no se pueden admitir las divisiones previstas en la teoría griega como representación de intervalos melódicos orientales que tengan un

valor general ; sino que son, como el sistema de Śrutis indios, resultados de un cálculo matemático que descansa sobre hechos instrumentales.

Teorías sobre la consonancia. De las escalas en uso y su significación melódica, resulta para cada una de las diferentes culturas otra relación entre los principios de consonancia y de distancia ; el principio de consonancia es el preponderante en la melódica china, mientras que el polo contrario lo forma la música arábigoislámica con sus múltiples diferenciaciones y sus intervalos melódicos pequeños. Desde este punto de vista se han de considerar también las ideas de los teóricos en materia de consonancia. En China, según las manifestaciones del príncipe Tsai yü, se consideran como consonante la octava, la quinta y la cuarta así como el unísono por producción del mismo sonido en diferentes cuerdas.

El sistema antiguo de la India (Bharata) toma como punto de partida el sonido principal de la escala, y divide las relaciones entre él y los otros grados de las escalas en consonantes (saṃvādin), neutrales (anuvādin) y disonantes (vivādin). Consonancias son las quintas y cuartas, disonancias son el semitono y la séptima mayor, neutrales todos los restantes ; el tono entero, las terceras y sextas, el tritono y la séptima menor pertenecen, pues, al mismo grupo. La teoría de la consonancia arábigo-persa ha sido fijada finalmente en una fórmula matemática basada en la división por espacios. Se han tenido en cuenta las relaciones que se producen al dividir una cuerda en varias partes iguales, entre el sonido de la cuerda completa y la nota siguiente más alta,

esto es, la nota del primer punto de división. Todas estas relaciones se pueden expresar por quebrados cuyos numeradores y denominadores difieren por el valor de 1, pues los dos sonidos que se comparan están separados por una sección (relaciones supernumerarias). La consonancia disminuye en la misma medida que la distancia entre los dos sonidos comparados. Según esto, pues, la octava, como relación sonora de la cuerda al aire con el sonido del centro de la cuerda, es la consonancia más perfecta ; siguen a éstos los intervalos que resultan de la división en tres, cuatro, etc. secciones, esto es, quintas, cuartas, terceras, etc. A esta serie continuada de intervalos se agregan todas las ampliaciones y complemento de octavas. Así, por ejemplo, tiene la séptima mayor (8 : 15), si bien no forma una relación supernumeraria, el mismo grado de consonancia que el semitono (15 : 16) que le completa hasta la octava. La serie de los intervalos termina según Avicenna en una división de cuarenta y seis partes ; el intervalo más pequeño tomado en consideración tiene algo menos de un cuarto de tono (38 cents). Por lo que se refiere al grado máximo de consonancia, esta teoría coincide con la occidental. Pero esta coincidencia no nos debe inducir a aceptar las relaciones de consonancia arábigo-persas como una previa etapa de la consonancia occidental, es decir, como un camino hacia la armonía en forma de tríadas. Las terceras sólo se diferencian de los siguientes intervalos consonantes (6 : 7, 7 : 8), según el grado pero no fundamentalmente. El intervalo 7 : 8, un tono entero aumentado, que ya hemos encontrado en la división

de las cuerdas y ante todo en el K'in, se estima como mayor grado de consonancia que el tono entero perfecto (8 : 9) en la teoría arábigo-persa ; en el sistema occidental dicho intervalo ni siquiera existe. En resumen, las ideas sobre consonancia en Oriente anterior y en Occidente son totalmente distintas ; son tan diferentes como la música a base de acordes y la música puramente melódica con la que se relacionan. La consonancia de terceras es decisiva en el sistema occidental, porque la música europea se basa en la armonía por terceras. La consideración teórica exclusiva de la octava, quinta y cuarta en China, la graduación de los intervalos consonantes según las distancias en Oriente anterior y la posición intermedia de la interpretación de la consonancia en la India, se basan en las cualidades melódicas de la música de estos países.

Escalas y cosmología. Las relaciones de los sonidos y escalas con las fuerzas cósmicas es un hecho fundamental para el punto de vista chino. Tanto al surgir la serie de Lüs, como al formarse los modos fué de importancia decisiva esta relación. Lo mismo sucedió en el Oriente anterior. La teoría árabe, de acuerdo con la griega, se basa aún en todos sus detalles sobre ésta. Las partes del 'Ud, como instrumento principal, y sus cuerdas se relacionan con partes del cosmos, con muchos fenómenos de la Naturaleza, con las cualidades del cuerpo y del alma, tal como sucede en la teoría china. Y como en China los cinco grados de la escala fundamental, corresponden también, según testimonios árabes, los siete sonidos de la escala a los siete planetas.

En el sistema tonal indio aparece menos clara la relación cosmológica. Se encuentra desparramada como es de suponer, bajo un montón de mitos y leyendas. Un ejemplo de esto es la historia del origen de los siete grados de la escala tal como lo describen Sārṅgadeva (en el siglo XIII) y otros. Según ellos, los diferentes sonidos son imitación de las voces de los animales como el grito del pavo real, el balido del macho cabrío, el trompeteo del elefante, etc. Esta idea sorprende por el naturalismo que revela en la forma de pensar del antiguo oriental. Pero, en cambio, se explica en seguida si la relacionamos con el antiquísimo sistema, atestiguado para China y el Oriente cercano, que pone en relación los grados tonales con planetas, fuerzas de la naturaleza, colores, perfumes y también animales. La leyenda india quizá ha sustituido los animales del Zodíaco, que no son representantes de formas zoológicas sino de estrellas, por especies de la fauna del país que le eran más conocidas.

TERCERA PARTE

La forma de la melodía

Los sistemas teóricos de las escalas se basan en las escalas reales de los instrumentos. La práctica instrumental conduce de un modo natural a la agrupación de las melodías según su escala. Las melodías pertenecen a diferentes grupos cuando exigen una diferente afinación de sus cuerdas o diferente colocación de los trastes, o cuando realizan una elección diferente de una serie de trastes, agujeros o láminas sonoras que son invariables. En este caso la diferenciación según escalas es clara y visible; el desarrollo subsiguiente, la formación de sistemas de escalas, tiene lugar por medio de la teoría.

Fórmulas melódicas fijas. Sin embargo, el agrupamiento de las melodías no depende solamente de las escalas, sino, ante todo, del movimiento de la melodía como tal. Esta observación, altamente característica para la práctica, se comprende con más facilidad desde el punto de vista de la música puramente vocal representada en especial por el canto del Nō. En éste, el

texto monótono del recitado está repleto de una serie de fórmulas melódicas fijas. Son unidades indivisibles. El cantante del Nō, le da los nombres de «giros», «color», «tensión», «acierto», y con esto quiere expresar el total de su movimiento. Con estas fórmulas se agota el material motivico dentro de las diferentes posiciones del recitado.

Pero también la construcción melódica que nace del cambio de posición del recitado, del descenso y ascenso de la voz (por lo general, de una cuarta) queda fijado de una vez para siempre. El conjunto de los dramas del Nō, no conoce más de nueve fórmulas de canto, cada una de las cuales tiene asignado un determinado lugar. Cada una de las situaciones típicas que se repiten con regularidad en la trabazón dramática, corresponde a una determinada melodía. La melodía reproducida bajo el núm. 1 es la canción de entrada del personaje principal; otra melodía es cantada, por ejemplo, para describir un viaje con el cual se introduce regularmente la segunda persona principal, etc.

Con esta limitación de la libertad melódica, no está el Nō aislado, sino que ha de considerársele como un fenómeno especial que es propio de toda la música vocal del culto y, además, de toda la melodía de los pueblos primitivos. Por eso es más justo hablar de una limitación ya surgida desde el principio, que de una elección entre muchas posibilidades melódicas. El cantante natural no tiene a su disposición aisladamente los sonidos de su voz para construir con ellos diferentes giros melódicos, sino que «tiene» un pequeño número

de formas y giros melódicos, que varían en cada pueblo, en los cuales no es lo característico una serie de sonidos conservada con exactitud, sino la forma de movimiento de los mismos. Estos giros que varían continuamente, forman la materia de sus melodías. (La estructura del ritmo guarda con esto una relación de paralelismo.)

También en la música instrumental se destacan figuras típicas; cada pueblo tiene, para el manejo de los diferentes instrumentos, determinadas figuras. Claramente atestigua esta formación de tipos el Japón; allí se distinguen en la ejecución del Koto una serie de giros de tres y cinco notas, cada uno de los cuales puede ser ejecutado en diferentes tesituras, esto es, en cuerdas diferentes, pero que siempre se ejecutan con la misma digitación. Estos cortos giros forman el material motivico del repertorio clásico del Koto, constituido durante los siglos xvii-xviii, y de la música japonesa artística moderna.

También en la música de otras culturas existen fórmulas melódicas que vuelven siempre de nuevo, si bien no son tan fijas como en el Japón, donde su estudio forma parte de los elementos de la enseñanza musical. La música pentatónica tiene, por naturaleza, un carácter más formulario aún que la música de siete grados; pero ésta trabaja también (en la India y el Oriente anterior) con fórmulas melódicas típicas. Un examen detallado con suficiente material demostraría que hay gran número de figuras fijas; ejemplo de esto son las cortas sucesiones sonoras transformadas en secuencias en los ejemplos números 12-14.

Rāga y Maqām. La creación de formas típicas es la base de los sistemas que constituyen todas las melodías del Oriente anterior, de India y también de Java. Cada melodía, según la forma de expresión india, se basa en un « Rāga ». Rāga indica « color », y por extensión, estado de ánimo. La palabra empleada en Java que expresa el mismo contenido es Patet (limitación, situación). El país persa-arábigo tiene para el concepto de Rāga diferentes denominaciones. En Egipto se le llama sencillamente « melodía » (naǧma), en Túnez « carácter » (atba' = manera, naturaleza), en Algeria « trabajo », « arte », « oficio » (sana'a). Escogemos la definición Maqām, usual en Siria y Turquía, esto es, un tablado desde donde los cantantes recitan en la Corte y en sentido traslaticio indica lo que en tal ocasión es recitado por los artistas.

En todas estas denominaciones hay expresado algo importante para el agrupamiento de las melodías, pero ninguno de estos nombres apura verdaderamente el contenido de lo que designa. Los nombres indios y arábigo-persas permiten dar otra explicación de los diferentes grupos melódicos. Ante todo se encuentran, entre éstos, nombres de lugares y países (por ejemplo Hedjz, los alrededores de Meca y Medina, véanse los ejemplos 11 y 12). Otros tienen nombres de dioses o músicos de fama, considerados como creadores de dichos grupos o bien sus denominaciones responden a su contenido o al carácter de su movimiento o, en último término, a su sonido fundamental o principal. En resumen, los nombres se refieren al origen verdadero o presunto

de los Rāgas o Māḡamas, o tienen un sello descriptivo que indica la expresión o sus características técnicas.

Origen de los tipos melódicos. La designación de grupos melódicos según comarcas o tribus nos es ya conocida por la antigua música artística griega. Así como los griegos distinguían entre melodías dóricas, frigias y lídicas, asimismo se empleaban también melodías de paisajes indios, persas y árabes para el estilo de la música artística de la corte o del pueblo. No nos podemos explicar cómo tuvo lugar este cambio para la India, cuyo pasado musical se pierde en la oscuridad de los tiempos, pero sí podemos presumirlo respecto a la cultura arábigo-islámica. El pasatiempo musical en los centros culturales del Islam en los siglos VII y VIII acostumbraba a estar en un principio encomendado a esclavos libertos. Como se deduce por sus instrumentos, su estilo se debe principalmente al influjo de la cultura bizantina y a la música popular del Oriente anterior que existe ya desde los tiempos de Babilonia. Así hay que suponer que poseía en sus comienzos todas las características de la música artística, en contraposición a la música popular, esto es, una entonación asegurada por una afinación fija de los instrumentos y una melódica ampliamente desarrollada hasta con trabajos motivicos. Además, estaba dotado de formas rítmicas por influencia de la poesía arábica primitiva. Pero este estilo artístico fué matizado de distintas maneras en las diferentes comarcas del reino islámico, por las que se extendió con rapidez. En todas partes se regeneró con savia nueva elaborando la música de los nómadas y de

los pastores y aldeanos oriundos del país. Este proceso de rejuvenecimiento se ha repetido más tarde, cuando con ellos se mezclaron nuevas tribus, la mayor parte de las veces por trastornos guerreros en la sociedad cultural arábigo-islámica, por ejemplo a partir del siglo XI con la llegada de los mongoles del Oriente. De todas maneras la melódica primitiva no podía ser aceptada, tal como era, en el estilo puramente artístico de los centros de cultura. No era posible desarrollar ante el auditorio de cortesanos y el público de la ciudad, junto a la música artística altamente desarrollada, el rudo manjar musical de los beduinos o de los turcomanos, sino que se hacía música «al estilo» de estas tribus; se procuraba adaptar al propio estilo lo que en sus melodías era típico o se consideraba como tal.

Todavía en la actualidad, los representantes de la música artística en la ciudad desprecian las canciones de los aldeanos. Se burlan de la repetición continuada de motivos cortos que los beduinos ejecutan en sus flautas, pobres de sonido, o cantan sobre textos que parecen no tener fin. Pero aún hoy día se aprovechan los ciudadanos de tales frases características de música primitiva para transformarlas en melodías de estilo urbano, en canciones callejeras, o también en piezas artísticas, surgiendo así un nuevo Maqām.

Otra fuente de la formación de Rāgas y Maqāmas es la música del culto; se puede derivar de ésta un número respetable de Rāgas indios que toman su nombre de las divinidades. Pero tampoco en este caso se han podido adoptar las melodías sencillamente. Más bien

necesitaron una transformación estilística para poder aprovechar la música de los templos, pobres en su melódica (véase el ejemplo 2 del canto del Sāman) para el drama o los conciertos de la Corte, esto es, para formas musicales en las que rivalizaban canto e instrumentos.

De las propias composiciones de músicos excelentes se han derivado también con el tiempo Rāgas y Maqāmas, pues en Oriente es natural que el inventor de nuevas melodías sea también el que las ejecuta, como cantante o instrumentista. En general, la interpretación de la música oriental no es favorable a nuevas creaciones caracterizadas por un sello personal. Como en los pueblos primitivos y como en Europa, hasta muy avanzada la Edad Media, en las altas culturas orientales la relación del público con la música suele ser activa en alto grado, no limitándose el individuo a ser oyente, a querer comprender, a dar su conformidad o disconformidad, como acostumbra un público de concierto en Occidente. El músico oriental no puede confiar el juicio sobre su trabajo y la comprensión del mismo al porvenir con ayuda de la escritura musical, porque su trabajo es expresar lo que «todos sienten en sí»; el ambiente musical y las formas de expresión conocidas de todos, fijadas por medio del Rāga y del Maqām, señalan las líneas y los límites por las cuales tiene que guiarse. Pocos han logrado crear nuevos Maqāmas o Rāgas, esto es, grabar estados de ánimo nuevos en la conciencia del público y darle nuevas impresiones y nuevas maneras de expresarse. Y es característico que tales Maqāmas y Rāgas usualmente no gozan de consideración tan grande como los

que han surgido de la música del culto y de las músicas populares, sino que sólo son considerados como derivaciones (« hijos »), y como tales están circunscritos al círculo limitado de ejecución del músico correspondiente que los creó ; ninguno de los Maqāmas creados por los maestros en Damasco, en el Cairo, en Stambul, se han difundido en todos los países arábigo-islámicos como los Maqāmas originarios. En el África del Noroeste no existen tales creaciones nuevas de carácter individual ; tanto en Túnez como en Argel se conserva severamente el número y contenido de los Maqāmas de la antigua Andalucía. Por esta razón, la música que hoy día se oye en tales provincias arábigo-islámicas apartadas del centro no está influída por las novedades, y sin duda es la que más se acerca al estilo originario de la música artística islámica.

Cualidades de los tipos melódicos. En cambio, cada músico puede inventar libremente nuevas melodías para uno de los Maqāmas o Rāgas que ya existen. Es considerado como señal de maestría moverse en éstos tan libremente como sea posible sin violentar el carácter del tipo escogido. El tipo es inviolable ; la leyenda india cuenta de un virtuoso que procedía con ligereza en esta materia y al que la divinidad devolvió al camino del bien, haciéndole aparecer en sueños los Rāgas maltratados, como figuras humanas con los miembros rotos. Pero ¿en qué consiste el tipo, cuáles son sus características y en qué límites se tienen que mover sus formas siempre renovadas? Es tan difícil contestar esta pregunta como la pregunta de que cuáles son las leyes en

que se basa un compositor occidental para hacer variaciones a un tema dado. Como las relaciones de variaciones a tema, así deben también notarse las relaciones de cada melodía con su Maqām o Rāga. En ningún caso se pueden establecer reglas fijas. Mientras que en la mayoría de los casos para los oyentes es sencillo percibir las relaciones motivicas entre las melodías que según la concepción oriental pertenecen al mismo tipo, hay por otra parte casos en los cuales faltan por completo estas relaciones. Reconocer las melodías orientales que pertenecen al mismo grupo es difícil, en comparación con las variaciones de Occidente, porque el «tema» de que han nacido todas ellas, esto es, el Maqām o Rāga, no se expresa jamás y no existe aisladamente, sino tan sólo en el sentido de la «idea» platónica. Como ya hemos mencionado, no es en las melodía del pueblo o del culto donde hay que buscar el origen de los Rāgas o Maqāmas, como modelo de las melodías artísticas en cualquiera de sus manifestaciones aisladas, sino solamente en su forma típica.

Donde más claramente se reconocen las cualidades de un Rāga o Maqām es en las introducciones cantadas o ejecutadas. La costumbre de preludiar está extendida en todo el mundo. Sin ir más lejos, en una de nuestras óperas, o conciertos podemos observar cuán natural les es a los músicos estudiar poco antes del comienzo algunos pasajes, generalmente aquellos que tienen que ejecutar con más frecuencia luego, en forma de pequeños giros rítmicos sin relación entre sí.

En Oriente, este entrenamiento es aún mucho más importante que entre nosotros; la finalidad no es sola-

mente la de agilitar las manos o la garganta, sino al mismo tiempo la preparación del espíritu para una música que no está, como la nuestra, pasada al papel. El músico oriental prepara su espíritu por medio del preludio — como el atleta con movimientos ordenados— para el trabajo que tiene que hacer luego. Y no solamente se prepara él mismo sino también a los oyentes ; en Oriente están acostumbrados no tan sólo a contemplar el resultado de la inspiración musical sino también el acto de la inspiración misma. Así un visitante de Java, en un concierto europeo, consideraba como principio del concierto la acostumbrada confusión originada al preludiar los diferentes instrumentos preparándose los miembros de la orquesta para la música que luego han de ejecutar. Que además lo encontrara más bello este « preludio » que todo lo que siguió, es cuestión que no se relaciona con lo que aquí venimos diciendo y más bien corresponde al tema de la polifonía de Europa.

Modelos. En relación con el Maqām, Rāga o Patet, se ha desarrollado el preludiar en una forma artística especial que puede designarse como modelo de Rāga o Maqām. Ésta consiste, tanto en la India (*Alāpa*, esto es, hablar, entretenerse) y Java (*beboeka* : introducción o preparación) como en el Oriente anterior (en Persia *muhtasari* = resumen, en Egipto y Turquía *taqsīm* = desarticulación, en el Norte de África *istahbar* = instruirse) en una serie de sonidos que no se dividen en compases, sino que fluyen en un ritmo libre. El preludio se puede limitar a pocos giros ; pero por lo general se

divide en una serie de secciones y a los virtuosos del canto o ejecutantes les gusta adornarlo ricamente. El contorno, la forma característica de cada giro melódico, no cambia en las introducciones arábigo-islámicas, como tampoco la sucesión de estos giros. A pesar de esto, un tal modelo parece ser diferente cada vez, conforme a las concepciones occidentales, aun cuando sea ejecutado por un mismo músico. Pero no se puede decir que sea una improvisación: la diferencia entre las distintas interpretaciones, en esencia, no es importante. Pero al ejecutante le está permitido descansar en cualquiera de las frases, enriquecerla con adornos, y repetirla variándola mientras conserve el tipo melódico y no falsifique ninguna de sus cualidades.

Las relaciones entre el preludeo y la pieza, se ven en el ejemplo 7, cuya introducción es ejecutada en un ritmo libre en el número 10 e igualmente en las piezas núms. 11, 14 del Oriente anterior, que representan los tres Maqāmas del sistema arábigo-islámico. La invocación a la plegaria en el núm. 11 tiene más o menos la forma de una introducción al Maqām; al mismo Maqām pertenecen el núm. 12 y la parte intermedia de la canción tunecina número 14 *b*. El núm. 14 *a* y la parte principal del 14 *b* representan otro tipo de melodía. Examinándolo en detalle se descubre que el origen de los motivos de la canción hay que buscarlo en las « figuras » melódicas del modelo. Podemos percibir claramente la afinidad adaptando la melodía de la canción a la escala del modelo (sin cambiar el mismo sonido fundamental *sol*). Sólo los giros plagales de la canción no aparecen en el modelo; por esto la canción no pertenece, según la concepción tunecina, al Maqām del modelo, sino a una variación de este Maqām. A la pieza artística egipcia número 13 se le ha agregado una serie de epílogos en forma de cadencia, que caracterizan al Maqām como otras veces el preludeo. Cada una de estas cadencias tiene otro final según el órgano o instrumento que las ejecuta; pero en los rasgos fundamentales se corresponden todas. Donde más claramente se ven los giros del Maqām

es en el epflogo para laúd, del cual saca sus motivos la pieza artística anterior. Estos giros están indicados en el ejemplo por medio de corchetes.

Las diversas canciones no agotan ni con mucho las posibilidades melódicas de un Maqām tal como aparecen como materia en bruto en los modelos. Tampoco hay que exagerar la comparación entre el modelo y los motivos de la canción. No se debe desintegrar la estructura homogénea del modelo para demostrar que se han utilizado sus harapos como motivos de la canción. Una tal forma de presentación desfiguraría el verdadero proceso. En el modelo rítmicamente libre, el tipo se crea siempre de nuevo, y es casualidad ver aparecer los motivos de la canción como citas completamente fieles y no como variaciones más o menos libres.

Los teóricos han intentado muchas veces fijar exactamente la esencia de los diferentes tipos melódicos, y limitar estos entre sí. Bharata aún no emplea la expresión Rāga en el sentido que se le da más tarde; pero establece una diferencia entre varias formas melódicas (Jātis) que se denominan de distinto modo, como más tarde los Rāgas y Maqāmas, según los pueblos, cantos del culto o grados de la escala. Para cada una de estas formas melódicas, indica una serie de señales, una escala y el empleo de los diferentes grados de la misma. La teoría arábigo-islámica se limita también a indicar cualidades tonales. Pero la práctica nos enseña que no basta comprender el Maqām como una representación basada sólo en la tonalidad: la escala usual, los sonidos principales, la extensión son datos muertos si no conocemos las melodías que los han fijado.

Pero justamente las melodías (excepto algunos intentos de notación) se dan por conocidas, según la teoría arábigo-persa. Otro camino sigue la teoría india basada en Bharata. Ya en su primera obra, que nos ha sido transmitida, *Samṣṛīa ratnākara* de Sārngadeva (siglo XIII), el análisis tonal se ha completado con modelos y melodías anotadas, y lo mismo ha hecho Somanātha agregándole a su *Rāga-vibodha* (esto es, doctrina de los Rāgas) editada en 1608, modelos de *Rāgas*.

Ethos de los tipos melódicos. Rāga indica estado de ánimo, y en realidad representa cada Rāga y cada Maqām un contenido emotivo especial. Este contenido emotivo es lo que los griegos denominaban *ethos*; encierra a la vez expresión y efecto. Los tipos melódicos son valientes, amorosos, tristes o alegres, pletóricos de pensamientos serenos o extáticos, y transmiten todos estos estados del alma a los oyentes. Hasta tienen influencia sobre las enfermedades y sobre la naturaleza extrahumana. Con ayuda de ciertos tipos melódicos se pueden calmar los elementos, domesticar las fieras y hacer que la tierra fructifique.

Otros, en cambio, tienen fuerzas perniciosas; así, hay un Maqām que conjura a los malos espíritus y un Rāga que hace brotar el fuego: nadie se atreve a cantar ni a oír melodías de este tipo para no ser convertido en ceniza. En el sistema de los Rāgas y Maqāmas aparecen, pues, los maravillosos efectos que produce la música, según las creencias de los pueblos más diferentes, como cualidades de tipos melódicos fijos; la fantasía de los orientales ha llegado a convertir estos tipos

en seres vivientes. De esta forma se ha llegado finalmente a representar en la India los Rāgas en cuadros.

Uno de estos cuadros representa la figura de un joven guerrero con trofeos de la victoria. Alrededor del cuello tiene un collar de calaveras ; sostiene en una mano la cabeza cortada de su enemigo y en la otra una espada desnuda. Pero su posición es soñadora, sus ojos están velados ; escucha el canto de dos muchachas que con sus instrumentos están más lejos, en el fondo (véase lámina VI).

Solamente a su hora « propicia » producirá un tipo melódico sus efectos. Ningún músico indio (si no está « iluminado » por ideas europeas) ejecutará por la tarde melodías que pertenecen a un Rāga del mediodía. También en el Oriente anterior existe la costumbre de recorrer en el transcurso de una fiesta, que dura desde la tarde hasta la mañana, el círculo de todos los Maqāmas clásicos, estando fijada la serie de las obras musicales en relación con las horas del día. De la forma melódica de un tipo de melodía no se podrá apenas deducir el carácter que le corresponde. Lo mismo que en Grecia al ordenar las tonalidades, así también vacilan los puntos de vista en el Oriente al ordenar los Rāgas y Maqāmas en relación con un ethos cualquiera. La base de tales contenidos emotivos individualizados reside en los grupos esquemáticos del sistema cosmológico, sus colores, sonidos, temperamento, etc., en relación con las apariciones cósmicas (véanse págs. 81 y ss.). En realidad, en este sistema cosmológico se han insertado también los tipos melódicos. Así, éstos se relacionan según un tratado árabe del siglo XIV, con los elementos y los caracteres humanos; según otro tratado, con

los signos del Zodíaco, y según Avicenna (alrededor del año 1000), con las horas del día (según Farmer), como ya era usual con los sonidos y los ritmos. De esto parece resultar que la concepción del *ethos* de los tipos melódicos no es otra cosa que una forma más sencilla y popular de la antigua doctrina cosmológica de la música.

Formaciones melódicas en Occidente. La misma interpretación de la melodía que ha de conducir en Asia posterior e India a los sistemas del Rāga y del Maqām, se encuentra de nuevo en otras culturas orientales, aunque menos claras y menos sistematizadas. El concepto javanés del Patet es, como ya hemos mencionado, afín al Rāga y al Maqām. Ante todo en la Antigüedad, en Grecia y antes ya en Egipto, se dividieron las melodías según principios semejantes a éstos. Lo mismo para los Nomoi que para los Tonoι de los griegos habríamos de imaginarnos que se dieron ciertos tipos melódicos fijos que sobrepasaban el esquema escueto (1).

El modo de hacer música con formas melódicas típicas se ha transmitido también al Occidente. El canto gregoriano se guiaba por modelos y fórmulas conocidas de la generalidad, como en la ejecución de los salmos. Los modelos recibían la denominación de sus textos originarios. En los Lais y Secuencias del Occidente, y singularmente en las producciones de Adam de San Víctor, tenemos, más bien que un sistema de tipos melódicos usuales, un conjunto de fórmulas melódicas fijas, como es especialmente característico en el Japón.

(1) Véase K. Sachs, *La Música en la Antigüedad*, COLECCIÓN LABOR, núm. 112.

Por otra parte, en el Occidente, con los trovadores y maestros cantores, aparece en primer término la personalidad de los diferentes maestros como creadores de nuevas melodías. Este cambio se nota tanto más cuanto más nos acercamos a la época presente. La música del Occidente moderno no tiene un sistema de tipos melódicos que sirva para nuevas creaciones. Pero, a pesar de esto, también se puede decir de ella que establece tipos. El hecho de que estos tipos sean más difíciles de comprender que en el Oriente, por la mayor movilidad de la música europea, sólo significa un grado de diferencia, pero no una diferencia esencial.

A los Maqāmas que proceden de la melódica de diferentes territorios corresponde el carácter variado de la melódica de los países europeos. Sin necesidad de previo análisis y sin poderlo razonar en detalle, percibimos en seguida el carácter alemán, italiano, francés e inglés de una pieza musical, si bien todas siguen las mismas reglas contrapuntísticas y la misma sucesión de acordes. Donde más se nota es cuando la melódica se basa en canciones populares, especialmente en aquellas que tienen su origen en los territorios periféricos de la cultura occidental, como en Grieg, o en los países eslavos, en los « países coloniales » de la música occidental armónica, como en Mussorgski, o Smetana. Aquí el estilo artístico occidental, desarrollado durante siglos, utiliza también melodías populares aunque éstas difícilmente se someten a dicho estilo; pero precisamente por esto conservan sus rasgos típicos que nosotros llamamos « carácter » (= rāga) nacional y que consisten

en un considerable número de figuras melódicas. Cuando se advierte el efecto que produce una tal obra característicamente nacional en sus paisanos, nos sentimos inclinados a admitir la opinión difundida en Oriente, de que ciertos tipos melódicos pueden producir un éxtasis.

Finalmente, no nos es tampoco extraño el concepto del Maqām creado por excelentes maestros de la música. Esta melodía es un Schubert típico. ¿Por qué? La melódica de Schubert, de Beethoven, de Brahms, se ha transformado para las generaciones actuales en Maqāmas o Rāgas, aunque, naturalmente, en un sentido más amplio. Una afinidad como la que hay entre el tema principal de la sinfonía en *mi* \flat mayor de Schumann y el principio de su lied *Marienwurmchen* (Mariquitas) que rítmicamente son diferentes en absoluto pero idénticas según la formación melódica, hubiera sido considerado sin duda alguna por los indios y los árabes como perteneciente al mismo tipo melódico; es un tipo melódico que ha creado Schumann y que es característico suyo.

La costumbre de formar un sistema con las melodías, según una serie de tipos ideales, y la consciente limitación a estos tipos es una cualidad especial de tiempos y culturas determinadas, entre las cuales ocupan el primer lugar el Oriente anterior y la India. Pero no se debe considerar la concreción de formaciones típicas como un acto arbitrario o como un fenómeno limitado a ciertos pueblos, sino que es una ley a la cual está subordinada toda creación melódica por independiente que quisiera ser y por más que busque el hechizo de lo «nunca oído».

CUARTA PARTE

Ritmo

1. Ritmo libre

Los movimientos rítmicos no transcurren siempre en formas fijas. Más bien tenemos que diferenciar entre ritmos fijos y libres. Ambos se contraponen como movimientos del mismo valor; es preciso evitar el error de no ver en el ritmo libre otra cosa que un ritmo fijo que se ha emancipado. Lo dicho antes (pág. 18 y ss.) sobre entonación libre y fija tiene también aplicación al ritmo con sorprendente analogía. También se puede observar en pueblos primitivos que la libertad frecuente en la repetición del mismo motivo, como también en el canto del coro, se convierte en mesurada regularidad. Los movimientos indolentes o vacilantes se transforman en una marcha segura; el ritmo que empieza libremente se transforma en una figura rítmica cuya longitud total se articula en subdivisiones de relaciones cronológicas fácilmente perceptibles.

El Nō. En el canto del Nō, los solos entonados libremente en intervalos estrechos son también rítmicamente libres (ejemplo 1, parte A): ni la longitud de las sílabas cantadas ni las distancias de los acentos se pueden fijar dentro de un esquema. Al contrario, es una característica de esta manera de ejecución, la formación rítmicamente desigual de las sílabas del texto que tienen el mismo valor métrico, ya sea retardando y alargando, ya sea comprimiendo o con cortas interrupciones. Son tan desiguales, que sus tiempos relativos sólo pueden ser inexactamente expresados por las relaciones numéricas que nos ofrecen los valores de la notación musical. Sorprende, ante todo, que el alargamiento de ciertos sonidos (*do*⁵ y *mi* \flat ⁵) vaya unido a una subida gradual del sonido. El valor tonal y rítmico de estos sonidos es irracional. En comparación con ello hay otros solos (ejemplo 1, parte B), como también los coros que son rítmicamente racionales y sencillos; son los pasajes que al mismo tiempo se afirman tonalmente, y cuya melodía se mueve en marchas más amplias, principalmente en intervalos básicos. A una forma de ejecución sin firmeza, vacilante y agitada se contrapone una forma de ejecución firme y equilibrada que algunas veces se estructura, por la cooperación de tambores, en compases regulares.

Modelos de Maqām. Como en el Nō, en el canto del Sāman coexisten también las libertades rítmicas y las tonales. (La notación india las esquematiza ambas.) En los pueblos de cultura oriental no existe una música sin «escala»: los sonidos, influidos por la afinación

instrumental, se refieren a medidas fijas que dificultan la espontaneidad, incluso en la entonación del canto. Rítmicamente, en cambio, se contraponen también aquí, la forma libre y la fija como dos formas de expresión fundamentalmente diferentes. El ritmo libre se expresa especialmente en el modelo del Maqām o del Rāga. Es consubstancial a esta forma el hecho de que melódicamente no se mueve en formas fijas, sino en tipos específicos. Como la melodía, así se crea también el ritmo una vez tras otra. Así es característico que el músico moro aprenda piezas artísticas en un ritmo fijo por trozos, avanzando cada vez aproximadamente uno o medio compás, y por esa razón lo puede repetir también en fragmentos, pero no es capaz de dividir a voluntad las formaciones del modelo en sus líneas rítmicamente melódicas: después de una interrupción no puede continuar sino tan sólo empezar de nuevo.

La estructura rítmica en formas libres tiene lugar involuntariamente. Esto significa que no obedece a un esquema fijo sino que tiene lugar espontáneamente; pero, al mismo tiempo, significa que no tiene lugar arbitrariamente y no consiste en una sucesión de valores sin ley fija. Más bien se prefiere desde un principio determinadas articulaciones métricas. Así se puede observar en los modelos del Maqām que en determinados trechos del transcurso melódico presentan también rítmicamente los mismos movimientos. Un fragmento, por ejemplo, presenta en su ascenso y descenso las marchas entre la nota fundamental y la dominante (véase ejemplo 11 *B* y *B'*, y ejemplo 14 *a*, la última sección). Al

movimiento más rápido, más alto, más claro, más ligero se contraponen otro más lento, más grave, más sombrío, más pesante; ritmo y melodía corren parejas en un movimiento natural que no está influido por la forma.

Toda cultura presenta en sus formas de ritmo libre un carácter peculiar fácil de apreciar, como el Oriente anterior en el aspecto de los modelos de los Maqam. Para poder definir exactamente esta característica nos falta aún material. Tenemos que contentarnos por ahora con apreciaciones generales, diciendo, por ejemplo, que en el Japón (ejemplo 1 A) aparece el ritmo libre, resbaladizo y tenso, en la India posterior (ejemplo 5 a) anguloso y abrupto, en Java, por lo menos en el Slendro (ejemplo 6 a), tranquilo y lánguido.

Podemos añadir que el carácter del ritmo musical coincide en todo caso con el de la melodía, con el ritmo de la palabra y con el movimiento del cuerpo, al marchar y al bailar; todos surgen del mismo impulso.

Ritmo libre e instrumentos. Las libertades rítmicas no son comunes a todos los órganos productores de sonidos. Todos los ejemplos observados hasta ahora, pertenecen a la música vocal. Aquí hay que distinguir entre trozos recitados y «ariosos». En los modelos del Maqām se funden las dos formas de ejecución. Sólo en los recitados influye el reparto de los acentos de la palabra en la formación rítmica; sin embargo, el cantante se puede entregar por completo al melos (como en el *Jubilus* gregoriano) mientras le quede aliento. Tampoco la técnica de los instrumentos de viento exige uniones rítmicas. La técnica de la gaita difundida en

todo el Oriente, elimina incluso la limitación natural de la corriente melódica, que se produce en el momento de tomar aliento. Se respira a través de la nariz como en el soplete y la boca desempeña una función análoga a la del fuelle de una cornamusa.

En los instrumentos de cuerda, el movimiento del arco tiene cierta influencia en el ritmo de la melodía. Pero donde llega al máximo la influencia instrumental en el ritmo de la melodía es en los juegos de láminas metálicas, en los gongs y en los instrumentos de cuerdas punteadas. En todos ellos se producen los sonidos por el movimiento pendular o de arriba abajo de la mano o de todo el brazo. No en vano se emplea en alemán el verbo *schlagen* (golpear), *die Lauten schlagen*, con la significación de «tocar» el laúd; la melodía se divide aquí rítmicamente, por golpes. Los sonidos que con estos golpes se producen son de corta duración, al contrario de lo que acontece con los de la voz o los de los instrumentos de viento y arco; por esto también cuando se permanece sobre un grado melódico, la continuidad del sonido se sustituye por golpes repetidos sin descanso. Este grupo de instrumentos es el que más se acerca a los de percusión, cuyo efecto es sólo rítmico y no melódico.

Las piezas rítmicamente libres presentan también otro aspecto según sean ejecutadas por instrumentos de sonido mantenido a voluntad o con la técnica de la percusión o rasgueo, sea de una parte por la voz o por un instrumento de viento o, por otra parte, por laúdes, cítaras o juegos de láminas y gongs. Claramente lo

demuestran las cadencias de la pieza artística egipcia número 13.

Las cadencias de la voz cantante y de la flauta representan el ritmo libre, en su verdadero sentido. Matizan los acentos y la duración con una libertad de movimiento que escapa a todo esquema rítmico fijo. La indicación « tiempo libre » se ha sustituido aquí por una indicación exacta de los valores. El movimiento de ambos instrumentos punteados se diferencia de este rubato en que mantiene un compás fijo ; de ello resulta la inclinación a formar grupos rítmicos del mismo valor. Incluso, como lo enseña el acompañamiento del laúd, se puede seccionar la cadencia de la cítara, del principio al fin, en compases del mismo valor de ocho corcheas (1 $\frac{1}{2}$, 3, 2 | 3, 3, 2 | 3, 3, 2 | 3, 3, 2 | 1 [$\frac{1}{2}$]) de todas maneras la cadencia del laúd no permite reconocer con seguridad un tal reparto en compases de igual longitud.

Los instrumentos punteados y de percusión no son incapaces de ejecutar un tiempo rubato, un ritmo sin compás fijo y sin formar grupos de igual medida. Esto tiene lugar, por ejemplo, en las introducciones a los cantos del teatro chino, en los que es usual dar golpes de gong sin regla fija. Pero el ritmo libre no es, en general, su elemento propio. Se encuentra en todas partes en el Oriente, tanto en el campo como en la ciudad, gente que expresan su entusiasmo melódico cantando o tocando la flauta sugestionados y abstraídos. En ello no hay una medida rítmica ; el ritmo sigue las oscilaciones en el curso de la melodía. Pero al tocar la cítara y el laúd, como también los gongs y las láminas metálicas, el ejecutante está obligado desde el principio a una posición determinada ; el instrumento en el brazo o ante sí tiene que hacer movimientos determinados para poder producir sonidos y difícilmente podremos ima-

ginar que se entregue además al impulso puramente melódico como hace el cantante o el flautista.

2. Ritmo fijo

Quien está acostumbrado a la rítmica de la música europea (especialmente la del siglo XVIII y XIX), encuentra que su capacidad de comprensión tiene que soportar una ruda prueba ante las formas de compases no europeas. En contraposición a los acentos decisivos de la música occidental, subrayados por la marcha de los acordes, le parecerá poco clara y vacilante la acentuación de la voz y de los instrumentos de viento. Pero si intenta aferrarse al acompañamiento de la percusión que resalta potentemente en la música de algunos pueblos no europeos, entonces observará en muchos casos que este acompañamiento no sólo sirve para marcar el compás que subraya los acentos melódicos, sino que los golpes de tambor caen frecuentemente entre los espacios acentuados de la melodía, estando además separados por distancias desiguales. Así la percusión hace vacilar su equilibrio rítmico, en lugar de apoyarlo.

No en todas partes tropieza el europeo con estas dificultades. Como los ritmos libres, así también varían los ritmos fijos entre pueblos y culturas. Varias de las articulaciones rítmicas usuales en Oriente, especialmente en piezas musicales chinas, las comprende también naturalmente nuestro oído. Y aun en aquellos casos en que el ritmo nos aparece menos comprensible, como en

las tribus negras de África y en la música artística del Oriente anterior, no debe tomarse esto en términos generales como una serie de diversiones o como una acentuación continuada a contracomás. Basta observar a los cantantes y ejecutantes para cerciorarse de lo contrario; sus figuras rítmicas fluyen con tanta naturalidad y facilidad de los dedos y de la garganta como a nosotros el ritmo de una Π elodíaailable o de una marcha.

China. Tanto en lo rítmico como en lo tonal muestra China, comparada con otras altas culturas, sorprendente claridad y regularidad. Con esto no quiere decirse que la rítmica china se haya detenido en un grado prematuro del desarrollo. Quizá se explique su monotonía, lo mismo que en la melódica, como una obligación que se ha impuesto el sentimiento estilístico y el gusto escogido de un pueblo de alta cultura.

Donde más claramente está expresado este gusto clásico es en la teoría, que está relacionada con la antigua práctica de la música del culto. El ejercicio de la música profana es menos severo, pero también conserva los rasgos fundamentales.

El príncipe Tsai yü, al cual debemos noticias de tanto interés sobre el sistema tonal chino, ha dado, también, en sus obras, escritas en la segunda mitad del siglo xvi, una explicación de la rítmica, explicación que se apoya en muchos puntos en fuentes más antiguas, pertenecientes en parte a una época anterior a Jesucristo. Dicho autor establece una diferencia entre instrumentos que acompañan el canto e instrumentos

rítmicos. Los instrumentos rítmicos: campanas, piedras sonoras, tambores, etc., dan la medida a los sonidos de la melodía. En la música del culto, la voz del canto y con ella también el Tscheng (la armónica de boca) se mueve en sonidos ampliamente tenidos.

Todos estos sonidos son de la misma extensión; cada uno de ellos forma un período dividido en partes iguales por los instrumentos de percusión y punteados.

Los valores más pequeños son ejecutados por las cítaras K'in y Sê. Cada movimiento pendular al puntear, es un acto que consta de dos fases y que se repite dieciséis veces en el período. Si nos imaginamos la duración de una nota redonda para el período completo, entonces un sonido rasgueado dura el valor de una fusa. A cada dieciséis movimientos, corresponde un golpe de tambor, alternando una vez fuerte, otra floja; esto es, ocho pares de golpes en un período. Finalmente, quedan divididas estas ocho partes del período por instrumentos de percusión de gran calibre, en dos secciones iguales, y el ejecutante de la armónica de boca también divide el período en dos mitades por una aspiración y una expiración. Tsai yü agrega: «una respiración irregular produciría en la armónica un ruido parecido al cortar una tela con unas tijeras de acero»; se produciría un movimiento irregular que no es admisible en la música del culto.

El período formado por un solo sonido entonado por la voz se divide por la percusión en dos mitades; cada una de estas partes está a su vez dividida por la mitad:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

A cada sonido del canto corresponde una sílaba del texto : y como en los versos chinos se prefieren las cuatro sílabas, tiene lugar también el ritmo general en movimientos de dos partes ; la construcción de los diferentes períodos se manifiesta aquí « en la aumentación » ; todas las relaciones, desde las más pequeñas hasta las más mayores, se pueden expresar por potencias de dos (2, 4, 8, 16, 32, etc.). Esta forma de construcción puede ser comprendida como la forma ideal de la rítmica china, desarrollándose usualmente hasta la rigidez completa en los cantos del templo que tienen un ritmo de marcha solemne. Pero al lado de las estrofas de cuatro sílabas, que son las más frecuentes, aparecen también algunas de tres y cinco sílabas. Y en la articulación de los diferentes períodos se puede interrumpir la simetría por los instrumentos de cuerdas punteadas : Tsai yü enumera junto a la articulación continuada (ocho veces dos pares de sonidos), otras fórmulas rítmicas que comprenden también grupos de tres, cinco y seis tiempos, aparte los de dos y cuatro tiempos. La reunión de los grupos de dos y tres tiempos la encontraremos aún frecuentemente y ante todo en la rítmica india y en la del Oriente anterior.

También la música profana está construída en China con preferencia en movimientos binarios ; a pesar de esto, es rítmicamente muy diferente de los cantos del templo. Esto se comprueba en las canciones populares bailables que nos ha transmitido Tsai yü. En ellas la melodía no se mueve en redondas como en la música del culto, sino en negras. Está interrumpida frecuentemente, a distancias irregulares, por pausas, y la distancia de las sílabas de texto no es regular. También el ritmo de percusión tiene otro carácter. El ritmo de la música del culto es monótona, no solamente porque divide el período en grupos de igual longitud, sino porque dentro de los grupos todos los golpes están entre sí a la misma distancia. Semejante ritmo sólo se diferencia del compás que indican los metrónomos por la

alternancia en la intensidad de los golpes. En contraposición a esto la música profana desarrolla ritmos plásticos.

Uno de los ritmos de canciones bailables comunicado por Tsai yü, divide una sección de cuatro negras en esta sucesión de golpes :

Corcheas	1	2	3	4	5	6	7	8
Tambor grande. . .	x							
Tambor pequeño. .					x		x	x

El tambor grande marca el principio de la sección ; al mismo tiempo, sin embargo, forma con los golpes del tambor pequeño una figura rítmica, aunque de relaciones muy sencillas. En otra canción bailable la figura rítmica abarca más de ocho corcheas :

Negras.	1	2	3	4	5	6	7	8
Campana	(x)							
Tambor grande. . .			x		x			x
Tambor pequeño. .							x	

La campana se emplea solamente una vez cada cuatro secciones ; indica, pues, sólo la forma general del período. La figura del ritmo propiamente dicha corresponde a los dos tambores. El tambor grande divide la sección de ocho tiempos en partes desiguales, esto es, en grupos de tres, dos y tres tiempos. La estructura binaria regular queda, pues, interrumpida tal como sucede algunas veces, en la música del culto, por los instrumentos de cuerdas punteadas. Merece ser observado que al transcurso rítmico más vivo de estas canciones bailables corresponde también una mayor libertad tonal. A la severa pentatonía de los cantos del templo se opone aquí una escala con libre empleo de los Piens (en Tsai yü aparecen tanto el *mi* y el *si*, como el *mi* y el *si* b).

También nuestros ejemplos musicales muestran todas ciertas libertades, comparados con la forma clásica. En el número 3 el cantante divide la melodía en compás de $\frac{4}{4}$ por golpes en un

tambor en forma de pez, y provisto de una hendedura. Estos compases sólo en algunos casos se reúnen para constituir estrofas de cuatro partes (véase *C*); entre estos se intercalan estrofas de tres compases cada una (*B* y *A*). En el ejemplo 4 el ejecutante de la armónica de boca divide todas las negras, por medio de impulsos del soplo, en pares de corcheas (indicado por corcheas ligadas). Este tiempo binario de negras es la unidad que sirve de medida.

Las negras forman siempre compases de cuatro partes, pero los compases forman sólo en el ejemplo *A* un período de cuatro partes; los demás períodos son binarios y ternarios.

Indochina e Indonesia. El matrimonio Kunst dice en su libro sobre la música de Bali: « En un cúmulo de instrumentos de una gran belleza, se reparte un ejército de cuerpos y brazos de bronce que sincrónicamente levantan y bajan sus brazos dominados por un ritmo inflexible » (lám. IV). Aquí se repite un hecho que hemos podido ya observar en el sistema musical: la antigua práctica china, tal como podemos representárnosla a juzgar por las referencias literarias, corresponde a la práctica moderna en el ciclo cultural de la Indochina, más exactamente que en la misma China. La estructura periódica a base de motivos binarios que se desarrolla desde relaciones pequeñas hasta las mayores, y su fijamiento por instrumentos de percusión de un calibre adecuado, es hoy de uso general en la música artística del Sudeste del Asia, mientras que en China la forma severa sólo se ha conservado pura en los cantos clásicos del templo. En comparación con la China antigua, es sólo diferente el instrumental: gongs de diferente forma y magnitud se dividen para marcar las secciones de una sucesión de notas que se ejecutan en

láminas y gongs alternando entre fuerte y suave lo más regularmente posible.

El ejemplo número 7 nos reproduce la voz principal de una tal pieza de orquesta con los golpes de compás. Es un ejemplo modelo de la construcción clásica china, tanto en pequeño como en grande. La forma grande resulta de los golpes de gong designados con G y A

$$G + A^4, A^1, A^2, A^3,$$

sucesión que se repite dos veces en cada estrofa (I y II). Como cada una de las dos estrofas se repite, el total consta de 4 estrofas = 4×4 líneas = $4 \times 4 \times 4$ compases = $4 \times 4 \times 4 \times 4$ negras. Los golpes de gong designados con B, sincopan en la estrofa I las redondas, en la estrofa II las negras. Los otros ejemplos (núms. 5, 6, 8) representan en el fondo, a pesar de algunas libertades, el mismo principio de construcción.

Las dos piezas de canto de Java, núms. 6 y 8, dan un cuadro típico del diferente aspecto que ofrecen los dos grupos de instrumentos, que la teoría china diferencia en melódicos y rítmicos, y cuyo contraste pudimos observar ya en las cadencias de la canción egipcia número 13. El ritmo fundamental de los juegos de gong y de láminas queda intacto aunque transitoriamente se interrumpa la subdivisión binaria y cuaternaria dentro de los compases (véase núm. 6, I, Z compás 5). Los instrumentos melódicos en la orquesta indonesica, además del canto, son la flauta y el violín. La voz del canto fluctúa libre por encima de los incisos que se hacen dentro de los compases y períodos; sólo el período

mismo (y en el núm. 6 el semiperíodo) significa también para el canto una cesura. No opone al ritmo monótono de los instrumentos de percusión, otro esquema igualmente firme en sí en el aspecto rítmico, sino que forma pasajes rítmica y melódicamente diferentes en los sitios que se corresponden entre sí, es decir, que aun en este lugar, dentro de una formación rítmica «invariablemente» fija, se inclina hacia la libertad, así como los instrumentos rítmicos mismos, se inclinan, al revés, a la formación de grupos esquemáticos, incluso en las formas libres (modelo de Maqām).

Tan sólo cuando se reúnen varias voces, como sucede algunas veces en el núm. 6, se simplifican las relaciones rítmicas de la melodía, al mismo tiempo que la melodía misma se allana, y sus acentos coinciden con los del esquema rítmico orquestal. Si cabe son más irregulares las relaciones de tiempo en las partes de la flauta, anotada ocasionalmente algunas veces en los números 6 y 8 para rellenar las pausas del canto. Mejor se adapta el violín (Rabāb) al ritmo de los instrumentos de percusión, lo que se puede explicar por el movimiento oscilatorio del arco.

Japón. En el círculo de cultura del Asia oriental ocupa el Japón un sitio especialísimo, tanto por su rítmica, como por su melódica. A pesar de su indudable pertenencia al tipo continental demuestra singularidades que al europeo le producen extrañeza. Al igual que en China, el ritmo se divide en dos partes. En las formas rítmicas fijas del Nō, especialmente en las formas del coro, se reúnen los golpes del tambor frecuentemente

en grupos de ocho negras, y la teoría japonesa considera este agrupamiento como una regla. Interesa hacer constar que este ritmo de tambor de ocho partes se opone a una medida de verso que se reúne con preferencia en grupos de siete y cinco sílabas. El tratamiento de esta medida de versos, genuinamente japonesa, por medio del canto, y la relación del ritmo del canto y del tambor necesita aún una aclaración.

Dejando a un lado la arcaica música del Nō, fuertemente influida por China, quedan por examinar una serie de formas musicales, que en parte son puramente instrumentales, y en parte formas de canto con acompañamiento instrumental. Las sucesiones de sonidos punteados de la cítara (Koto) y de la guitarra (Samisen) forman siempre compases binarios; por eso encontramos escritas principalmente en compás de $\frac{2}{4}$ las numerosas notaciones de melodías japonesas, tanto en las notaciones originales como en las hechas por europeos. Pero mientras que en China predomina el reparto binario potenciado (4, 8, 16, 32, etc.), hay en Japón, al lado de esta forma (¿introducida de China?), otras diversas; el período no siempre se limita a relaciones binarias. (Esto recuerda el hecho de que, frente al predominio absoluto de la pentatonía sin semitono en China, impera en Japón la pentatonía con semitonos. Es decir, que frente a una escala de relaciones tonales sencillas existe otra escala menos sencilla.) No obstante, la severa forma de la canción artística (kumi = serie), que fué creada a principios del siglo xvii, exige períodos de ocho compases. Pero la forma instrumental que ha

surgido al mismo tiempo (dammono = pieza de varios « grados ») tiene estrofas de cincuenta y dos compases. Al lado de esto hay una plenitud de formas más libres de canción que presentan agrupaciones rítmicas de clases variadas.

La canción número 9 representa una de estas formas más libres. La extensión del período musical corresponde exactamente a la construcción de los versos ; cada verso tiene siete sílabas y siete pares de negras. Sólo II *B* tiene ocho sílabas y ocho pares de negras. Como en China muestra, pues, el metro de los versos las mismas relaciones que el metro musical. Pero ni aquí ni allí hay que deducir de esta coincidencia que la música imite las relaciones preestablecidas del ritmo del verso.

Más bien existe la extraña particularidad de que el período musical contenga tantas unidades de tiempos (usualmente 7) como sílabas el verso sin que una articulación dependa de la otra. La verdadera base de su coincidencia es más profunda : consiste en que ambos surgen, independientes entre sí, del mismo estímulo del movimiento.

Entre canto y acompañamiento instrumental hay en las piezas japonesas una relación que no tiene rival en la música de otro pueblo. El movimiento rítmico de la voz y del instrumento no tiene lugar simultáneamente en trozos largos, sino que el instrumento suele preceder (al oído europeo le parece que va tanteando cuidadosamente) y la voz sigue detrás a la distancia de una corchea. Los valores de negra de la voz caen, pues, dentro del tiempo de las negras del instrumento ;

esto se ve bien claro cuando es idéntica la sucesión sonora, lo que no siempre ocurre. No se puede decir que sean síncopas, esto es, que pasen los sonidos de la parte « leve » del compás a la « grave » ; la corriente melódica es natural, y, observándolas desde la melodía del canto, los acentos del canto marcan partes de compás igualmente graves que las de la parte instrumental. El hecho de que se noten menos los acentos del canto que los del instrumento de cuerdas rasgadas estriba en el carácter del instrumento productor de sonido, como ya se ha visto en el ritmo libre.

¿Qué explicación hay para este desplazamiento de compás en la parte vocal frente al acompañamiento instrumental, para este « estrecho » rítmico de ambas voces? Hemos visto que en todas las comarcas del Asia del Este y del Sudeste el ritmo se divide en movimientos binarios. Pero este movimiento binario sólo en China y Siam se manifiesta también descubierto y anguloso en el canto. En Java, esta estructura aristada de las piezas de orquesta queda oculta por la voz y los instrumentos que llevan la melodía, y como envuelta en irregulares pliegues. La relación que en el Japón existe entre la voz y el instrumento produce un efecto semejante a éste en la impresión total. También aquí se suaviza por medio del canto la monotonía y angulosidad del movimiento de vaivén de los instrumentos ; sólo que no tiene lugar, como en Java, por una ejecución de la melodía que se acerca al ritmo libre, sino por un desplazamiento del ritmo (no desarrollado severamente) en la medida de unidad más pequeña (una corchea), circunstancia que impide la coin-

cidencia de los acentos de las dos voces en la mayor parte de la melodía. Un japonés comparó una vez la música japonesa con la europea, dibujando para la música europea una línea angulosa y para la japonesa una línea ondulada. Quizá sirva esto mejor para caracterizar el contraste chino-japonés, pues el ritmo confirma lo que ya nos había enseñado la observación de la escala y de la melodía.

La India y el Oriente anterior. Las formas rítmicas de la música artística india y arábigo-islámica tienen longitudes totales y subdivisiones de la forma más variada; así, no sólo contrastan con las formas de compás del Extremo Oriente con su continua división binaria, sino también con las clases de compás de Occidente, o, por lo menos, con las que nos son conocidas por la práctica occidental de los siglos XVIII y XIX. Cada figura rítmica consiste en una sucesión de valores de tiempos, limitados con ayuda de instrumentos de cuerdas rasgadas, o representados también por movimientos de la mano y de los dedos sin instrumento. La teoría parte de una medida, el Chronos prōtos griego, y ha procurado muy a menudo escoger una duración que, aproximadamente, sea siempre la misma. Así los teóricos del canto del Sāman fijaron como medida cualquier fracción de la hora, esto es, una duración absoluta; pero en términos generales, sin embargo, se ha limitado a comparar los tiempos musicales con la duración de las sílabas habladas, y a determinar de este modo su valor aproximado; la teoría clásica india da como valor de un tiempo de compás el de cinco sílabas cortas. Sólo se utiliza para la

formación de figuras rítmicas un limitado número de valores métricos. La teoría india más antigua cuenta con un caudal de 3 ó 4 tiempos divisibles en (1), 2, 4 y 6 tiempos efectivos del compás. El sistema del Sur de la India, más nuevo, distingue valores fijos de 1 ó 2 tiempos y un valor variable que puede tener 3, 4, 5, 7 ó 9 tiempos efectivos de compás. En cada figura aparece el valor variable y por lo menos uno de los dos valores fijos (por ejemplo $4 + 2$ ó $7 + 1 + 2$ ó $5 + 5 + 2 + 2$).

La teoría india más antigua forma de su caudal de valores algunas formas sencillas fundamentales de las cuales se deducen todas las demás figuras rítmicas.

Bharata distingue una forma fundamental de ocho partes y otra de seis partes.

1. Partes	1	2	3	4	5	6	7	8
Mano derecha. . .	x		x			x		
Mano izquierda ..	x				x			
2. Partes	1	2	3	4	5	6		
Mano derecha. . .	x			x				
Mano izquierda ..			x			x		

Śārngadeva presenta como fundamentales tres formas más, con ritmos de 6 y 12 tiempos. Estas formas fundamentales y los ritmos compuestos con ellas pertenecen a la práctica musical clásica. Hay que distinguirlos de los ritmos populares, de los cuales Śārngadeva indica 120. Estas formaciones tienen hasta 19 golpes y son, en parte, mucho más complicadas en cuanto

a la ordenación de sus partes que las formas clásicas. Parece como si en ellas se hubiera querido reproducir exactamente la ejecución movida de las manos que tamborilean mientras que el sistema clásico se limita a la indicación de los golpes principales. También el sistema reciente del Sur de la India con sus valores de tiempos hasta 9 unidades, presenta sólo formas sencillas de 4 golpes a lo sumo ; pero la práctica actual nos enseña que estos golpes principales se acompañan de una multitud de adornos, golpes de toda la mano y de algunos dedos sobre diferentes partes de la piel, del mismo modo que la melodía no salta de una nota principal a otra nota principal sino que se desliza en una línea ricamente adornada.

Los tratadistas árabes suelen hacer preceder una parte general a la exposición de los diferentes ritmos, un sistema que, con su clasificación y sus divisiones, se asemeja al sistema musical con sus tonos y modos, y que está construído por al Fārābī en consciente paralelismo con dicho sistema. Las figuras se pueden componer de valores de 1 a 5 tiempos efectivos, pero predominan los valores medios de 2 a 4 tiempos efectivos. Las infinitas posibilidades que resultan del cambio de los fragmentos que contienen de 1 a 5 tiempos efectivos de compás, no pueden ser apuradas por mucha afición que se tenga a los sistemas ; por lo tanto, se han limitado a aquellas formas en que aparecen todo lo más 4 golpes. Además, a las partes de cada figura no les está permitido tener más de dos valores diferentes (esto es, por ejemplo, $3 + 3 + 2$, pero no $4 + 3 + 2$).

A pesar de estas limitaciones, según el número, la longitud (en diferentes longitudes) y el orden de las partes, resulta un gran número de formas. Algunas de estas formas y hasta grupos de formas aparecen sólo como complemento, análogamente a muchas de las divisiones de intervalos en el sistema tonal; pero, en realidad, son casos imaginarios que prácticamente no tienen utilidad alguna. Pero tampoco los demás casos son, tal como están indicados en el sistema, figuras rítmicas empleadas prácticamente, sino sólo una tentativa de deducción de las verdaderas formas de la práctica de un sistema homogéneo. Estas formas son presentadas también bajo su verdadero aspecto y se indican como los versos por palabras modelo. Su construcción resulta de la sucesión de sílabas largas y cortas, adecuadamente dispuestas en las palabras modelo. Sus nombres están tomados de la métrica de los versos. Aquí se manifiesta de nuevo, como en el Asia oriental, una afinidad entre la métrica musical y la métrica de los versos; del mismo modo que el esquema de la métrica cuantitativa une las medidas de verso árabes, griegas y sánscritas, también el metro musical indio y el del Oriente anterior unen partes desiguales, en formaciones de diferente longitud totales. Estas formas de compás han cambiado visiblemente con la práctica de siglo en siglo, y se han anquilosado luego. La mayoría de las figuras producidas en el siglo xv se pueden encontrar aún actualmente, sobre todo en la música artística turca, que al lado de éstas tiene otras figuras de duración algunas veces sorprendente (64 y 88 golpes). Estas figuras

tan largas son signos de un arte artificioso que también guarda relación con el estilo melódico de Stambul.

Tambores obligados. Las formas de compás, tanto en la India como en el Oriente anterior, no descubren su verdadero sentido hasta que se examina su desarrollo práctico. En ambas culturas, la esencia del ritmo consiste en un efecto especial de alternancia entre el canto (o la ejecución sobre un instrumento destinado a la melodía) y los golpes de tambor. Para el ritmo del tambor se utilizan tambores-tubos, tambores-calderas y tambores de marco, de diferentes formas, que se tocan con las manos. No sirven para marcar el compás sino que expresan figuras plásticas y rítmicas: son voces obligadas. Precisa diferenciarlos claramente de los instrumentos de percusión típicos en el Sur y el Sudoeste de Asia, los gongs, campanas y tambores, que en la mayoría de los casos están colocados en un caballete y se tocan con varillas. El tambor de mano y su empleo como voz rítmica autónoma se encuentra también en el Asia oriental, así, por ejemplo, en los bailes populares ya mencionados que nos indica Tsai yü como también en el Nō, donde se utilizan tambores en forma de reloj de arena. Pero en todos estos casos se trata visiblemente de la introducción de instrumentos extranjeros (del Oeste) y de la técnica propia de aquéllos. También en el antiguo Egipto, como se deduce de sus representaciones plásticas, aparece el tambor obligado sólo por influencia de la cultura extranjera, como instrumento de una ejecución musical más apasionada y más viva, importada de Asia.

En la India el ritmo por percusión se produce principalmente en dos especies de tambores. A una de las clases, el Mr̥daṅga, se le atribuye origen divino; este instrumento, o por lo menos su nombre, aparece citado por Bharata, aunque se le nombraba así ya 1000 años antes (400 años antes de J. C.). Consiste en un cuerpo alargado de madera o de barro cuyos dos extremos abiertos están recubiertos de cuero. En el Norte, generalmente, se sustituye este tambor por la Tablā (lám. VII); con este nombre se comprende un par de tambores, con una piel cada uno, uno de los cuales pertenece al grupo de los tambores de caldera, mientras que el otro, por su forma, es afín del Mr̥daṅga. En ambos instrumentos se reparten en igual forma entre las manos y los dedos las figuras de percusión con todos sus matices.

En la música artística arábigo-islámica, hay que tener en cuenta tres clases de tambores. El Ṭār, pequeño tambor de marco con cascabeles, se sostiene con la mano izquierda, y se le hace golpear contra la derecha que tan pronto da en el borde como en el centro, simultaneado todo ello con el ruido de los cascabeles. El Darbōka es un recipiente de barro cuyo cuello se sostiene debajo del brazo izquierdo, el cuerpo panzudo tiene en lugar de un fondo una piel de tambor que se toca sólo levemente con la izquierda, y, en cambio, con la derecha, en todos los grados de fuerza. Finalmente, el Naqqārāt, que son dos timbales pequeños, unidos entre sí, se tocan con ligeros palillos (Ṭār y Naqqārāt, véase lám. VIII-2). En la música artística egipcia, la eje-

cución del tambor ha pasado a segundo término. Usualmente se acompaña el canto y los instrumentos sólo con suaves golpes sobre el tambor de marco, para indicar los trozos de compás.

No en vano conceden gran importancia los teóricos indios a las formas de ejecución de los golpes. El reparto de las figuras de tambor entre ambas manos, la percusión con todos los dedos o con algunos dedos o con el dorso de la mano, en el centro o en el borde del parche — todo esto da por resultado una riqueza de golpes, de tonos apagados o claros, violentos o desgranados con suavidad, o agrupados en pasajes, cuya ejecución y matiz equipara en importancia el tambor y su ejecutante con los otros elementos que concurren en el efecto musical de conjunto.

Los golpes de tambor dividen la melodía en una sucesión de partes de la misma longitud; se les podría llamar compases, pero no se deben entender como compases en el sentido occidental. En la mayor parte de los casos de la práctica india y del Oriente anterior, el compás se compone de ocho o seis tiempos; las dos formas fundamentales de Bharata están aún en uso en la actualidad. Así, la distribución de los compases no se diferenciaría en nada de la occidental, y de la del Extremo Oriente, solamente por la coexistencia de compases ternarios al lado de los binarios, si no fuera que la articulación dentro del compás no diera otro carácter completamente diferente al movimiento. En la práctica occidental todas las formas de compás usuales — las de dos partes ($\frac{2}{4}$, $\frac{6}{8}$), las de tres partes ($\frac{3}{4}$, $\frac{9}{8}$)

y las de cuatro partes ($\frac{4}{4}$, $\frac{12}{8}$) — constan de partes iguales de dos o tres corcheas cada una. Por el contrario, en la India y en el Oriente anterior los compases pueden ser divididos en partes iguales o desiguales, y aparecer alternativamente o al mismo tiempo diferentes clases de articulaciones en la misma longitud de compás. Para estos casos existe en inglés la expresión apropiada, *Cross rhythm*, esto es, las diferentes articulaciones de compases se « cruzan ». No obstante siempre aparecen de nuevo las mismas clases, poco numerosas, de articulaciones rítmicas y cruciales. El caso más sencillo es el cambio entre ambas articulaciones, lo que llamamos compás de $\frac{3}{4}$ y $\frac{6}{8}$. También la música occidental del siglo XIX, emplea ambos compases juntos (Brahms), pero siempre sólo como un medio de animación rítmica. Para los músicos indios y del Oriente anterior no son, en esencia, visiblemente diferentes, y también Bharata los iguala en su segunda forma fundamental (véase página 118). Ambos son inicial y fundamentalmente compases de seis tiempos, y el reparto de la longitud, en dos o tres partes iguales, representa las dos articulaciones más sencillas.

En los ejemplos musicales no hay ni una sola pieza en compás de seis tiempos. Pero la pieza artística egipcia núm. 13 señala el cambio de articulaciones doble y triple en « aumentación ». La articulación usual en compás de $\frac{4}{4}$ es sustituida en cada uno de los cuatro períodos, en determinados pasajes, por compases de seis negras; para cada 3×4 negras aparecen aquí dos compases de seis negras, que de nuevo están articulados en parte, como compases ya ternarios, ya binarios ($\frac{3}{2}$ ó $\frac{6}{4}$). En el número 14 *b* la voz de canto divide en el centro de los compases de ocho tiempos, seis tiempos en compás de $\frac{3}{4}$ ó $\frac{6}{8}$.

El compás de ocho tiempos se articula por pares de negras o de $3 + 3 + 2$ corcheas. Este cambio también lo hemos observado en el Extremo Oriente donde quizá pueda explicarse por influencia del Oeste. Seguramente es en esencia afín al cambio en compás de seis tiempos. La articulación de ocho tiempos en $3 + 3 + 2$, es la más sencilla y la más natural, al lado de la división en dos o cuatro partes iguales. Si se quiere comprobar, por ejemplo, de una sola ojeada el número de piezas que hay en una pila de ocho monedas, si verdaderamente tiene ocho piezas, entonces se agrupa tan fácilmente o con más facilidad en $3 + 3 + 2$ que en 4×2 ó 2×4 piezas sueltas. Aún más: la figura del tambor alcanza con esta articulación una forma de más relieve que con la articulación en partes iguales; en contraposición a la simple sucesión de acentos a igual distancia, esta articulación no deja nunca lugar a duda acerca de dónde empieza y dónde termina la figura.

En el número 10 aparece el cruce entre pares de negras y $3 + 3 + 2$ corcheas solamente al final de los períodos de cuatro compases. Por lo demás, la voz de la melodía y la del tambor tienen la misma articulación (por pares de negras); y el compás no ofrece dificultades, ni cuando el tambor acelera su movimiento por sucesiones de golpes más rápidos (en semicorcheas), ni cuando la voz del canto — en una forma semejante a la de Java — no sostiene exactamente los acentos del tambor, sino que por razón de su misma libertad de movimiento, aparece demasiado pronto o demasiado tarde. En el número 12 sólo en un lugar (en el estribillo) pasa de grupos de compases iguales a desiguales (de pares de corcheas a grupos de $3 + 3 + 2$ corcheas), igualmente que en el número 13 hacia el fin del período C ($3 + 2 + 3$ en lugar de 2×4 negras). Donde más se desarrollan los cruces es en la música artística tunecina. La articulación en $3 + 3 + 2$ partes puede tener lugar para

cada uno de sus tres miembros, esto es, del primero, cuarto y séptimo tiempo efectivo de compás de ocho partes, y estas articulaciones se pueden cruzar entre sí y con la articulación por partes iguales (4×2 partes). De esta práctica nos da una imagen típica el número 14. Los dos tambores ($\bar{T}\bar{a}r$ y $\bar{D}a\bar{r}b\bar{o}ka$) desarrollan al mismo tiempo diferentes articulaciones. Los acentos de la voz del canto son débiles con relación a los golpes de tambor; a pesar de esto, se puede reconocer también, de la sucesión de sus valores, que la voz tan pronto sigue la articulación de uno o de otro de los tambores, o bien les enfrenta una tercera articulación; pasa de una articulación a otra, lo que es una forma atrevida y confusa para nuestras ideas europeas.

Los compases de seis y ocho partes se distinguen de los compases impares de longitud semejante, en que aquéllos sólo permiten una división tanto en pares de tiempos, como en valores desiguales de dos o tres tiempos. Por esto los esquemas de compases de cinco y siete tiempos ostentan también denominaciones que implican la escasa frecuencia de su empleo; en el Norte de Africa se les llama «paralizados y cojos» y en la India a los de cinco tiempos se les llama «torcidos». Torcidos y paralíticos parecen, en efecto, estos compases en comparación con el compás de seis u ocho tiempos.

El compás de nueve tiempos no está jamás dividido en tres partes iguales, así como también le es extraña a la música artística oriental la práctica de variar el movimiento con la introducción de tresillos, en vez de tiempos pares, según la costumbre occidental y africana. Aparece solamente articulado en partes desiguales, por ejemplo en $2 + 3 + 4$ (en el Norte de la India) ó $2 + 2 + 3$ (Turquía). La teoría antigua incluye el compás de 10 tiempos entre los compases «compuestos» a con-

secuencia de su longitud y de sus cinco partes. Pero fundamentalmente satisface las mismas exigencias que el compás de seis y ocho tiempos (dos pares y dos grupos de tres en diferente orden; o cinco pares). Esto, en realidad, no es raro en la música artística (véase ejemplo 12) y está incluido entre las figuras rítmicas que se utilizan en la práctica por ejemplo de Şafī ad-Dīn en la teoría arábigo-persa.

Correspondiendo a la formas de compás, la gran forma es también más variada y menos simétrica en la India y en el Oriente anterior que en el Asia oriental y sudoriental. Junto a las formas constituídas por elementos de igual longitud y de la misma estructura (véase número 12) hay otras formas en las que una parte más libre viene a prolongar a voluntad una estrofa fija; esta sección, que significa un contraste melódico, nos conduce entonces de nuevo a la parte inicial (véase número 10 *A* enfrente de *B-B*). La división en períodos iguales de compás, queda frecuentemente encubierta dejando que la melodía fluya sobre él; éste es un exceso que más tarde se corrige por el acortamiento correspondiente (véase núm. 10 *B-E*, núm. 13 *C-D*). Aquí puede hablarse de un contrapunto de forma grande: los períodos de compases del tambor están cruzados por las secciones de la melodía.

El núm. 14 *b* merece una observación especial. La canción se divide en tres partes por el doble cambio del tiempo. Las tres partes están construídas regularmente ($I = 3 \times 6$, $II = 2 \times 3$, $III = 2 \times 2$ compases); el acortamiento de la primera línea del lied (cinco compases, en lugar de seis) queda compensado de nuevo por el compás supernumerario antes de III, ritardando (!). La

articulación musical corresponde exactamente a la distribución de la rima y al cambio entre las palabras del texto y las vocalizaciones.

En cuanto a la comprensión rítmica tiene aplicación lo que se ha dicho para la melodía. También el ritmo se conserva en un gran número de tipos que son fijados, conservados y transmitidos por las escuelas. La práctica india tiene en la idea del Tāla, bajo el cual están reunidas las formas de compases, una manifestación paralela al concepto del Rāga. Los fantásticos nombres que se han dado a las formas de compás, tanto en la India como en el Oriente anterior (por ejemplo al-fāḥṭī, a la figura de tambor del núm. 12, esto es, «arrullador como las palomas») demuestran que no son considerados como meros esquemas expresivos de una relación de tiempo, sino como movimientos vivos. Como movimiento tiene cada una de ellas, como cada uno de los tipos de la melodía, su fuerza de expresión propia (*ethos*). Y como ya lo atestiguó al-Kindī, cada sonido de la escala tiene su asignación cosmológica: según el grado de movilidad o pesadez, las formas de compás son relacionadas con las diferentes cualidades del macrocosmo, como las horas del día y las cualidades correspondientes del microcosmo, como los temperamentos.

En la música occidental más antigua se encuentran aún con más frecuencia las articulaciones y los cruces de compás de la música oriental, no sólo en la Edad Media, sino hasta en el siglo xvii, por ejemplo, a cada momento, en las arias de Enrique Albert y Adam Krieger. Solamente el siglo xviii ha sacrificado la articula-

ción al sistema de acordes, como muchos otros elementos de la música puramente melódica. Pero en la actualidad han vuelto a aparecer tales articulaciones de compases en Europa, después de una pausa de siglos, a consecuencia de la transformación que ha sufrido nuestra música por los negros americanos. De esta manera nos hemos familiarizado de repente con los cruces de compases que tan extraña sensación nos producen en la música oriental. Pero la aparición de ciertas formas de compases aceptadas por el Oriente, no significa que la rítmica occidental se convierta en oriental, y adopte el carácter y el sentido de la rítmica india o arábigo-islámica. La nueva influencia que por tan apartados caminos viene del Oriente, produce en el Occidente una nueva mezcla ; pero no puede destruir el desarrollo que ha alcanzado la música occidental en los últimos siglos.

QUINTA PARTE

Polifonía

El Occidente comprende bajo el nombre de polifonía, la reunión de sonidos y sucesiones sonoras (voces) según las reglas del sistema de los acordes. Esta forma de la polifonía es un fenómeno que se podría decir fundamental en la música de Occidente ; así pudo escribir Rameau la frase lapidaria : « La mélodie naît de l'harmonie ».

El desarrollo de nuestra polifonía se puede seguir paso a paso a través de los siglos, y sabemos que se trata de una evolución singularísima. De esto resulta, naturalmente, que no podemos tratar melodías no europeas (a las cuales pertenece en este sentido también el canto gregoriano) como si hubiesen surgido bajo las mismas condiciones, esto es, del espíritu de la polifonía occidental, es decir como si fueran « nacidas de la armonía » ; sería forzarlas, agregarles voces de acompañamiento conforme a las reglas de nuestra enseñanza de la armonía y del contrapunto. Por otra parte, no se puede decir en modo alguno que la música no europea sea homó-

fona ; también es polifónica, y conoce la superposición de voces independientes, sólo que en ella las relaciones de sonidos simultáneos no están subordinadas a las mismas reglas que en la polifonía occidental. Plátese, por consiguiente, esta cuestión : ¿qué reglas existen en Oriente para la polifonía?

1. Polifonía en el conjunto instrumental

Cuando se toca en conjunto es esencial para el cuadro sonoro el género de instrumentos que actúan a la vez. En la parte anterior hemos demostrado cuán pronunciada es la peculiaridad rítmica de los diferentes instrumentos y de su agrupación. En estos conjuntos la voz de canto y los instrumentos que producen una corriente sonora continua, representan un movimiento más libre con relación a los instrumentos de « percusión » de corto sonido. Lo que para la melodía significa la peculiaridad del instrumento que la ejecuta, se puede observar también en la música occidental. Diferenciamos la melódica cantable vocal de la instrumental, y, también, dentro ya de la música instrumental se reconoce fácilmente cuándo una melodía ha surgido del carácter de una trompa de caza o ha sido creada para una guitarra. La melódica de la cítara y la del aulos representaban en Grecia un contraste irreconciliable, tanto técnicamente como en lo que se refiere al sentimiento.

Música del culto. Al hacer música de conjunto se encuentran mezcladas con más o menos miramientos

las cualidades melódicas y rítmicas de los instrumentos. La música del culto en el Tibet actual, que tiene ciertamente raíces profundas en el pasado, consiste en una mezcla de sonidos de tubas, sostenidos largamente, estridencias de cascabeles, de trompetas de hueso y fórmulas de oración murmuradas. Todo esto produce en los oídos europeos una impresión áspera pero solemne. Que esta música no constituye un caso aislado se puede deducir de las representaciones plásticas de los pueblos antiguos, que presentan distribuciones semejantes. En la música del Nō, aparece en determinados pasajes una flauta travesera, junto con el canto y los tambores. Pero ni su delgado sonido, que flota muy por encima de la voz humana, ni sus escasas sucesiones sonoras, ni su movimiento rítmico se fusionan nunca con el canto. Así surge una unión de voces sin homogeneidad. Pero aquí no se han tenido en cuenta ni las disonancias ni las consonancias; las dos voces siguen caminos opuestos, sin relación alguna. El europeo se preguntará por qué hacen entonces música de conjunto. La aspiración hacia una plenitud sonora podría ser el origen de esto, en el Tibet, pero difícilmente en el Nō. Otra explicación se acerca más a ambos casos: en la música del culto, tiene cada voz su significado especial en la ceremonia litúrgica: el canto sirve como portador de los textos sagrados; los instrumentos, cada uno en su aspecto, sirven para la ejecución de ritos mágicos. Así hay que suponer que la reunión de estas voces tiene lugar no por razones musicales, sino por causas emanadas del culto mismo.

Orquesta. También en la Indochina y en la Indonesia el conjunto de la música tiene su origen en el culto. Pero aquí posee un sentido musical, aunque de otra forma que en Occidente. A la orquesta, que se compone de juegos de gongs y de láminas, se enfrentan solos de canto, flauta y violín. Las voces de solo están en relación muy laxa entre sí y con la orquesta, según nuestras concepciones. Esta relación afecta en primer término a la gran forma : la orquesta y los gongs marcan el compás, miden el espacio entre sección y sección, para las voces de solo, que se pueden mover libremente. Como se sabe por conducto de los indígenas (según J. S. Brandts Buys) hay también coincidencias entre los solos y la orquesta, respecto al tipo de la melodía (Patet) : así sucede que las diferentes voces coinciden a menudo en el tono fundamental, y en los otros tonos fundamentales del tipo melódico.

En cambio, la coincidencia no va tan lejos que una misma melodía sea ejecutada al mismo tiempo por todos los ejecutantes.

Aparte las voces de solo, hace música la orquesta, por decirlo así, como un coro instrumental : el mismo recorrido melódico es ejecutado con más o menos movimiento según el calibre de los diferentes instrumentos. La flauta puede pertenecer también al coro instrumental, como nos lo enseña la partitura siamesa de Stumpf, que sigue sin muchas desviaciones el juego de láminas. Esto demuestra que en los casos donde se emplea como solo, la flauta conserva sus cualidades melódicas, no por falta de posibilidad de adaptación, sino conscientemente.

Lo mismo puede decirse respecto de la voz cantante. Ésta es capaz de renunciar a su cualidad y hacer música como un instrumento, de lo cual tenemos ejemplos también en culturas menos desarrolladas: se desfigura la voz para conjurar demonios o por jugueteo.

La ejecución del coro instrumental en conjunto, sobre todo la coexistencia o la contraposición de voces de solo y orquesta, engendra acordes en los cuales los cinco sonidos de las melodías pentatónicas se reúnen en las formas más variadas. Estas reuniones de sonidos, cuya extrañeza para los oídos europeos es aumentada por el colorido especial de los instrumentos, no se efectúan para lograr algún efecto armónico o relacionado con una conducción polifónica de las voces, en el sentido occidental; sería un trabajo inútil analizarlas como agregaciones intencionadas. Pero por otra parte no son tampoco el resultado de intentos fracasados de hacer música al unísono. Más bien son productos casuales y accesorios surgidos espontáneamente de las reuniones de varias voces de solo y coro instrumental típicas de este círculo de cultura; la plenitud sonora que se origina de esta suerte y no la polifonía como tal, es lo que caracteriza el estilo de la música artística de la Indochina y de la Indonesia (estilo que creyó reconocer el visitante javanés antes mencionado, cuando oyó, antes de un concierto europeo, preludiar la orquesta en sus instrumentos).

Reparto pequeño. Una inclinación hacia el unísono puede observarse — dejando aparte fórmulas de culto como el $N\bar{o}$ — en todas partes donde se reúnen pocos

instrumentos entre sí o con el canto. En las piezas chinas, en términos generales, siguen el mismo camino la voz del canto y el laúd — más adelante hablaremos de la polifonía con respecto a este instrumento — ; la voz del canto y el laúd no se desvían mucho entre sí, poco más o menos como los diferentes instrumentos del coro instrumental indonésico. Algo semejante puede decirse de la práctica india, especialmente para las voces de canto acompañadas de la *Vīṇā* u otros instrumentos de cuerda ; la voz del canto puede alcanzar de este modo una agilidad casi instrumental ; el ejemplo 10 (véase sección *B - E*) nos da aquí sólo una leve idea de esto que venimos diciendo. La forma de conjunto corriente en la práctica arábigo-islámica está representada característicamente por el ejemplo 13. La voz del canto, el laúd y la cítara ejecutan la misma melodía ; pero los dos instrumentos de cuerdas rasgadas se permiten de tiempo en tiempo, a causa de su técnica especial, pequeñas variaciones, lo que origina una polifonía de la forma más variada.

La misma forma de ejecución al unísono predomina también en el Japón moderno cuando hacen música con dos o tres instrumentos de diferentes clases, o si acompañan el canto. Pero la práctica japonesa también tiene en este aspecto características especiales. Una de éstas consiste en el desplazamiento ya mencionado de la voz del canto, con respecto a la voz instrumental, por el valor de una corchea ; otra de las cualidades mucho más importantes desde el punto de vista de la polifonía es la independencia melódica temporal de las voces.

En el número 9, sección *B*, ejecuta el Koto una de las formas estereotipadas de la música instrumental, y por esta razón, durante algún tiempo, va en cuartas y quintas con la voz del canto. En la sección *C* y *C*¹, canto e instrumentos alternan los papeles (el canto repite en *C*¹ la voz del koto del *C* a una octava más alta).

Hasta qué punto se practica en el Japón conscientemente una tal ejecución a dos voces, con motivos, es algo que precisa todavía examinar; naturalmente en este caso tampoco se tiene en cuenta, en contraposición con la polifonía occidental, la combinación de la polifonía que surge por esta causa, esto es, la relación vertical.

Bordūn. Una forma muy usual polifónica en los conjuntos, no solamente en las culturas avanzadas sino también en los pueblos primitivos, es el Bordūn. Un ejemplo nos lo ofrecen las cadencias en el núm. 13: junto al movimiento ascendente y descendente de un instrumento, deja oír el otro continuamente el tono fundamental del Maqām. Mucho más frecuente que en el Oriente anterior es el Bordūn en la India: se le desarrolla en estas comarcas o bien por encima del tambor de mano que está afinado sobre el tono fundamental (en el Oriente anterior no tienen los tambores un tono determinado) o sobre la Tambura (no confundirla con el Tanbūr del Oriente anterior), un laúd de mástil largo de tres a cuatro cuerdas afinadas según los tonos principales del Rāga a distancia de quintas o cuartas y que nunca se acortan pisándolas. También en la técnica del Bordūn se obtienen relaciones de sonidos simultáneos de todas clases. El efecto es el

mismo que el del pedal en Occidente, que también se desarrolla sin relaciones armónicas; mientras que la melodía transcurre libremente en diferentes posiciones, a veces muy alejada del tono fundamental, el Bordūn exige el retorno con tanta mayor razón cuanto más larga es la melodía.

2. Polifonía en algunos instrumentos

Cuerdas de Bordūn. La técnica del Bordūn se observa también en algunos instrumentos. Un ejemplo muy conocido, es la gaita con su Bordūn que posee a menudo varios sonidos; pero no es empleado en la música artística oriental. Entre los instrumentos que ejecutan la melodía están adaptados a esta forma de acompañamientos de Bordūn la Vīṇā en la India, y en el Asia anterior el Ṭanbūr. Las cuerdas de Bordūn se tocan pocas veces y sólo en los sitios principales de la melodía como cuerdas vacías. La polifonía hace resaltar aquí los sonidos principales de la melodía; para lograr la plenitud sonora deseada se emplean en lugar de quintas y cuartas, también acordes constituídos por notas a distancia de un tono, como lo demuestra tanto la afinación de la Vīṇā como la del Ṭanbūr.

Es característico que el Ṭanbūr solamente se haya difundido en la parte oriental del sector de cultura islámico. Quizá esta limitación dependa del pathos, que es inherente al efecto de su polifonía. En el Oeste islámico, en los pueblos turcos, en Persia y en el Norte de la India, la ejecución de la música se hace con preferen-

cia expresiva mediante cambios de acentuación y de tiempo ; en cambio, la ejecución de la música árabe y mora tiene lugar sin oscilaciones de tiempo y casi sin acentos melódicos, y se entrega con toda su fuerza expresiva al curso melódico-rítmico. Confirma una tal diferencia en la concepción musical el hecho de que también el *Tanbūr* era originariamente un instrumento afinado al unísono, o de una sola cuerda (monocordo), habiendo sido preparado más tarde para poder producir varios sonidos, mientras que el instrumento principal entre árabes y moros, el laúd de mástil corto ('Ud), que desde el principio tenía varias cuerdas, y ofrecía ocasión para la polifonía, sirve sólo para ejecutar la melodía.

Instrumentos punteados del Asia oriental. La reunión de sonidos en forma de acordes en los instrumentos de cuerda punteados del Asia oriental es frecuente y variada. Las culturas del Oeste de Asia han tomado sus laúdes del Este, pero han transportado su técnica en forma característica. Tanto en el laúd (llamado en chino P'ip'a) como en la guitarra (en japonés Samisen) se puntean frecuentemente varias cuerdas al mismo tiempo. El mismo principio se aplica, a pesar de la diferente técnica de ejecución, para las cítaras (K'in, Koto). En China aparecen al lado de las quintas, cuartas y segundas mayores, la tercera y la sexta. Estos acordes no solamente los encontramos como apoyos de los principales pasajes melódicos, sino en el transcurso de toda la melodía, y son preferidos al unísono en los preludios, interludios y postludios de las piezas de canto. El plan o las reglas a que

se somete la alternancia entre los sonidos aislados y acoplados, es asunto que necesita aún un examen más detallado. Correspondiendo a la diversidad de escalas es también diferente la combinación de sonidos en China y Japón : característica del Japón es la aparición de segundas menores e intervalos de tritono (véase número 9, sección A y C), esto es, intervalos que también se distinguen en la sucesión antes que los otros.

Shôig (Armónica de boca). En la armónica de boca (en chino Shêng, en japonés Shō) se producen casi siempre acoplamientos simultáneos de sonidos, cuya combinación es diferente en China y Japón ; como nos lo indican los músicos indígenas, prenden seis sonidos al mismo tiempo, esto es, con el pulgar, el índice y el dedo corazón de cada mano. La plenitud de armonías, que permite la técnica del instrumento, queda limitada por la teoría japonesa a once acordes, entre los cuales, sin embargo, no hay ni un solo semejante a los acordes fundamentales del sistema occidental. Constan de grupos de sonidos que se reúnen usualmente en series de quintas como por ejemplo *re la mi si fa* ♯. Esta composición de los acordes se comprende perfectamente si se admite para la armónica de boca japonesa una afinación en el círculo de quintas sopladas como hicimos para la afinación china (véase pág. 31).

Sin embargo, ya hayan surgido del círculo de quintas justas o de quintas sopladas, etc., todos estos acoplamientos son discordantes para los oídos europeos. Es muy poco verosímil que en Japón se comprendan armónicamente ; más bien parece que se admiten en los

acoplamientos las notas que están a distancia de cuartas y quintas, cuyas relaciones se basan en la cosmología, aunque al unirse sean discordantes. La significación cósmica triunfa, de esta suerte, por completo sobre el oído.

La práctica china de la armónica de boca (véase ejemplo 4) prefiere la unión de sonidos a distancia de quintas. Al lado de esto aparecen también otras combinaciones de sonidos: octavas, terceras, segundas. Encontramos, pues, en este caso las mismas combinaciones de sonidos que en los instrumentos de cuerdas punteadas, pero de todas las maneras hay una gran diferencia: sobre el órgano de boca forman los sonidos de acompañamiento una voz sin interrupción. Esta práctica recuerda el órgano de quintas occidental de la Edad Media.

Se podría creer que en este caso como en aquél, el deseo de lograr una plenitud sonora, ha inducido a dividir la melodía, dejando que una voz vaya junto a otra en un intervalo que se ha juzgado agradable para el oído. Pero, de todas maneras, esta forma de conducción de las voces en China ha podido surgir también en forma inversa, esto es, puede ser el residuo de primitivos acoplamientos mucho más ricos de sonidos, que se han ido simplificando y depurando, eliminando las discordancias poco más o menos en la forma de las armonías japonesas. En este caso los acordes indicados por la teoría japonesa para la armónica de boca, se acercan a la práctica del Shêng del continente asiático más que la práctica actual china. (Los sonidos principales

de los acordes están en la parte inferior como las piezas del Shêng chino.)

Relaciones con la polifonía occidental. El examen de la polifonía en los pueblos de cultura oriental, ofrece, como se ve, un caudal de plenitud confusa. Al tocar en conjunto diferentes instrumentos, las desviaciones correspondientes a la especialidad de los instrumentos y de su técnica pueden ser tan grandes que no exista entre las voces una relación musical. O bien puede existir, a pesar de una independencia grande, una coincidencia en la gran forma y en el tipo melódico. Las voces pueden también inclinarse al unísono, y hasta formar un juego polifónico con motivos de la misma melodía. Pero en ningún caso está subordinada a una ley propia la combinación polifónica que de esto surge, sino que es sólo resultado accesorio de la conducción puramente melódica de las diferentes voces.

Se controla más atentamente la composición de los acoplamientos de notas cuando son producidos en el instrumento aislado. Ciertos sonidos de la melodía son reforzados por sonidos anejos, y en esto se reconoce frecuentemente un principio de selección (como en la combinación de las armonías disonantes en el Japón) que conduce justamente a estos acordes y no a otros. Se prefieren acordes consonantes como nos lo demuestra ya la afinación de la cuerda del Bordūn, llegando hasta desarrollar quintas paralelas.

Nos sentimos tentados a comparar las dos clases de acoplamientos de sonidos practicados en Oriente, con la polifonía y los acordes occidentales. El conjunto de

voces independientes y hasta contrapuestas es también una característica especial de la polifonía occidental, como la plenitud sonora para la armonía de acordes. Pero falta, en cambio, a la música oriental, que es puramente melódica, la realidad básica del desarrollo polifónico occidental, esto es, la práctica de hacer música en sucesiones de acordes regidas por una ley.

SEXTA PARTE

Práctica musical y concepto de la interpretación

En los pueblos de cultura oriental se pueden distinguir las mismas o semejantes formas de la práctica musical que en el Occidente. Al lado de la ejecución puramente instrumental y de la canción, hay formas en las que se funde la música con el arte escénico, con el baile y con la acción dramática. Hay conjuntos orquestales grandes y pequeños en forma de música de cámara. Existe el músico profesional al lado del aficionado de habilidad muy diversa. Pero, por otra parte, hay entre el cultivo moderno de la música en Occidente y en Oriente numerosas diferencias, las cuales, aunque parecen en parte sin importancia, en conjunto permiten reconocer, sin embargo, una profunda diferencia en la concepción de la música.

¿Cuáles son, pues, las características típicas del cultivo de la música en Oriente? ¿Por qué causa y con qué espíritu se hace música? ¿Qué efectos se buscan y son logrados?

Música y superstición. En los pueblos salvajes, el canto y el baile están estrechamente relacionados con la magia y la creencia en los demonios. El médico se sitúa en un estado de embriaguez mediante una repetición continua de movimientos del cuerpo y de palabras que le son repetidas en una monótona cantilena; el individuo que se halla en éxtasis, por lo menos ésta es la general creencia, sirve al muerto de medium para poder efectuar curaciones. También la ejecución sobre instrumentos busca estos efectos; tiene que ahuyentar los demonios con sonidos que produzcan miedo o calmarlos con dulces melodías. Por esta causa tampoco se deja a la voz humana su verdadero sonido, sino que se le exigen esfuerzos «sobrenaturales»: se desfigura la voz para imitar las voces de demonios y la de los espíritus, o se la amolda al efecto mágico de los instrumentos. Se cree, pues, que excitando los sentimientos que se expresan maquinalmente en el baile y musicalmente en el canto, como también por la percusión de los instrumentos, se logra la magia que da la suerte al cazador, la fecundidad al campo, que cura las enfermedades y nos protege de las fuerzas destructoras de la Naturaleza.

Ambas cosas: el estado de éxtasis y la creencia en sus efectos sobrenaturales, se encuentran también en la práctica y en la concepción musical de los pueblos de cultura más elevada. Por esto se explica que no solamente en pueblos primitivos, sino en todo el Oriente, el pueblo participe de un modo más directo en las ejecuciones musicales que en el moderno Occidente.

La música no es para ellos solamente bonita o fea, sino también buena y mala : la tensión y la liberación en los ejecutantes y en los oyentes (también los oyentes participan en la acción, por ejemplo, por medio de palmadas) son sentidas por ellos como una especie de acto religioso, el cual tiene un efecto inconsciente aun en las expresiones musicales más profanas.

Mucho de lo que al europeo le extraña en la práctica y en la concepción musical de las culturas orientales más avanzadas encuentra en esto su explicación. Un ejemplo de este género es la técnica del canto. En libros teóricos indios y japoneses hay numerosas indicaciones de lo que el cantante tiene que hacer y lo que tiene que evitar ; estas indicaciones podrían inducirnos a suponer que lo que está bien cantado tendría que sonar, allí, de modo semejante a como suena entre nosotros. Pero en realidad es diferente : en los cantantes del Oriente anterior y en los cantantes indios nos estorba la nasalidad de su sonido, en el Asia oriental y especialmente en el Japón el empleo unas veces de una fina voz de falsete, y otras de un sonido bajo y violento, cambios bruscos de registro en Siam, y en casi todas partes advertimos el esfuerzo con que el sonido se desprende de la garganta. Sin duda alguna, esta manera de tratar las voces se explica de la misma forma que en los pueblos primitivos, esto es, no por fines estéticos, sino como una parte del encantamiento logrado por medio de los sonidos, como una imitación de voces de espíritus, o de instrumentos de efectos mágicos, y habiéndose conservado esta técnica de ejecución aun en

aquellos casos en que su finalidad ha desaparecido ya hace mucho tiempo.

La creencia en la virtud mágica de la música y en la de los que la dominan se expresa en muchas leyendas que están difundidas por todo el Oriente. Un gran cantante — en Grecia, por ejemplo, Orfeo — puede por medio de su arte no solamente hacer reír y llorar a las personas, sino también domesticar las fieras y conducir los elementos para fines buenos y malos. Esta explicación ha encontrado su expresión « científica » en el sistema cosmológico, en la concepción universal que abarca todo lo que existe y que se encuentra ya en los pueblos más antiguos.

La música tiene fuerza suficiente para desviar el curso del mundo y, por añadidura, el destino humano, pues en cada sonido, en cada ritmo y en cada tipo melódico influyen determinadas fuerzas de la Naturaleza. En este aspecto coinciden todas las culturas orientales elevadas. Pero en la práctica resalta con más relieve unas veces el paroxismo, la acción musical y la danza llevada hasta el delirio, esto es, lo que transforma al ejecutante en medium de fuerzas sobrenaturales, y otras veces el minucioso mantenimiento de las relaciones sentidas como armonía, es decir, lo que influye en el universo en el sentido armónico y del equilibrio. Como en la música misma, esta diferencia de temperamento o temperatura de los diferentes pueblos y razas se expresa también al realizar sus ejecuciones.

Drama musical. Todas las culturas orientales superiores, con excepción del Oriente anterior, tienen

piezas de teatro con música ; una forma rica en consecuencias a pesar de tener un carácter muy especial, ha formado el Japón en su drama lírico, el $N\bar{o}$ (véase lámina I, 1 y 2).

No podemos examinar la historia y la forma definitiva del $N\bar{o}$ (que en otra parte explicamos con más detalle ; véase el índice bibliográfico) sin recordar el drama griego antiguo. Aquí como allí (aparte ciertos detalles) todo surge de las piezas extáticas del culto, de la limitación a un número mínimo de personas dramáticas, de la unidad de palabra, música y baile, en un ambiente sagrado. También se parecen el $N\bar{o}$ y la tragedia griega en que en un día se ejecutan varias piezas seguidas y que para descansar se interpolan bufonadas. Las épocas de florecimiento del drama griego y del $N\bar{o}$ están separados entre sí por unos 2000 años ; a pesar de esto, sin embargo, no es una casualidad el hecho de que se parezcan, ni lo mucho que se parecen. Las relaciones históricas no están aclaradas aún ; ¿ha pasado el drama griego a la India del Noroeste (Gandhara) y más lejos todavía, hacia el Este, llegando de esta forma a la China? Lo cierto es que no sólo la forma griega y la japonesa clásica sino todas las formas del drama oriental han surgido de las mismas causas : aun en aquellos casos en que se han transformado en una diversión profana del pueblo, por ejemplo, el teatro, en China, conservan siempre las huellas del éxtasis religioso al cual deben su existencia. Por esto es el drama en Oriente siempre una « obra íntegra de arte » : palabra, canto y baile no se han reunido para formar una síntesis de

todas las artes, como gusta decirse en Europa, sino que en realidad aún no se han separado. Entre las creaciones dramáticas en un sentido más amplio hay que incluir también las sombras chinescas que se conservan en China, Siam y Java, y que han invadido — como única forma dramática — hasta el Oriente anterior (en turco *Karagös*). La tradición china las hace derivar de los tiempos de la dinastía de Han, en el primer siglo antes de Cristo.

En Java se ha demostrado la existencia de juegos de sombras para el siglo XI, pero con toda seguridad se ejecutaban ya mucho antes. Mediante las sombras que aparecen detrás de la tela se creía en un principio conjurar a los espíritus; tanto en China como en Siam y Java, los juegos de sombras han salido del culto a los antepasados. (También los personajes de las representaciones del *Nō* son, en su mayor parte, espíritus de difuntos.) Entre otros muchos testimonios sobre un origen religioso de este arte mencionaremos sólo que en Java el ejecutante de las sombras, que las mueve y recita en su lugar, canta al principio de la función los hechos de sus antepasados.

La orquesta javanesa. La música que es tan insustituible en los juegos de sombras como en el drama es ejecutada en la Indochina y en la Indonesia por orquestas que se forman principalmente de juegos de láminas y gongs. Pero las orquestas no se limitan a colaborar en las piezas de teatro, sino que aparecen también independientemente en fiestas y ocasiones solemnes. El material, la forma exterior y la afinación de los dife-

rentes instrumentos son cuidados con el mayor esmero. Además, las orquestas gozan de gran prestigio, mejor se podría decir, veneración. Los instrumentos son conservados, en parte, desde hace siglos, como una prenda valiosa, en los palacios de los príncipes de Java y Bali, y no están considerados como piezas usuales, sino como seres con alma, de los cuales emanan fuerzas ocultas (véase lám. IV, la fotografía de una orquesta balinesa).

Así lo confirman las denominaciones que tienen, como, por ejemplo, « la que induce a la sonrisa », « el consolador que procura paz al ánimo », « lluvia de aromas » y lo que más nos convence aún, es que se les trata como personas llamándoles « señora » o « señor ».

La música de orquesta de la Indochina y de la Indonesia ha atraído siempre a los oyentes europeos ; aun aquellos a quienes no atrae la música de otras culturas orientales, no pueden sustraerse al encanto de los colores suaves de la orquesta javanesa que se funden entre sí. Si en alguna parte el europeo puede notar algo de los efectos « mágicos » que cada pueblo oriental tiene en su música, será en estas regiones. De todas maneras no es verosímil que lo que siente al oír esta música, se asemeje al efecto que les produce a los indígenas. Éstos están ya acostumbrados a las mezclas sonoras que nos son tan extrañas y conmovedoras, como dice Brandt Buys. Para poder comprender cómo sienten ellos su música habremos de concretarnos a considerar su forma de ejecutar los diferentes tipos melódicos (Patets) y los modos Pelog y Slendro. El carácter contrastante de

estas dos afinaciones lo demostró una vez un javanés mímicamente con diferentes maneras de andar y de bailar : he aquí también un ejemplo para comprender los movimientos motores y acústicos, solamente como diferentes formas de manifestación de la misma fuerza.

Asia oriental. Para China la consecución de un orden sencillo y simétrico es característica, tanto en el sistema tonal, como de la melódica y rítmica, y aun del cultivo de la música. Esto resulta claro cuando se examina el ceremonial prescrito en la música de la orquesta imperial. Este ceremonial ha sido conservado por la tradición en todos sus detalles, ya desde la dinastía de los Chou (1122-249), y semejantes leyes existían con toda seguridad en el año 2000 antes de J. C. La colocación de los cantantes y ejecutantes, los trajes y atributos de los bailarines, estaban indicados exactamente ; la colocación y los movimientos en el baile se guiaban por los puntos cardinales, y en cuanto al tiempo, según los instrumentos que llevaban el compás. Había dos orquestas. La orquesta civil se componía de diversas maneras, según el rango de las diferentes dignidades a que pertenecía ; ejecutaba tanto música ritual en honor del cielo, de la tierra, de los antepasados, del emperador, etc., como también música para las fiestas profanas. La orquesta militar, que consistía en tambores, campanas y platillos, estaba destinada en forma semejante a la de la orquesta tibetana, para realizar conjuros musicales : servía, fuera del caso de guerra, para anunciar los sacrificios, ahuyentar la peste de la ciudad, espantar los espíritus en los entierros, ayudar al sol y a la luna

en los eclipses. La práctica en la ejecución se hizo más rica y más variada en el transcurso de los tiempos por influencia de pueblos vecinos y también de los apartados — coreanos, birmanos, indios, mongoles, etc. — esto es, por la introducción de bailes y música « bárbara » ; pero los rasgos fundamentales quedaron inalterables aun en tiempos de la última dinastía.

El sentido cósmico de la música se hace resaltar siempre de nuevo, en China ; y puesto que la música influye en el Universo, su influencia trasciende al carácter humano. « La música es la norma para el cielo y la tierra, es el principio de equilibrio y de armonía ; los sentimientos humanos no pueden sustraerse a su influencia », así dice en la parte musical del Li ki, código sobre los ritos, escrito alrededor del año 100, después, de J. C. Así el orden severo y mesurado que predomina en los cantos y bailes rituales en China, no solamente sirve a la armonía del macrocosmo sino también para poner un freno a las pasiones humanas. Los mismos puntos de vista predominan también al hacer música con pocos ejecutantes y en un círculo privado. Los autores chinos recomiendan que se disminuya el número de cuerdas de los instrumentos para empobrecer el sonido, y que en el acompañamiento del canto por instrumentos se eliminen los sonidos de la melodía ; todo esto para no despertar en el alma sentimientos peligrosos. Si la música se ejecuta con esta sencillez, aumentan las virtudes entre las cuales figura en primer lugar el dominio de sí mismo. Así representa un cuadro de los tiempos de los Ming (a principios del siglo xv) a Confucio reunido

con sus discípulos sobre una terraza, bajo los albaricokes en flor, para solazarse con aquéllos en los sonidos del K'in y del Sê, una música del dominio de sí mismo (lámina II).

También en el Japón ha encontrado un eco la teoría del sentido cósmico de la música. Entre las indicaciones técnicas que se dan allí al estudiante de canto, se encuentra una observación que dice: abrir y cerrar la boca corresponde a las dos fuerzas fundamentales de la virilidad (Yang) y la feminidad (Yin) que regulan el curso de la vida. Al ejecutante del Koto se le concede una extraña autorización: la de bajar una octava la cuerda más baja de su instrumento cuando ha aprobado la tercera y última fase de su educación musical. También esto tiene, sin duda, una significación cosmológica.

La influencia china trasciende también de un modo sensible a la práctica japonesa. El cuidado que se observa en la ejecución de los instrumentos hasta en los más pequeños detalles de la técnica del puntear y de la digitación, se basa en una tradición china. La notación del K'in, surgida en tiempos de T'ang, presupone, como hemos visto (pág. 52), el mismo refinamiento técnico que el músico profesional japonés moderno sólo alcanza después de varios lustros de estudios. En la China y en el Japón es común también la costumbre de guiar la fantasía por los títulos de las piezas instrumentales hacia determinados objetos, por lo general, aspectos de la Naturaleza; estos títulos son: « la luz rosada del amanecer se esparce por el cielo », « Confucio

leyendo el libro de las transformaciones » (China), « Los cerezos en flor » (Japón).

Estas piezas han sido reproducidas por Courant y Piggott (véase el índice bibliográfico). Pero el sistema tonal, el ritmo y la melodía tienen distintas características en China y Japón ; y todas estas diferencias son solamente el resultado de una profunda diferencia de temperamento. La forma litúrgica del Nō no nos debe inducir a pensar que la música japonesa esté supeditada a un estilo solemne. La ejecución de una pieza del Koto hizo una vez olvidar su dignidad a un alto empleado japonés : en presencia mía, inesperadamente, se levantó y acompañó la música con rápidos y justos movimientos de baile ; y como la precisión del movimiento y la transición tersa de una forma a la siguiente, así correspondía también por completo al carácter de la música el matiz de alegría juguetona en este baile improvisado.

El Oriente anterior. La música artística arábigo-islámica busca más que ninguna de las otras culturas orientales, lo que embriaga y no lo que domina. No se pueden llevar demasiado lejos, claro está, los juicios generales de esta clase.

En el sistema árabe de Maqāmas y ritmos, hay junto a los tipos de carácter extático, otros de severa dignidad humana ; el Maqām Rast que juega un papel conductor en el ciclo de los Maqāmas, expresa « tranquilidad y ponderación ». Por otra parte, de las quejas de antiguos autores chinos se desprende que la exigencia de que la música debía realizar en el ejecutante y en el oyente el equilibrio del alma, no era respetada en la práctica.

A pesar de esto se puede afirmar que el ideal de los músicos chinos, el dominio de sí mismo y la sobriedad, están siempre presentes, mientras que los músicos del Oriente anterior y especialmente los moros, no descansan hasta que se han excitado a sí mismos y a los oyentes hasta un grado de éxtasis. Esta tendencia se refleja en numerosos y típicos rasgos en la música actual y la del pasado.

Por el contacto de los árabes con culturas extranjeras (la persa y la bizantina) se ha desarrollado en pocos años una música artística en estrecha relación con el origen de la creación del Imperio islámico. Esta música artística tiene tan poca afinidad con los cantos de los pueblos árabes preislámicos y los actuales, como el llamado estilo de arquitectura árabe con las tiendas de campaña. Los músicos más significados del siglo VII, acostumbraban a ser libertos y libertas, esto es, pertenecientes a los pueblos que fueron vencidos. También los negros se han hecho notar ya en la vida musical de aquellos tiempos, así como hoy día. Pero pronto aparecen también entre los músicos miembros de buenas familias, hasta príncipes árabes. La música se transformó (a pesar de las protestas de los teólogos) en un entretenimiento insustituible en los círculos de la Corte de Damasco y Bagdad; así se pudo formar un virtuosismo excelente y de un gusto exigente. Como testimonio del aprecio de que gozaban estos virtuosos se ha de tener presente el cuadro de un ejecutante de 'Ud, de Mesopotamia, que debe ser, aproximadamente, del siglo XI (lám. VIII-1).

La música artística arábigo-islámica, desde sus orígenes hasta la actualidad, es música de cámara, tanto por su carácter como por su composición. En los primeros tiempos del Islam era usual, como sabemos por el 'Alī al-Isbāhānīs, el libro de los cantos (siglo x), acompañar el canto artístico con el Ṭār y también con el 'Ud. Un famoso cantante del siglo VIII, nacido en la Meca, tenía consigo los acompañamientos de un flautista y un ejecutante del 'Ud. La flauta seguía al canto y el 'Ud daba el ritmo. También el Ṭanbūr y el Salterio son mencionados como instrumentos de acompañamiento.

Las influencias implicadas por la historia del Imperio han transformado en el transcurso de los tiempos la melódica y las formas, y han efectuado una separación de la música arábigo-islámica, en un grupo del Oeste y otro del Este. Por el contrario, en orden a la práctica de ejecución, tenemos la impresión, sacada de fuentes literarias, de que casi no se ha transformado el antiguo estado de cosas, circunstancia en la que están fundamentalmente de acuerdo el Este y el Oeste.

En todas partes hay una pequeña orquesta que toca en las fiestas de las ciudades, especialmente en las bodas que comprenden varios días. La composición de la orquesta permite ciertas variantes. La lám. VIII-2 nos enseña un grupo de músicos tunecinos practicando su oficio. Los instrumentos son en este caso el pandero de cascabeles (Ṭār), un pequeño par de timbales que se tocan con baquetas (Naqqārāt) y el laúd de mástil

corto ('Ud). El cantante principal no tiene instrumento, pero se podría acompañar con el 'Ud o sobre el Rabāb (instrumento de arco).

Un concierto moro transcurre más o menos en la siguiente forma. El cantante principal empieza con los giros rítmicamente libres del modelo de Maqām. Está sentado, concentrándose en sí mismo, con una mano apretada contra su mejilla y lanzando sus giros melódicos con voz esforzada. Mientras el ejecutante del 'Ud o del Rabāb le escucha con atención, deja oír levemente algunos sonidos de acompañamiento; tan pronto como se ha terminado una línea melódica, se la asimila y la repite.

Así se desarrolla un diálogo que poco a poco descubre el tipo melódico en todos sus detalles, y prepara al ejecutante y al oyente para lo que tiene que venir. Los panderos pueden tomar parte en la introducción con golpes leves a distancias irregulares y también con un leve cascabeleo; y esto también ayuda a crear un estado de expectación. En realidad, la acción de preludiar es acogida con tranquilidad y atención; sólo entre las frases melódicas se puede percibir de los oyentes un Allah murmurado en sentido de aprobación o un zumbido del último sonido de la melodía. En seguida, después de la última sección desemboca el canto a solo en una canción en compás fijo; los otros músicos repiten el canto y empiezan con la ejecución sobre los instrumentos; la tensión ha pasado. Este estado está reproducido en la lám. VIII-2. Todas las piezas que siguen, cuyo texto y melodía son conocidas de los oyentes, pertenecen al

mismo Maqām ; forman una suite que, empezando con piezas en movimiento tranquilo, se exalta poco a poco a un ritmo que no les permite tomar aliento, excitándose por ruidosos golpes de pandero, para terminar con una cadencia que se interrumpe súbitamente. Las fiestas duran muchas horas, generalmente se extienden del medio día hasta la mañana del día siguiente, ejecutándose un gran número de tales suites, que cada una representa un Maqām. Estando fijada esta sucesión por el carácter de los Maqāmas, cada Maqām puede desarrollar una fuerza oculta, correspondiente a una hora del día (véase capítulo III).

¿Qué sabemos acerca de los efectos de esta música sobre los oyentes indígenas? Uno de los califas del siglo VIII se excitaba en tal forma oyendo los cantos de los virtuosos, que mientras ejecutaban las canciones tenía costumbre de despojarse de la ropa y zambullirse en un baño de agua perfumada o de vino, para encontrar alivio. Esta expresión de los sentimientos es, sin duda alguna, una excepción, pero no la índole del sentimiento, no su dirección ni su fuerza. Como nos cuentan los músicos del Oeste, Granada y con ella España se perdió para los moros, porque éstos, poseídos por la música, no se preocupaban de la llegada de los enemigos.

La música está en relación con todo lo que embriaga. Una de las canciones designada como andaluza y que se ha transmitido en el África del Noroeste de generación en generación, nos indica lo que se necesita para una fiesta : Tār, 'Ud, Rabāb, copas, vino, un amigo y

la ausencia del odiado vigilante; no es casual el hecho de que en esta relación se conserve el número mágico 7. La danza del vientre, tan extendida en el Oriente anterior, es una representación estilizada del acto sexual. De todo esto se explica la resistencia de la ortodoxia islámica contra la música. El Islam no conoce—fuera de las llamadas oraciones—la música religiosa. Pero se ejecuta la música con verdadera devoción en las hermandades secretarias que se dedican al culto de los santones. Se cantan en ellas las mismas sucesiones de canciones que en las fiestas mundanas, pero acompañadas sólo de tambores y no de instrumentos de cuerda ni de viento; los textos eróticos son objeto de una interpretación mística, y mientras los cantantes y los tambores hacen música sin interrupción, los otros miembros de la secta quedan en situación extática, repitiendo continuamente los movimientos de cabeza y dorso, bajo cuya influencia realizan ciertos actos «milagrosos», como tragarse pedazos de vidrio y escorpiones, o atravesarse la piel con cuchillos sin hacerse daño.

India. También la práctica de ejecución viene a ocupar aquí, lo mismo que el carácter de su música, una posición intermedia entre Este y Oeste. Hay un arte musical dramático antiguo; el tratado musical de Bharata es una parte de una obra sobre el teatro. Todavía se remonta más lejos la tradición relativa a la música del culto (Sāma). La tercera clase de ejecución musical es el conjunto de pocos instrumentos de cuerda, de viento, de bambú y madera, y tambores, así como la ejecución de canciones acompañada

por los mismos. Esta música de cámara tiene mucho de común con la arábigo-persa; y como allí, también en este caso existen muchas leyendas sobre el asombroso virtuosismo de los ejecutantes y sobre la liberalidad con que fueron recompensados en las cortes principescas.

Como en su sistema tonal, el Sur y el Norte se diferencian también en el carácter de su música.

El Sur ha quedado bastante libre de la influencia islámica, que se ha difundido por el Norte desde 1300. Es natural que la influencia de la música arábigo-persa por los nuevos instrumentos, por las nuevas formas de canto y por el nuevo estilo de ejecución fuera admirada por los mahometanos y repudiada por los indios. De todas maneras la música de la India aparece como unidad, y tampoco puede confundirse la música del Norte con la arábigo-persa. La música india produce sobre el oyente europeo la impresión de algo amplio e ilimitado. La suave resonancia que producen los músicos sobre sus instrumentos por la colocación de cuerdas de resonancia puede ser la causa de esta impresión, pero más aún la seriedad y formalidad que también conserva la ejecución aun en los tiempos más rápidos. Con esta impresión coinciden las explicaciones de un testigo indio de Calcuta que reproducimos (según Fox Strangways), porque parece expresar clara y férvidamente lo principal: « Una característica predominante de la música india es su recato, que cierra por completo el camino a toda libertad de los sentimientos. Nuestras alegría y nuestra tristeza se funden frecuentemente entre sí;

nuestros impulsos más pasionales no arrebatan a nuestros oyentes extranjeros. Es una música que esconde dentro de sí la mayor alegría, pero es una música sedante, no una música que llama la atención ; no conduce a la actuación sino a la reflexión. »

Conclusión

Es característico de un resumen el suscitar cuestiones fundamentales que no se toman en consideración al hacer un examen detallado de los sectores parciales. Por lo tanto, ha llegado el momento de indagar cuáles son las características de la música de las culturas orientales más perfectas, frente a la música europea y la música primitiva. Mucho de lo que es esencial a la música y al concepto musical de las culturas orientales avanzadas, se puede perseguir hasta los grados más primitivos del desarrollo ; basta en este momento acordarse tan sólo de la entonación de la música de canto y de su relación con la magia y el culto.

Pero, por otra parte, justamente lo tonal y el concepto de la música es lo que demuestra más claramente el contraste entre la música de los pueblos primitivos y las culturas asiáticas avanzadas. Estas culturas amplían la fe en la magia hasta un concepto del mundo y modelan la acción musical del culto en una forma artística articulada ; sujetan a normas fijas los instrumentos y forman de las relaciones tonales de los instrumentos los sistemas musicales ; tienen en cuenta el mo-

vimiento rítmico en la música ; y, finalmente, las ideas musicales espontáneas se desarrollan hasta formar una arquitectura musical artística. La diferencia está, pues, en todas partes, en la articulación y la clasificación de lo consciente y de lo racional. Pero el signo característico esencial de la música occidental, no consiste solamente en que ha progresado mucho más adelante por el mismo camino, sino que desde que fué fijada por medio de la notación y la tradición, y desde que desarrolló una polifonía artística, ha tomado una dirección completamente distinta. Partiendo de estos puntos se establecen naturalmente todas las diferencias en la práctica musical de Occidente y de Oriente. No podemos seguir aquí paso a paso el desarrollo occidental, que ha ido apartándose cada vez más de la música puramente melódica y de la transmitida oralmente. Este desarrollo que avanza precipitadamente es, en sí, una característica de la música occidental. El resultado, tal como se concreta en el presente, demuestra: la incesante invención de nuevas posibilidades técnicas, en el sector occidental, la conservación de los antiguos medios modestos en el sector oriental ; en Occidente la lucha continuada para lograr una expresión personal ; en el Oriente, el sostenimiento de una tradición que está rigurosamente conservada y asegurada por tipos fijos.

BIBLIOGRAFÍA

Ofrecemos solamente un reducido número de publicaciones que, sin embargo, supone en cierto modo un rico material bibliográfico. Los trabajos que mencionan la música registrada fonográficamente van señalados con un asterisco.

Obras de conjunto

*Sammelbände für vergleichende Musikwissenschaft, publicado por C. STUMPF y E. M. v. HORNOSTEL, vol. I. Munich, 1922 (citado más adelante como SvM).

Encyclopédie de la Musique et Dictionnaire du Conservatoire (Fundador: A. LAVIGNAC). París, 1913 y 1922 (citado más adelante como EM).

Monografías

ELLIS, A. J., In the musical scales of various nations. (Journ. of the Soc. of arts, 33. 1885.) (Traducido en el SvM 1.)

HORNOSTEL, E. M. v., Musikalische Tonsysteme. (Handbuch d. Physik, publicado por H. Geiger y K. Scheel, vol. 8. Berlín, 1927.)

— Die Massnorm als kulturgeschichtliches Forschungsmittel. (Festschr. P. W. Schmidt. 1928.)

LACHMANN, R., Zur aussereuropäischen Mehrstimmigkeit. (Commemoración del Centenario de Beethoven. Viena, 1927. Congreso Internacional de Historia de la Música.)

Culturas aisladas

Oriente asiático

AMNOT, P., De la musique des Chinois, tant anciens que modernes. (Mémoires conc. l'histoire... des Chinois, vol. 6. París, 1780.)

- COURANT, M., Essai historique sur la musique classique des Chinois. (EM. P. 1, vol. 1.)
- WAGENER, G., Bemerkungen über die Theorie d. chines. Musik und ihren Zusammenhang mit der Philosophie. (Mitteil. d. deutschen Ges. f. Natur- u. Völkerkunde Ostasiens, vol. 2, fasc. 2. 1877.)
- MOULE, A. C., Chinese musical instruments. (Journ. of the R. Asiat. Soc., North China Branch, 39. 1908.)
- *GILMAN, B. J., Some psychological aspects of the Chinese musical system. (Philos. Rev., 1. Boston, 1892.)
- *FISCHER, E., Beiträge zur Erforschung der chinesischen Musik. (I. M. G., año 12, 1910-1911.)
- *OOST, P. VAN, Chansons populaires chinoises de la région Sud des Ortos. (Antropos. 7. 1912.)
- *HORBOSTEL, E. M. v., Ch'ao-t'ien-tzŕ. Eine chinesische Notation und ihre Ausführungen. (Arch. f. Musikwiss. 1. 1918-1919.)
- PIGGOTT, F. T., The Music and musical instruments of Japan. Londres, 1893.
- *ABRAHAM, O. y E. M. v. HORBOSTEL, Tonsystem und Musik der Japaner. 1903. (Reproducido en la SvM 1.)
- *LACHMANN, R., Musik und Tonschrift des Nō. (Informe acerca del I Congreso alemán de Historia de la Música. Leipzig, 1926.)

Indochina e Indonesia

- *STUMPF, C., Tonsystem und Musik der Siamesen. 1901. (Reproducido en la SvM 1.)
- *HORBOSTEL, E. M. v., Formanalysen an siamesischen Orchesterstücken. (Arch. f. Musikwiss. 2. 1919-1920.)
- GRONEMAN, J., De Gamelan te Jogjakarta, uitg. door J. P. N. Land. Amsterdam, 1890.
- KUNST, J., en C. J. A. KUNST - v. WELY, De Toonkunst van Bali. 1. 2. Weltevreden, 1925.
- KUNST, J., Hindoe-javaansche Muziek-Instrumenten (met medewerking van R. Goris). Weltevreden, 1927.
- BRANDTS BUYS, J. S., Over de Ontwikkelingsmogelijkheden der Muziek op Java. (Djowo. Bundel 2. Prae-adviezen. 1921.)
- SACHS, CURT, Die Musikinstrumente Indiens und Indonesiens. 2.^a edición. Berlín y Leipzig, 1923.

India

- DAY, C. R., *The Music and musical instruments of Southern India and the Deccan*. Londres, 1891.
- *FOX STRANGWAYS, A. H., *The Music of Hindostan*. Oxford, 1914.
- GROSSET, J., *Inde. Histoire de la musique depuis l'origine jusqu'à nos jours*. (EM, P. 1. T. 1.)
- *ABRAHAM, O. y E. M. v. HORNBOSTEL, *Phonographierte indische Melodien*. 1904. (Reproducido en la SvM 1.)
- *FELBER, E., *Die indische Musik der vedischen und der klassischen Zeit*. (Sitzungsber. d. K. Ak. d. Wiss. in Wien, phil.-histor. Kl., vol. 170, apéndice 7. 1912.)
- SIMON, R., *Die Notationen der vedischen Liederbücher*. (Wiener Ztschr. f. d. Kunde d. Morgenlandes, vol. 27. 1913.)
- GROSSET, J., *Contribution à l'étude de la musique hindoue*. (Bibliothèque de la Fac. des Lettres de Lyon, vol. 6. 1888.)

Oriente anterior

- ALI ISPAHANENSIS, *Liber cantilenarum magnus*. Edición, prólogo y traducción de J. G. L. Kosegarten, vol. 1. Gripesvoldiae 1840.
- LAND, J. P. N., *Recherches sur l'histoire de la gamme arabe*. (Travaux de la 6^e session du Congrès internat. des Orientalistes, vol. 2. Leiden, 1884.)
- ROUANET, J., *La Musique arabe*. (EM, P. 1. T. 1.)
- RAOUF YEKTA, *La Musique turque*. (EM, P. 1. T. 1.)
- *ABRAHAM, O., y E. M. v. HORNBOSTEL, *Phonographierte türkische Melodien*. 1904. (Reproducido en la SvM 1.)
- *IDELSOHN, A. Z., *Die Maqāmen der arabischen Musik*. (Sammelbände d. I. M. G., año 15, 1913-1914.)
- *HORNBOSTEL, E. M. v., *Phonographierte tunesische Melodien*. 1906. (Reproducido en la SvM 1.)
- RIBERA, I., *La Música de las Cantigas*. Madrid, 1922.
- *LACHMANN, R., *Die Musik in den tunisischen Städten*. (Arch. f. Musikwiss. 5. 1923.)
- FARMER, H. G., *The Arabian Influence on musical theory*. (Journ. of the R. Asiat. Soc. 1925.)
- *The Influence of music: from Arabic sources*. (Proceedings of the Musical Association. 52. 1926.)

Cuadro cronológico

Occidente	Zona central	Oriente	Dinastías chinas
			Tercer milenio a. de J. C. : Los cinco emperadores míticos. 2205-1766 : Hsia. 1766-1122 : Shang. 1122-255 : Chou.
Siglo VI : Pitágoras. 534 : Comienzos del drama griego (Thespis).	Siglo VI : Buda.	551 : Nacimiento de Confucio.	
Alrededor del 300 Euclides.	Siglo IV : Escala Sāman. 326 : Alejandro el Grande en la India.	Siglo III : Primeros tratados de teoría musical en China. 295 : Lü Pu-wei †. Siglo I a. de J. C. : King Fang.	202 a. J. C. hasta 220. d. J. C. : Han.
Alrededor de 150 d. de J. C. : Claudio Ptolomeo.	Siglos I-III J. C. : Arte greco-budista de Gandāra. Siglo IV : Influencia indostánica en Java. Siglo V : Apogeo del drama indio (Kalidasa). Siglo V (?) : Bharata.	Siglo V : Ensayos de temperamento en China. 608 : Estudiantes japoneses en China.	618-907 : T'ang.
622 : Comienzo de la era islámica. 711 : Los árabes en España. 786-809 : Hārūn ar-Rasīd.	Siglos VIII-IX : Templo de Buda de Boro Budur (Java).	Siglo VIII : Drama musical chino (?) o ballet.	960-1280 : Sung.
Alrededor de 850 : al-Kindī †. 950 : al-Fārabī †. 1037 : Avicena †.	Siglo XI : Conquista de la India septentrional por los árabes.		

Occidente	Zona central	Oriente	Dinastías chinas
<p>1258 : Conquista de Bagdad por los mongoles.</p> <p>1294 : Safi - ad - Din †.</p>	<p>Siglo XIII : Šārn-gadeva.</p>	<p>Siglo XIII : Comienzos del teatro chino.</p>	<p>1280-1368 : Yüan (mongoles).</p>
<p>1453 : Los turcos en Constantinopla.</p> <p>1492 : Termina la dominación de los moros en España.</p>	<p>Siglo XV : El Islam en Java.</p>	<p>Siglos XV-XVI : Apogeo del Nō. Alrededor de 1550 : Tsai yü.</p>	<p>1368-1643 : Ming.</p>
	<p>1605 : El emperador mogol Akbar †.</p> <p>1608 : Somanātha.</p>	<p>Siglo XVII : Formas musicales dammono y kumi en el Japón.</p>	<p>1644-1911 : Ts'ing (Mandchúes).</p>

Ejemplos musicales

EJEMPLO 1. **Japón.** Canto de un Nō (Issei de Yoroboshi).
Colección fonográfica de LACHMANN, n.º 25.

A *Molto tenuto* *Más vivo*

I  i de.i.ri.no — tu — ki — o mi.da.re.ba

Lento **A¹**

 a . ke — kure.no — yo ru.no

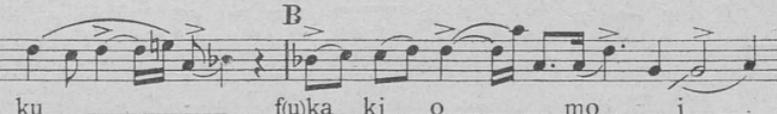
Más vivo

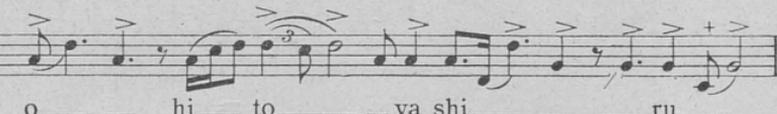
 sa.ka.i o — e zo — shi.ra.nu

A²

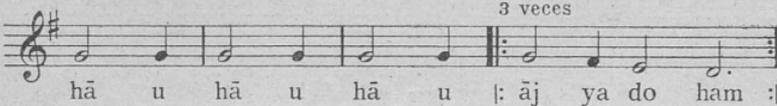
II  na ni.wa.no — u.mi.no so.ko.i.na

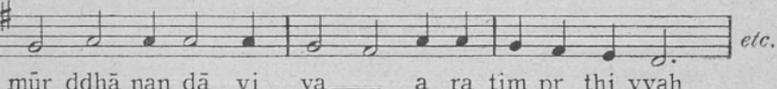
B

 ku — f(u)ka.ki o — mo i

 o — hi to — ya shi ru

EJEMPLO 2. **India.** Canto Sāman, según la transcripción de
RICARDO SIMON (*Wiener Zeitschr. f. d. Kunde d. Morgen-*
landes, tomo 27, pág. 319).

 *3 veces*
hā u hā u hā u | : ā j ya do ham | :

 etc.
mūr ddhā nan dā yi va — a ra tim pr thi vyah

EJEMPLO 3. **China.** Canto litúrgico budista (provincia de Shekiang). *Colección fonográfica de DU BOIS-REYMOND*, n.º 38 (1).

Example 3 consists of two staves of musical notation. Staff I contains two lines of music. The first line starts with a treble clef and a key signature of one flat. It features a melodic line with notes and rests, marked with 'A' above the first measure and 'B' above the second measure. The second line continues the melody, marked with 'C' above the first measure. Staff II also contains two lines of music. The first line is marked with 'A'' above the first measure, 'B' above the second measure, and 'C' above the third measure. The second line continues the melody, marked with 'C' above the first measure. The notation includes various rhythmic values and articulation marks.

EJEMPLO 4. **China.** Melodía budista « Wu shing fo ». *Colección fonográfica de HERBERT MÜLLER*, n.º 34. La voz principal es la inferior.

Example 4 features two main parts: a vocal line and an accompaniment line. The vocal line is written in a single staff with a treble clef and a key signature of one flat. It begins with a double bar line and a repeat sign, followed by a series of notes and rests. The accompaniment line is written in a single staff with a treble clef and a key signature of one flat. It consists of a series of chords and arpeggiated figures. The notation is labeled with 'Shêng (Armónica)' at the beginning. The vocal line is marked with 'E' above the first measure, 'A' above the second measure, 'B' above the third measure, 'V' above the fourth measure, and 'B'' above the fifth measure. The accompaniment line is marked with 'A' above the first measure, 'B' above the second measure, 'V' above the third measure, and 'B'' above the fourth measure. The notation includes various rhythmic values and articulation marks.

E = Introducción.

V = Puente de unión.

♪ (1) El cantante marca el compás con golpes que siempre coinciden con el primer tiempo.

EJEMPLO 5. Siam. Trozo de orquesta, *Disco Odeón*, n.º 101086.

a) Introducción vocal. El signo \circ encima de la nota significa que el sonido tiene cierta semejanza con los armónicos de violín.

Tiempo libre

Más vivo

Más vivo; la ♪ casi igual a la ♪

b) Trozo de orquesta. Sólo se reproduce la parte de los instrumentos de cuerda. El xilofón, los timbres y el gong no se consignan. El \times significa un fuerte golpe de gong.

Canto

Instrumento de cuerda

tr

Mas vivo

tr

tr

tr

tr

Poco a poco más vivo

Musical score for Example 6, showing four staves of music in 2/4 time. The first staff has a common time signature 'C' and a key signature of one flat. The tempo is marked 'Muy vivo'. The music features a vocal line with various ornaments and a rhythmic accompaniment.

EJEMPLO 6. **Java.** Trozo de canto con orquesta, flauta y violín (1). Afinación : Slendro. Compuesto según *Disco Odeón*, números 114030-31.

a) Introducción vocal. *Tiempo libre*

Musical score for section a) 'Introducción vocal. Tiempo libre'. It consists of four staves of music in a key signature of one flat. The music is highly rhythmic and melodic, with various ornaments and dynamic markings. It includes first and second endings.

b) Canción. Estrofa I. Flauta
Canto

Musical score for section b) 'Canción. Estrofa I. Flauta Canto'. It shows a single staff of music in a key signature of one flat and a common time signature. The music is a simple melodic line with some ornaments.

- (1) Las voces instrumentales se anotan sólo ocasionalmente.
 (2) Entrada de la orquesta. (3) E = Introducción.

Canto

Metalófono

Z⁴⁾

Canto

Metalófono

A

Canto

Metalófono

Canto

Metalófono B

Canto

a dos voces

Flauta

C

Canto

a dos voces

Flauta

(4) Z = Interludio.

B1

Metalófono

Canto

Flauta

⊕ A la 2ª vez continúa en ☐

C

Metalófono

Violin

Canto

Violin

E

Estrofa II

Canto

(piano)

Flauta

Violin

Canto

Z

Metalófono

Flauta

Violin

Canto

Otra vez hasta ⊕

a dos voces

Flauta

Metalófono

Flauta

EJEMPLO 7. **Java.** Trozo de orquestal Lambang Sari. Afinación: Slendro. Voz principal. (De la colección J. KUNST).

Introducción (beboeka). Andante

I

G^+A^4 B B B B

A^1A^2 B B B B

Animato

A^3 B B B B I da capo

Hasta ⊗, luego el Interludio

Interludio

A^3 B B B B

a tempo

II

G^+A^4 B B B B B B B B

II.ª volta stringendo

A^1 B B B B B B B B

A^2A^3 B B B B B B B B G^+A^4

II da capo

G = Gong; A y B, gongs pequeños; A, en diferentes entonaciones.

EJEMPLO 8. Java. Trozo de canto con orquesta y flauta (1).
Afinación : Pelog. Disco Odeón n.º 114064.

Pre-
ludio

+ Orquesta

Flauta

A Canto

+ Orqu. Canto

Orqu. Canto

B

Orqu.

C Canto

Flauta

(1) Las partes instrumentales sólo están anotadas ocasionalmente.

Canto

Orqu.

B¹

Canto

Orqu.

Canto

E

Orqu.

F

Canto

1^a Orqu.

2^a Flauta

Canto

A

Flauta

Postludio

EJEMPLO 9. Norte del Japón. Canción Tateyamabushi. Canto y Koto. Disco Nipponophone, n.º 2161. Estrofa n.º 2.

I

Canto
A
7+7
4
Koto

mi ne — no — shi ra — — yu — ki — fu

Canto
B
8+6
4
Koto

mo — to — no

kō — ri —

Canto
A¹
7+7
4
Koto

i — ma — wa — ta ga —

i — ni —

Cadencia

Canto
C
8+6
4

he da _____ te _____ te.

Koto

i _____ ru _____ ga _____

II

A
7+7
4

ya ga _____ te _____ u . re _____

sh i _____ ki _____ su _____

C1
6+8
4

_____ e _____ wa _____ na _____

ga re te

B
8+8
4

so ū no ja

wa i na

Cadencia

A⁰
7+7
4

zū i to zū i to ma ku

re

EJEMPLO 10. Norte de la India (Meerut). Trozo de canto con instrumento de cuerda y tambor de mano. Rāg: Bhairavi. Tāl: Kawali. Disco Odeón, n.º 95006.

Preludio instrumental

The musical score consists of the following parts and sections:

- Preludio instrumental:** The opening section, featuring a string instrument (A0) and a hand drum (Tambor).
- Canto:** The vocal line, starting with a fermata and a trill.
- Tambor:** Multiple staves of hand drum accompaniment, including a section labeled "etc.".
- A:** A section of instrumental accompaniment.
- A¹:** A section of instrumental accompaniment.
- A²:** A section of instrumental accompaniment, ending with a circled cross symbol (⊗).
- B:** A section of instrumental accompaniment, featuring two first endings (I^a vez) and two second endings (II^a vez).
- C:** A section of instrumental accompaniment.
- D:** A section of instrumental accompaniment.
- E:** A section of instrumental accompaniment, featuring a first ending (I^a vez).

S. B¹

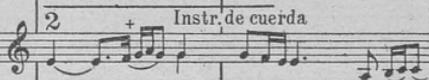
(1)



(1)



Instr. de cuerda



Tambor



Interludio instrumental

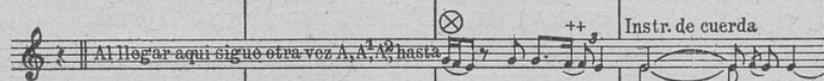


Canto

Tambor

B²

Tambor



Al llegar aquí sigue otra vez A. A. A. hasta

Instr. de cuerda

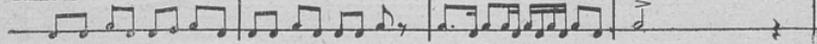
Tambor



Postludio instrumental



Tambor



EJEMPLO 11 **Stambul**. Llamada a la oración. Maqām : Hedjaz.
Cantado por Mes'ud Djemil.

Tiempo libre

al-la-hu ak-bar al-la-hu ak-bar es-he-du an la i-la-ha
il-lal-lah es-hedu an-na mu-
hammed e-ra-sul l-lah
haj-ja'a-liş-şalât
hajjâ'alil-fa-lâh
al-la-hu ak-bar al-la-hu
ak-bar lâ i-la-ha il-lal-lah

EJEMPLO 12 **Stambul**. Pieza instrumental (Beşrew Salim Bey). Maqām : Hedjaz. Ritmo : al-Fāhtī. Estrofa primera y estribillo. Ejecutado en el Tanbūr por Mes'ud Djemil.

Tanbūr

76

Estribillo

Tambor

EJEMPLO 13. **Cairo.** Canción artística (Tausih de Saih aş-Safti). Maqām : Sika. *Disco Odeón*, n.º 47099.

Canto con cítara (Qānūn), laúd (ʿūd) y flauta (Nai).

Canto

Cítara 1)
Laúd

A

B

(1) Transportado una octava más alta.

© Del documento, los autores. Digitalización realizada por ULPGC. Biblioteca Universitaria, 2024

C

D

Cadencias

Citara
Laud

Triempolibre

Canto
jä li - li

Laud
jä li

Flauta
Citara

Tiempo libre

EJEMPLO 14. Túnez. Modelo de Maqām y canción artística.
a) Modelo de Maqām. Maqām: Rasd ad-Dīl (Colección fonográfica de SCHÜNEMANN, n.º 168). Transportado una octava más alta.

Tiempo libre (♩ aproximadamente 104)

jā _____ šā-ḥi-bu l hemmi li in-nel hem-ma

mun-fa-ri-ḡun _____ jā _____ šā-ḥi-bu l

hemmi li in-ne-l he-m-ma mu-n-fa-ri-ḡu-n

ä-be-si-re bi-ḥai-ru - - - n äb-sir bi-ḥai-ru - -

n fa in-na l fä - - ti-ḥu lla - - hu

accet.

rall.

b) Cancion artistica¹⁾ Siempre a tiempo ♩ = 138. Maqām; Dīl

Tambor cuadrado
Tambor de caldero

I

Tambor cuadrado
Tambor de caldero

¹⁾Notación hecha de oído

Vivo (♩ 165)

Tambor cuadrado
Tambor de caldero

II

ja - la.la - la.la - lan - ja - la.la - lan - ja - la.la - lan

ja - la - lan nu ja - ja.la.lan ja - la - lan

Tambor cuadrado
Tambor de caldero

III ♩=132 Maqām Asba'in 1)

rit. Fine

nu ja.lalan. Fine a - heqarabeni hat - ta hajja ni

Maqām Rasd ad Dīl 2)

wa ba' - de.ni hat - ta.ra.mā - ni ah

1) Maqām Hedjaz (véanse ejemplos 11 y 12)
2) Véase ejemplo 14.

Da capo al Fine

ÍNDICE ALFABÉTICO

- Adam de San Víctor, 97.
Alapa, 92.
 Albert, Enrique, 128.
 Alī-al-Isbahānis, 155.
 Andaluza, música, 77, 90, 157.
 Anuvādin, 79.
 Armónica de boca, 31.
 Aulos, 131.
 Avicenna, 80, 97.
- Babilonia, 27, 39 y ss., 87.
 Baile, música de, 12.
Beboeka, 92.
 Beduinos, 88.
 Beethoven, 99.
 Bem, 66.
 Bharata, 43 y ss., 70 y ss., 79,
 94 y ss., 118, 122 y ss., 158.
Bin. (Véase *Vīnā*).
 Bordūn, 136 y ss., 141.
 Brahms, 99, 124.
 Brandts Buys., J. S., 133, 149.
- Campanas, 21, 23, 108, 110, 121.
 Campanólogos, 26.
 Canto gregoriano, 58, 97, 130.
 — música de, 12.
 — relaciones sonoras en el,
 11 y ss.
 Cascabeles, 132.
 Citaras, 21, 26, 40, 44, 104, 105,
 114, 131, 135.
 Confucio, 52, 151.
 Cornamusa, 104.
 Cornelius, P., 74.
 Courant, 153.
- Cromatismo, 73 y ss., 76, 78.
Cross rhythm, 124.
 Culto, melodías del, 12.
 — música de, 161.
- Chou**, dinastía de los, 150.
 Chronos, prōtos, 117.
 Chu, dinastía de los, 58.
- Dammono**, 115.
 Darbōka, 122, 126.
 Diapasón, 26.
 Diatonismo, 73 y ss., 78.
 Dilrubā, 71.
 Drama musical, 146 y ss.
- Ellis**, A. J., 5, 20, 31.
 Enarmonía, 74 y ss.
 Eratóstenes, 47.
 Ethos, 95 y ss., 128.
 Euclides, 10, 47.
- Fārābī**, al, 10, 39 y ss., 50 y ss.,
 119.
 Farmer, 39, 97.
 Flauta, 24, 37, 38, 105, 112,
 113, 133.
 — *mágica*, *La*, 22.
 — travesera, 60, 132.
 Flautas de Pan, 21, 26 y ss., 52.
 Fox Strangways, 159.
- Gaitas**, 37, 103, 137.
Gandhara, 147.
Gongs, 21, 26, 31 y ss., 61, 104,
 105, 111, 112, 121, 133.

- Grāma, 43 y ss., 69 y ss.
 Granadina, música, 77.
 Grieg, 98.
 Griega, teoría de la música,
 46 y ss., 74, 77 y ss.
 Guido d'Arezzo, «Mano» de, 18.
 Guitarra, 114, 131.

 Han, dinastía de, 148.
 Hornbostel, J., 28, 31.
 Huai nan tse, 10.
 Huang Chung, campana ama-
 rilla, 23 y ss.
 Huang-ti, 26.

 Instrumento de arco, 71, 194.
 Instrumentos que acompañan
 el canto, 107 y ss.
 — de bambú, 158.
 — de barro, 28.
 — de cuerda, 23 y ss., 28, 37,
 38, 158.
 — — punteados, 104, 110.
 — de madera, 158.
 — de metal, 32.
 — musicales, 11, 20 y ss.,
 — de percusión, 104, 105, 108,
 113, 121, 131.
 — punteados, 105, 138 y ss.
 — rítmicos, 108.
 — de viento, 38, 103 y ss., 158.
Istahbar, 92.

 Jātis, 94.
 Jubilus gregoriano, 103.

 Karagös. (Véase Sombras chi-
 nescas).
 K'in, 40 y ss., 52, 57, 59, 61,
 63, 64, 67, 69, 70, 81, 108,
 138, 152.
 Kindī, al, 10, 39, 48 y ss., 128.
 King Fang, 36.
 Koto, 67 y ss., 85, 114, 136,
 138, 152 y ss.
 Krieger, Adam, 128.
 Kumi, 114.
 Kunst, 32, 111.

 Lai, 97.
 Láminas, 112, 133.
 — metálicas, 104, 105.

 Laúd, 39, 47, 52, 94, 104, 105,
 135.
 Liki, 151.
 Lira, 24, 26, 30, 31, 52, 61.
 Liras de madera, 32.
 — de metal, 32.
 Lü, 27 y ss., 31, 36, 42, 49, 57
 y ss., 81.
 — Pu Wei, 10, 35.

 Magia, 9, 20, 58, 144 y ss., 161.
 Mahadeva, 52.
 Maqām, 86 y ss., 101 y ss., 113,
 136, 153, 156 y ss.
 — Rast, 153.
 Melodía, forma de la, 83 y ss.
Mesē, 49, 78.
 Metalófonos, 32, 34, 52.
 Mings, dinastía de los, 36,
 151.
 Monocordo, 47.
 Mrdanga, 122.
Muhtasari, 92.
 Música de cámara, 155, 159.
 — de la Corte, 86.
 — del culto, 88 y ss., 107
 y ss., 131 y ss., 158.
 — instrumental, 85.
 — popular, 90, 98.
 — profana, 107, 109 y ss.
 — vocal, 83 y ss.
 Mussorgski, 98.

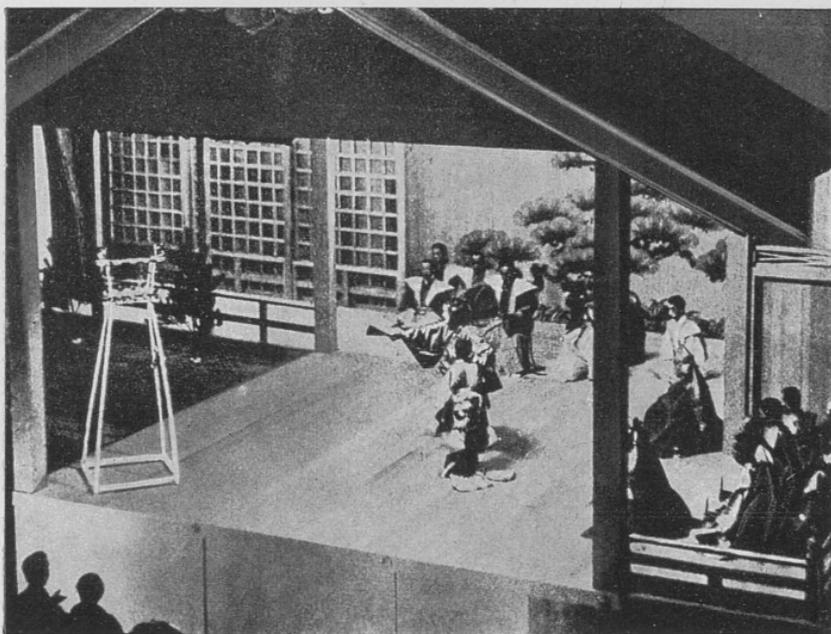
 Nagma, 86.
 Naqqārāt, 122, 155.
 Nō, 12 y ss., 52 y ss., 60, 83
 y ss., 101, 113 y ss., 121,
 132, 134, 147 y ss., 153.
 Nomo, 97 y ss.

 Orfeo, 146.
 Órganos, 52.
 Orquesta, 24, 32, 56, 133 y

 Pandura. (Véase Tanbūr).
 Patet, 86, 97, 133, 149.
 Pelog, 64 y ss., 69, 149.
 — afinación, 32 y ss.
 Pentatonía, 57 y ss., 62 y ss.,
 70, 74, 85, 110, 114, 134.
 Pentatónica, 69.
 Piedras sonoras, 108.

- Pien, 57 y ss., 60 y ss., 67, 68,
 70, 76, 110.
 Piggott, 153.
 P'ip'a, 138.
 Pitágoras, 23.
 Polifonía, 130 y ss.
 Ptolomeo, 10.
 Pueblos primitivos, 9, 11, 19,
 89, 100, 145, 161.
Quadrivium, 10.
 Rabāb, 51, 113, 156 y ss.
 Rāga, 86 y ss., 102, 128, 136.
 Rāga-vibodha, 95.
 Rameau, 130.
 Rgveda, 15.
 Riemann, H., 14.
 Sachs, 31, 97.
 Saḥī-ad-Dīn, 49, 51, 72, 127.
 Salterio, 155.
 Sāma, 158.
 Sāman, 13 y ss., 60, 70, 89, 101,
 117.
 Sāmaveda, melodías de los, 12.
 Samisen, 114, 138.
 Samvādin, 79.
 Sana'a, 86.
 Sārangadeva, 82, 95, 118.
 Sārangī, 71.
 Schikaneder, 22.
 Schō. (Véase armónica de boca
 y pág. 139).
 Schubert, 99.
 Schumann, Erich, 13.
 Sê, 108, 152.
 Secuencia, 97.
 Shêng. (Véase armónica de boca
 y págs. 57, 139 y ss.).
 Siameses, escala de los, 37.
 Sistemas musicales, 11 y ss.
 Slendro, 33 y ss., 37, 61, 63
 y ss., 103, 149.
 Smetana, 98.
 Somanātha, 95.
 Sombras chinas, 148.
 Soplete, 104.
 Sruti, 43 y ss., 51, 69 y ss., 75, 79.
 Stumpf, 56, 133.
 Taba, 86.
 Tablā, 122.
 Tāla, 128.
 Tambor-caldera, 121.
 Tambor en forma de pez, 111.
 — de mano, 71, 121.
 — de marco, 121.
 Tambor-tubo, 121.
 Tambores, 108, 110, 113, 114,
 121, 132, 158.
 Tambura, 136.
 Tanbūr, 39 y ss., 50, 76, 155,
 137 y ss.
 — de Bagdad, 40, 47.
 — de Hurāsān, 51.
 T'ang, 152.
 Taqsim, 92.
 Tār, 122, 126, 155, 157.
 Tetracordos, 50.
 Tibet, música del, 20.
 Tono, 97 y ss.
 Tritono, 68 y ss.
 Trompa de caza, 131.
 Trompetas de hueso, 132.
 Tsai yü, 36 y ss., 79, 107 y ss.,
 121.
 Tscheng, 108.
 Ts'ing, dinastía de los, 36.
 Tubas, 20, 132.
 Tubos de tapadillo, 29.
 Turcomanos, 88.
 'Ud. (Véase laúd de cuello corto
 y págs. 48 y ss., 72, 81, 138,
 154 y ss.).
 Vīna, 43 y ss., 50 y ss., 71, 135,
 137.
 Violín, 112, 113, 133.
 Vivādin, 79.
 Wolf, 52.
 Xilófonos, 21, 32, 52.
 Yang, 152.
 Yin, 152.
 Zalzal, 51, 76.

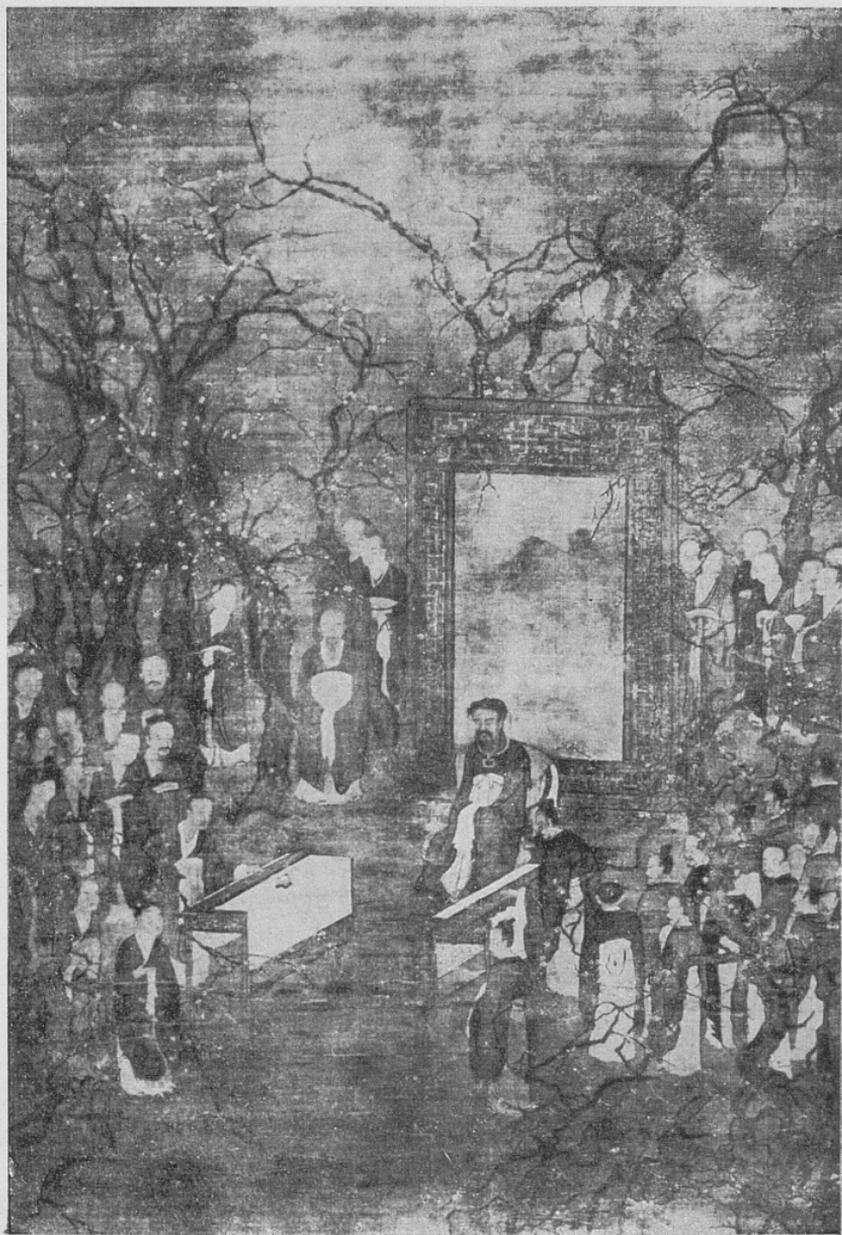
ILUSTRACIONES



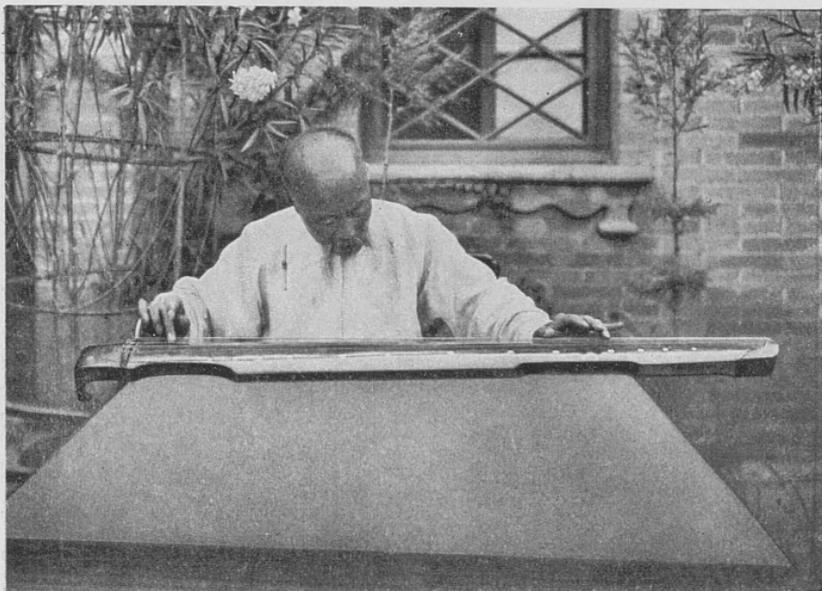
1. Japón. Representación del Nō Miidera. (Asahigraph, vol. 9, n.º 14, 1927)



2. Japón. Figuras de madera, representando una escena de un Nō.



China. Confucio y sus discípulos en la «terrazza de los albaricoques»
De Cheng I (principio del siglo xv)

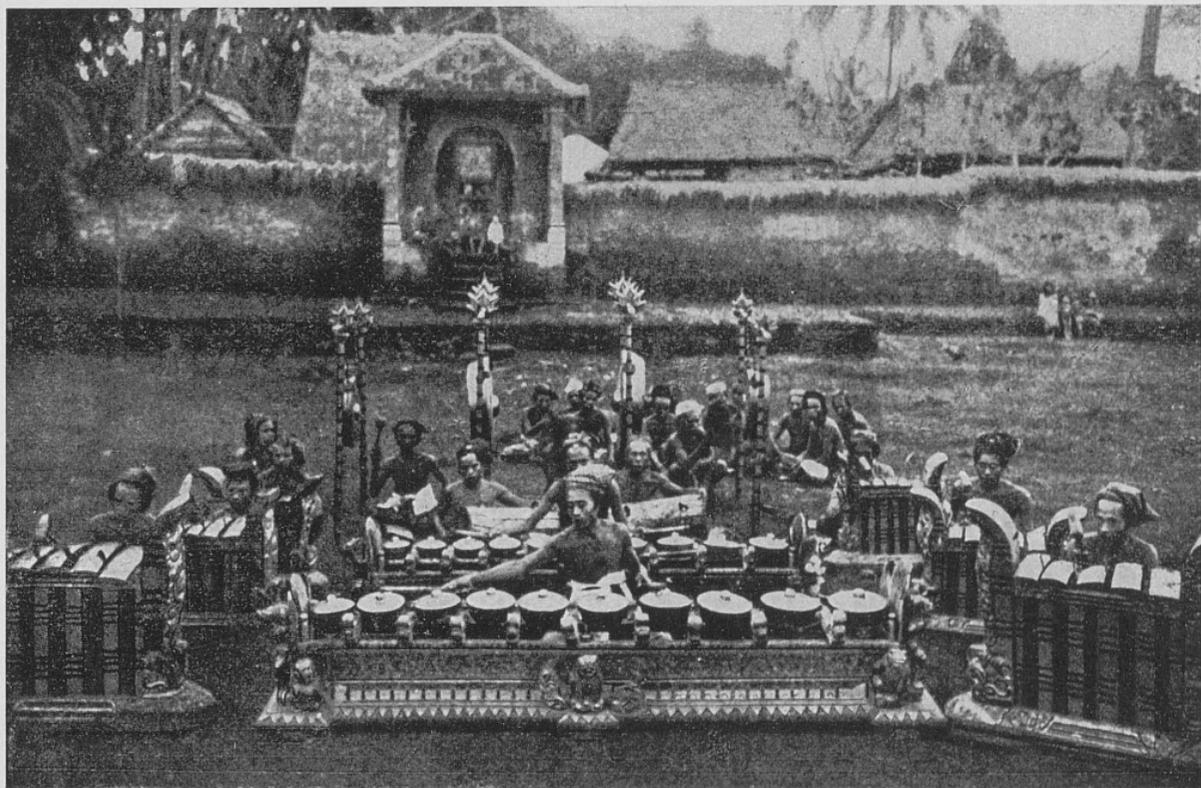


1. China. Tocado de K'in. (Fot. del doctor Herbert Mueller, Pequin)



2. Java. Gamelan Degoeng en Bandoeng. (De: Djowo, año I, 1921)

11



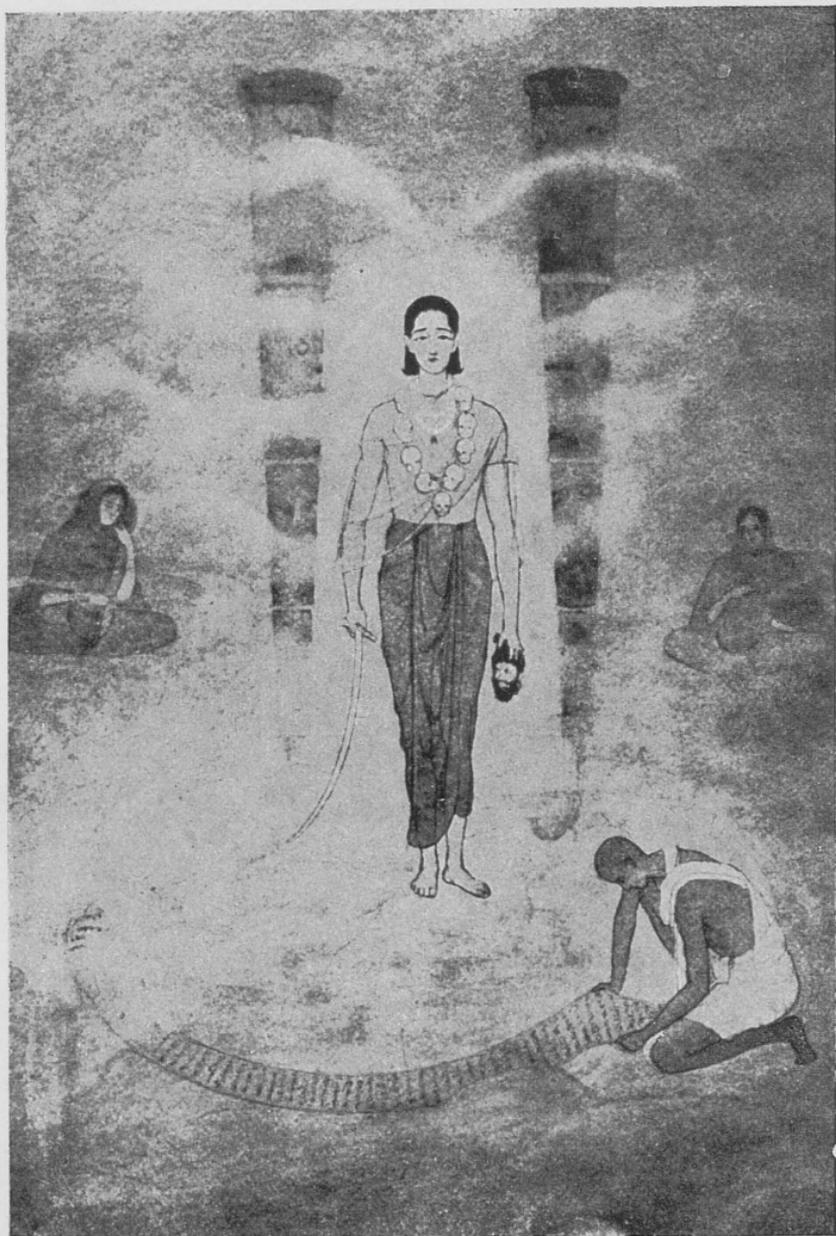
Bali, Gong Gamelan, (De : Djowo, año II, 1922)

1. India. Toca-
dor de Bin (siglo
xvii). Según A.
H. Fox Strang-
ways : The Music
of Hindostan.
Oxford, Clarendon
Press 1914.



2. India. Toca-
dor de Vinā de
Mysore. Según A.
H. Fox Strang-
ways : The Music
of Hindostan.
Oxford, Clarendon
Press 1914.





India. Rāga Malkus. Según Atiya Begum Fyzee-Rahamin : The Music of India. Londres, Luzac 1925.



India. Tocador de Tablā de Amritsar. Tres fases de la ejecución. Según A. H. Fox Strangways : *The Music of Hindostan*. Oxford, Clarendon Press, 1914.



1. Mesopotamia. Relieve en un plato de plata representando un tocador de 'Ud (siglo XI?). Berlín, Kaiser-Friedrich-Museum.



2. Túnez. Músicos tunecinos. (Fotografía del autor).

ÍNDICE DE LOS MANUALES PUBLICADOS

- | | |
|---|-----------------|
| 1. Introducción al estudio de la Química experimental (2. ^a ed.) | R. BLOCHMANN |
| 2. Introducción al estudio de la Botánica (2. ^a ed.) | A. HANSEN |
| 3. Teoría general del Estado (2. ^a ed.) | O. G. FISCHBACH |
| 4. Mitología griega y romana (3. ^a ed.) | H. STEUDING |
| 5-6. Introducción al Derecho hispánico (2. ^a ed.) | J. MONEVA |
| 7. Economía política (2. ^a ed.) | C. J. FUCHS |
| 8. Tendencias políticas en Europa en el siglo XIX (2. ^a ed.) | HEIGEL-ENDRES |
| 9. Historia del Imperio bizantino (2. ^a ed.) | K. ROTH |
| 10. Astronomía (2. ^a ed.) | J. COMAS SOLÁ |
| 11. Introducción a la Química inorgánica (2. ^a ed.) | B. BAVINK |
| 12. La escritura y el libro (2. ^a ed.) | O. WEISE |
| 13. Los grandes pensadores (2. ^a ed.) | O. COHN |
| 14. Los pintores impresionistas (2. ^a ed.) | BÉLA LÁZÁR |
| 15. Compendio de Armonía (2. ^a ed.) | H. SCHOLZ |
| 16-17. Gramática castellana (2. ^a ed.) | J. MONEVA |
| 18. Hacienda pública, I : Parte general (2. ^a ed.) | VAN DER BORGH |
| 19-20. Hacienda pública, II : Parte especial (2. ^a ed.) | VAN DER BORGH |
| 21. Cultura del Renacimiento (2. ^a ed.) | R. F. ARNOLD |
| 22. Geografía física (2. ^a ed.) | S. GÜNTHER |
| 23-24. Etnografía (2. ^a ed.) | M. HABERLANDT |
| 25. Las antiguas civilizaciones del Asia Menor | FELIX SARTIAUX |
| 26. Totemismo | MAURICE BESSON |
| 27. Concepción del Universo, según los grandes filósofos modernos (2. ^a ed.) | L. BÜSSE |
| 28. La poesía homérica (2. ^a ed.) | G. FINSLER |
| 29. Vida de los héroes : Ideales de la Edad Media, I (2. ^a ed.) | W. VEDEL |
| 30. Historia de la Literatura italiana (2. ^a ed.) | K. VOSSLER |
| 31. Antropología (2. ^a ed.) | E. FRIZZI |
| 32-33. Zoología, I : Invertebrados (2. ^a ed.) | L. BÖHMIG |
| 34. Meteorología (2. ^a ed.) | J. M. LORENTE |
| 35-36. Aritmética y Álgebra (2. ^a ed.) | P. CRANTZ |
| 37. La educación activa (2. ^a ed.) | J. MALLART CUTÓ |
| 38. Islamismo (2. ^a ed.) | S. MARGOLIOUTH |
| 39. Gramática latina (2. ^a ed.) | W. VOTSCH |
| 40. Kant (2. ^a ed.) | O. KÜLPE |
| 41. Prehistoria, I : Edad de la piedra (2. ^a ed.) | M. HOERNES |
| 42-43. Historia de los Estilos artísticos (2. ^a ed.) | K. HARTMANN |
| 44. Introducción a la Química general (2. ^a ed.) | B. BAVINK |
| 45. Trigonometría plana y esférica (2. ^a ed.) | G. ESSENBERG |
| 46-47. Física teórica, I : Mecánica. Acústica. Luz. Calor (2. ^a ed.) | C. JÄGER |
| 48. Psicología aplicada (2. ^a ed.) | TH. ERISMANN |
| 49-50. Historia de la Literatura inglesa (2. ^a ed.) | A. M. SCHRÖER |
| 51. Los Rusos | G. K. LOUKOMSKI |

INDICE DE LOS MANUALES PUBLICADOS

52. Los Negros M. DELAFOSSE
 53. Orientación profesional (2.^a ed.) J. RUTTMANN
 54-55. Geología, I : Volcanes. Estructura de las
 montañas. Temblores de tierra (2.^a ed.) F. FRENCH
 56. Historia de la Geografía (2.^a ed.) C. KRETSCHMER
 57-58. Historia del Derecho romano, I (2.^a ed.) R. VON MAYR
 59. Grafología MATILDE RAS
 60. Derecho internacional público (2.^a ed.) TH. NIEMEYER
 61-62. Historia de las Artes industriales, I :
 Antigüedad y Edad Media G. LEHNERT
 63. El Teatro (2.^a ed.) CHR. GAEHDE
 64-65. Historia de la Economía, I : Antigüedad
 y Edad Media (2.^a ed.) O. NEURATH y H.
 SIEVEKING
 66. Introducción a la Ciencia (2.^a ed.) J. A. THOMSON
 67. Socialismo (2.^a ed.) R. MACDONALD
 68. Compendio de instrumentación (2.^a ed.) H. RIEMANN
 69. Historia de la España musulmana
 (2.^a ed.) A. G. PALENCIA
 70. Historia de Inglaterra (2.^a ed.) L. GERBER
 71. El Parlamento (2.^a ed.) SIR C. P. ILBERT
 72. Orientación de la clase media (2.^a ed.) L. MÜFFELMANN
 73-74. La Pintura española (2.^a ed.) A. L. MAYER
 75. La era de los grandes descubrimientos. G. DE REPARAZ
 76. Cooperativas de consumo (2.^a ed.) F. STAUDINGER
 77. India (2.^a ed.) S. KONOW
 78-79. La escultura de Occidente H. STEGMANN
 80. Prehistoria, II : Edad del bronce (2.^a ed.) M. HOERNES
 81. Introducción a la Psicología (2.^a ed.)... E. VON ASTER
 82. Cultura del Imperio bizantino (2.^a ed.) K. ROTH
 83-84. España bajo los Borbones (2.^a ed.)... ZABALA LERA
 85. Prácticas escolares (2.^a ed.) R. SEYFFERT
 86. Techumbres y artesanados españoles
 (2.^a ed.) J. RÁFOLS
 87-88. Geología, II : Ríos y mares (2.^a ed.)... F. FRENCH
 89-90. Historia de Francia R. STERNFELD
 91. Derecho canónico (2.^a ed.) E. SEHLING
 92-93. Geografía económica (2.^a ed.) W. SCHMIDT
 94. Arte romano (2.^a ed.) H. KOCH
 95-96. Psicología del trabajo profesional (2.^a
 edición) ERISMANN-MOERS
 97. Geografía de Bélgica P. OSWALD
 98-99. Historia de la Literatura latina (2.^a
 edición.) A. GUEMANN
 100. Arte árabe AHLENSTIEL-ENGEL
 101-102. Historia del Derecho romano, II (2.^a ed.) R. VON MAYR
 103. Geografía de Francia E. SCHEU
 104. Política económica VAN DER BORGHT
 105. Romántica caballeresca : Ideales de la
 Edad Media, II (2.^a ed.) W. VERDEL
 106-107. Historia de la Pedagogía (2.^a ed.) A. MESSER
 108. Artes decorativas en la Antigüedad ... F. POULSEN
 109. Psicología del niño (2.^a ed.) R. GAUPP
 110-111. Historia de Italia P. ORSI
 112. La Música en la Antigüedad K. SACHS
 113. Química orgánica (2.^a ed.) B. BAVINK

INDICE DE LOS MANUALES PUBLICADOS

114. Zoología, II : Insectos J. GROSS
 115. Prehistoria, III : Edad del hierro
 (2.^a ed.) M. HOERNES
 116. Desarrollo de la cuestión social F. TONNIES
 117-118. Física experimental, I R. LANG
 119-120. Historia de la Literatura alemana M. KOCH
 121. Teoría del conocimiento M. WENTSCHER
 122. Fundamentos filosóficos de la Pedagogía A. MESSER
 123-124. Historia de la Literatura portuguesa... F. DE FIGUEIREDO
 125. Arte indio O. HÖVER
 126. Música popular española E. LÓPEZ CHAVARRI
 127-128. España bajo los Austrias E. IBARRA
 129. Geometría del plano G. MAHLER
 130. Geometría del espacio R. GLASER
 131-132. Historia del Derecho español S. MINGUIJÓN
 133. Liberalismo F. J. HOBHOUSE
 134. Historia del Comercio mundial M. G. SCHMIDT
 135. Mineralogía R. BRAUNS
 136-137. Física teórica, II G. JÄGER
 138-139. Historia de las Matemáticas H. WIELEITNER
 140-141. Física general J. MAÑAS Y BONVÍ
 142. Petrografía W. BRUHS
 143. Bajo cifrado (Armonía práctica al piano) H. RIEMANN
 144-146. Geografía de España L. M. ECHEVERRÍA
 147. Pedagogía experimental (2.^a ed.) W. A. LAY
 148. Geografía de Italia G. GREIM
 149. Historia de la Filología clásica W. KOLL
 150. Reducción al piano de la partitura de Orquesta H. RIEMANN
 151. Historia de la antigua literatura latino-cristiana A. GUDEMANN
 152-153. Derecho político general y constitucional comparado G. FISCHBACH
 154. Historia del Antiguo Oriente (2.^a ed.)... FRITZ HOMMEL
 155-156. La orquesta moderna (2.^a ed.) FR. VOLBACH
 157. Bergson EDUARDO LE ROY
 158. Europa medieval H. W. C. DAVIS
 159-160. Marfiles y azabaches españoles J. FERRANDIS
 161. El Estado de los Soviets M. L. SCHLESINGER
 162. Fraseo musical H. RIEMANN
 163. La Escuela J. J. FINDLAY
 164-165. Historia de la Literatura árabe-española A. G. PALENCIA
 166. Los animales prehistóricos O. ABEL
 167-168. Geometría descriptiva R. HAUSSNER
 169. Los animales parásitos E. F. GALIANO
 170. Introducción al estudio de la Zoología. F. G. DEL CID
 171. Geografía del Mediterráneo griego O. MAULL
 172. Teoría general de la Música H. RIEMANN
 173. Dictado musical H. RIEMANN
 174. Países polares H. RUDOLPHI
 175. Lógica J. GRAU
 176. Los problemas de la Filosofía B. RUSSELL

ÍNDICE DE LOS MANUALES PUBLICADOS

177.	Filosofía medieval	M. GRABMANN
178.	El alma del educador	KERSCHENSTEINER
179.	El desenvolvimiento del niño	D. BARNÉS
180-181.	La escultura moderna y contemporánea	A. HEILMEYER
182.	Manual del pianista	H. RIEMANN
183.	Citología y anatomía de las plantas ...	H. MIEHE
184.	Orígenes del régimen constitucional en España	M. F. ALMAGRO
185.	El Crédito y la Banca	W. LEXIS
186.	Estadística	S. SCHOTT
187-188.	Psiquiatría forense	W. WEYGANDT
189-190.	Arqueología española	J. R. MÉLIDA
191.	Los animales marinos	E. RIOJA
192-193.	Paleografía española, I	A. M. MILLARES
194.	Paleografía española, II	A. M. MILLARES
195.	Geografía del Japón	F. W. LEHMANN
196.	Geografía política	A. DIX
197.	La vida en las aguas dulces	C. ARÉVALO
198.	Direcciones contemporáneas del pensamiento jurídico	L. RECASÉNS
199-200.	Geobotánica	E. H. DEL VILLAR
201.	Comunismo	H. J. LASKI
202.	El Comercio	W. LEXIS
203.	Ética	J. B. MOORE
204.	Higiene escolar	L. BURGERSTEIN
205.	Manual del Organista	H. RIEMANN
206.	Historia de Portugal	A. SERGIO
207-208.	Historia de la Literatura rusa	A. BRUCKNER
209-210.	La Arquitectura de Occidente	K. SCHAEFER
211-212.	Composición musical	H. RIEMANN
213.	Geografía de Suiza	H. WALSER
214.	Geografía de las Islas Británicas	J. MOSCHELES
215.	Conservatismo	LORD HUGH CECIL
216-217.	Los fundamentos de la Biología	E. F. GALIANO
218.	Introducción a la Bioquímica	W. LÖB
219-220.	Teoría y práctica de la Contabilidad ...	F. H. DEL VALLE
221-222.	Arte italiano	A. VENTURI
223-224.	La Edad Media en la Corona de Aragón	A. GIMÉNEZ SOLER
225.	Introducción a la Psicología experimental	N. BRAUNSHAUSEN
226-227.	Introducción a la Ciencia del Derecho	TH. STERNBERG
228.	Aristóteles	F. BRENTANO
229.	Fuga	S. KREHL
230.	Contrapunto	S. KREHL
231.	Federico Froebel	J. PRÜFER
232.	Economía y Política agraria	W. WYGODZINSKI
233.	Países bálticos	M. FRIEDERICHSEN
234.	Oceanografía física	G. SCHOTT
235-236.	Historia de las ideas políticas, I	R. G. GETTELL
237-238.	Historia de las ideas políticas, II	R. G. GETTELL
239.	Los idearios políticos de la actualidad	H. HELLER
240.	Santo Tomás de Aquino	M. GRABMANN
241.	La Psicología contemporánea	J. V. VIQUEIRA

INDICE DE LOS MANUALES PUBLICADOS

242.	La Enseñanza científico-natural	KERSCHENSTEINER
243.	La educación de la adolescencia	D. BARNÉS
244-245.	Historia de la Música	H. RIEMANN
246.	Historia de Rusia	A. MARKOFF
247.	Instituciones romanas	L. BLOCH
248.	Organización del Comercio exterior	R. MICHELS
249.	Despoblación y colonización	S. AZNAR
250-251.	Geografía de la Rusia soviética, I	E. F. LESGALT
252.	Geografía de la Rusia soviética, II	E. F. LESGALT
253-254.	Países escandinavos	H. KERP
255-256.	Derecho mercantil comparado	A. VICENTE Y GELLA
257.	Metafísica	H. DRIESCH
258-259.	Literatura dramática española	A. VALBUENA
260-261.	Historia de la Literatura griega	W. NESTLE
262.	Las escritoras españolas	M. NELKEN
263.	La Pintura alemana	A. L. MAYER
264.	Música bizantina	E. WELLESZ
265-266.	Armonía y modulación	H. RIEMANN
267-268.	Historia de Grecia	J. SWOBODA
269-270.	Historia de Roma	J. KOCH
271.	Geografía de la Argentina	FRANZ KÜHN
272-273.	Geología, III	F. FRECH
274.	Morfología y organografía de las plantas	M. NORDHAUSEN
275.	Geografía de México	J. GALINDO VILLA
276.	Los vertebrados terrestres	L. LOZANO REY
277.	Pestalozzi	P. NATORP
278.	La doctrina educativa de J. J. Rousseau	F. VIAL
279.	Literatura sueca	H. DE BOOR
280.	Literatura noruega	H. BEYER
281-282.	Arte francés	P. GUINARD
283.	Arte súmer-acadio	E. UNGER
284.	Música de Oriente	R. LACHMANN
285.	Manual de la Melodía	E. TOCH
286.	Instituciones griegas	R. MAISCH y F. POHLHAMMER
287.	Los orígenes de la Humanidad	R. VERNEAU
288.	Geografía de Bolivia y Perú	W. SIEVERS
289.	Geografía de Ecuador, Colombia y Venezuela	W. SIEVERS
290.	Geomorfología	S. PASARGE
291.	El Estado fascista en Italia	E. W. ESCHMANN
292.	La Industria	W. SOMBART
293.	El cuerpo humano	CH. CHAMPY
294.	Los microbios	P. G. CHARPENTIER
295.	Geografía humana	N. KREBS
296.	El espíritu y la Edad	
297-298.	Filosofía	
299-300.	Política social	

NUEVOS V O

ULPGC.Biblioteca Universitaria



856830

BIG 78(854) LAC mus

COLECCIÓN LABOR

Lea V.

en las primeras páginas
de este manual :

la finalidad de la Co-
lección Labor ;

las secciones que la
integran ;

los títulos que consti-
tuyen esta sección.



El Catálogo general
de la Colección Labor
se envía gratis

BIBLIOTECA DE
INICIACIÓN CULTURAL

COLECCION LABOR

65-



BIBLIOTECA DE INICIACION CULTURAL