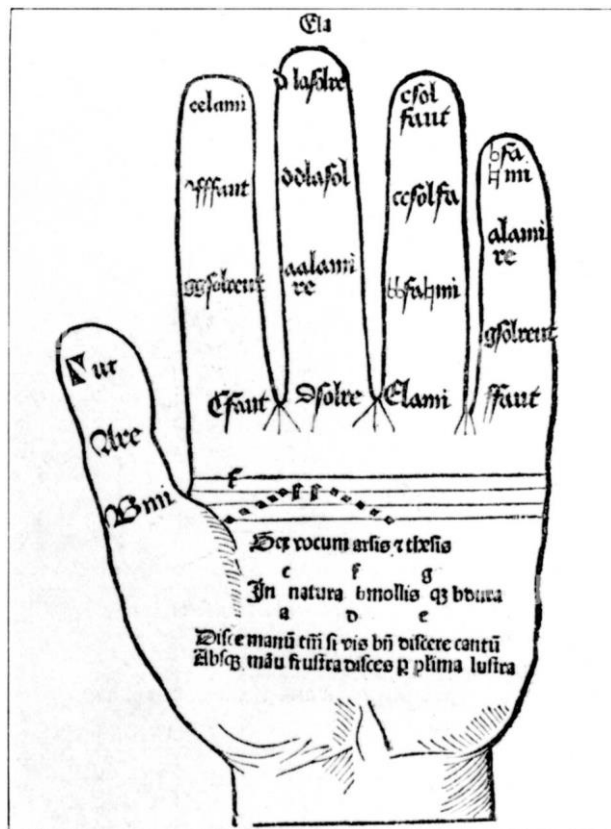


Apreciación musical 1

Foba II



Profesor Martín Arregui

Alumno/a:

Año:

Apreciación Musical 1

La Apreciación Musical une contenidos de distintas materias musicales, desde un enfoque analítico auditivo. Aportando culturalmente al crecimiento del estudiante de música.

Primero debemos saber que es el sonido, como materia prima.

El Sonido: es un fenómeno físico provocado por la vibración de un objeto, al ser golpeado o rozado, se transmite a través de un medio elástico. El medio puede ser líquido (ej.: agua), gaseoso (ej.: aire) o sólido. Llegando a nuestros oídos en forma de ondas sonoras. En el vacío no se propaga. La velocidad de propagación del sonido depende del medio por donde se transmite. En el aire recorre 340 metros por segundo (menor a la de la luz), en el agua es de 1500 y en los sólidos va desde 2500 hasta 6000 metros por segundos. En otras palabras, en los sólidos se percibe mejor el sonido. Desde el lugar en donde se produce, las ondas sonoras se transmiten en todas direcciones en línea recta, al chocar con algún obstáculo en su camino se reflejan cambiando de dirección. La reflexión del sonido origina la resonancia y el eco.

Cuando un objeto vibra, comunica sus vibraciones al aire que lo rodea y cuando esas vibraciones llegan al oído de una persona provoca una perturbación nerviosa llamada *sonido*. Éstas se desplazan expansivamente, a una velocidad promedio (en aire) de 331,5 m/s, y pueden reverberar (“rebotar”) en distintos tipos de superficies, logrando distintos efectos de eco o de distorsión, que a menudo magnifican su potencia, como en las cajas de resonancia.

El Ruido: identifica a los sonidos desagradables, fuertes y no deseados. De igual manera, se puede usar el término ruido para hacer referencia a la contaminación acústica, cuando existe un sonido de alta intensidad que resulta perjudicial para la salud humana. En el ámbito de la física, el ruido es irregular, es decir, no hay concordancia entre los tonos fundamentales y sus armónicos, siendo comparable con el sonido ya que si existe una armonía entre los tonos y sus armónicos.

Cualidades del Sonido.

Los músicos se valen del sonido para expresarse, teniendo en cuenta de las cuatro cualidades, que son:

1. Altura
2. Duración
3. Intensidad
4. Timbre

1.- ALTURA:

Es la cualidad que nos permite distinguir entre un sonido grave a otro agudo, dependiendo de la cantidad de vibraciones por segundo. Esas vibraciones por segundo se las llama ciclos por segundos, y se expresan en Hertz (Hz). Por ejemplo, la nota musical que se utiliza de referencia para afinar los instrumentos musicales es LA, con 440hz.

Cuanto mayor es la frecuencia, más aguda será la nota, por lo tanto, a menor frecuencia más grave será la nota.

Un sonido audible por los seres humanos tendrá una frecuencia de entre 20 y 20.000 Hz. Por encima de ese rango será un ultrasonido perceptible, a lo sumo, por algunos animales y por debajo será infrasonido.

En la figura 1 se puede ver la ubicación de las notas musicales en el pentagrama.

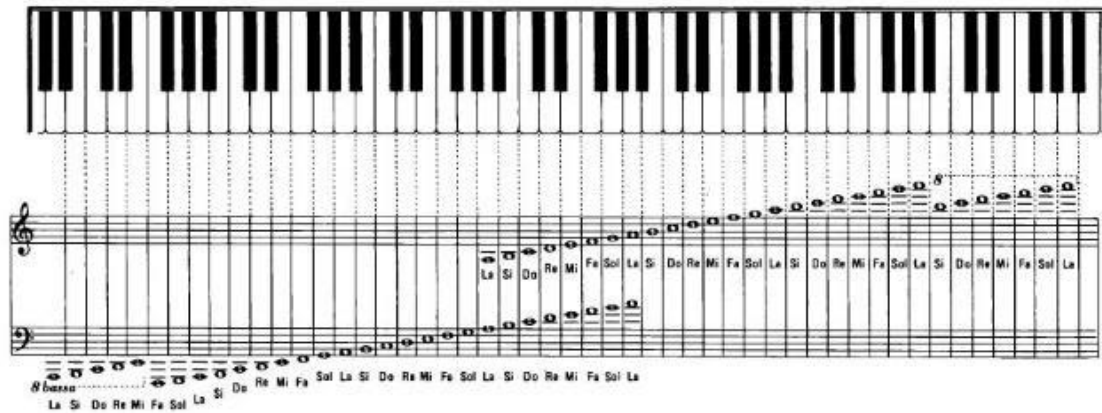


Figura 1

2.- DURACION:

Es la cantidad de tiempo que transcurre un sonido. Pueden ser largos o cortos. En música utilizamos las figuras y sus silencios para determinarlo, dependiendo de las características del instrumento con que se toque. Por ejemplo, en una guitarra si tenemos que tocar un sonido demasiado largo no podremos mantenerlo, ya que sus características hacen que al momento de pulsar una cuerda el sonido se vaya apagando con el tiempo, en cambio si tenemos un violín podremos mantener indefinidamente el sonido, o el valor exacto de la figura, gracias al arco, utilizado para tocar instrumentos de cuerdas frotadas.

Las figuras y sus silencios:

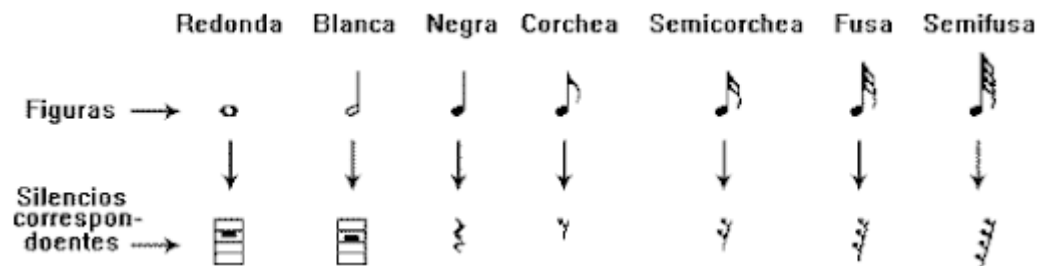


Figura 2

3.-Intensidad:

Es el volumen del sonido, propiamente dicho. Se clasifican como sonidos fuertes o débiles y es la potencia la que consigue una mayor o menor amplitud de la onda sonora.

La intensidad se mide en decibelios, y también existe un rango audible para el ser humano: 0 dB, que indica que el hombre no es capaz de distinguirlo y 140 dB, un

volumen que resultaría doloroso. La intensidad hace referencia a la amplitud de la onda sonora.

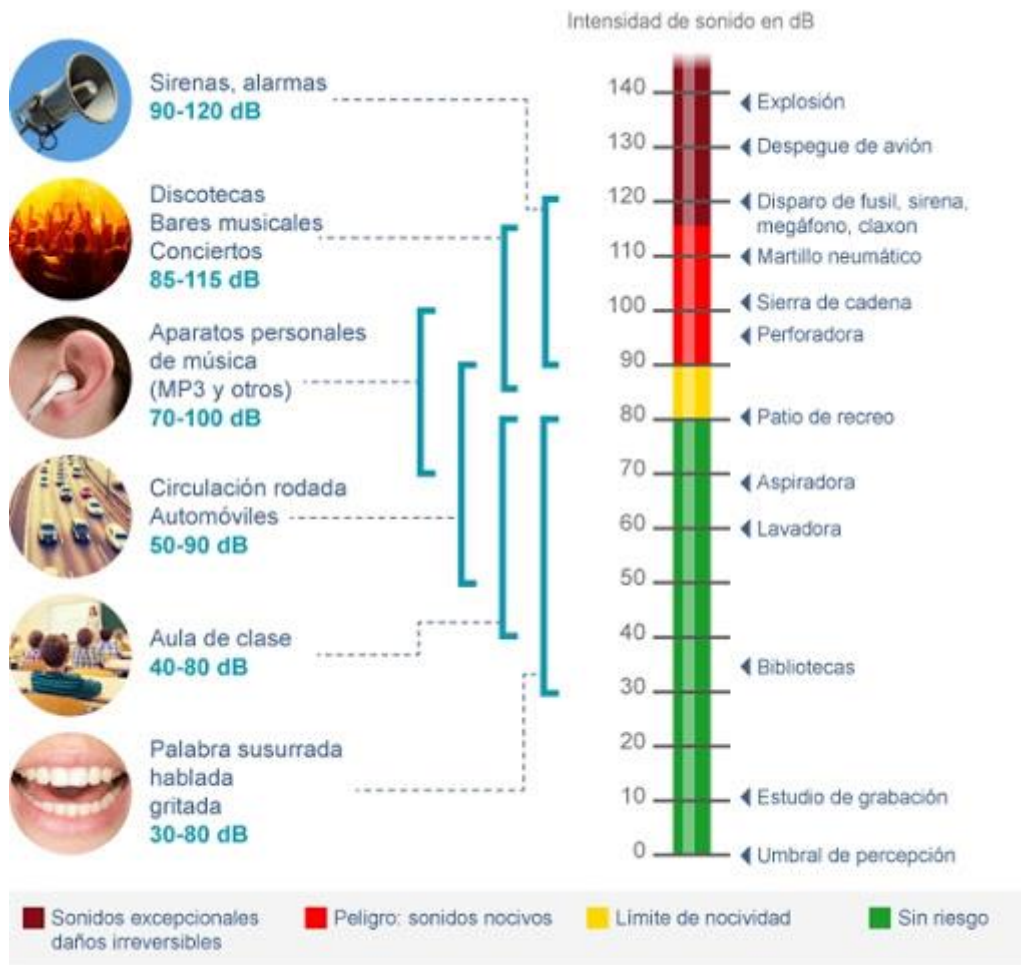


figura 3.

En música se utilizan iniciales de palabras en italiano para identificar donde se debe tocar muy fuerte, fuerte, suave, o medio suave.

Nombre	Abreviatura	Significado
<i>Pianississimo</i>	<i>ppp</i>	Más débil.
<i>Planissimo</i>	<i>pp</i>	Muy débil.
<i>Piano</i>	<i>p</i>	Débil.
<i>Mezzopiano</i>	<i>mp</i>	Medianamente débil. Literalmente, es la mitad de suave que <i>piano</i> .
<i>Mezzoforte</i>	<i>mf</i>	Medianamente fuerte. Literalmente, es la mitad de fuerte. Es más común el uso de <i>mezzopiano</i> . Nota: si no aparece algún indicador de dinámica, <i>mezzoforte</i> se asume como dinámica imperante por defecto.
<i>Forte</i>	<i>f</i>	Fuerte.
<i>Fortissimo</i>	<i>ff</i>	Muy fuerte.
<i>Fortississimo</i>	<i>fff</i>	Más fuerte. Aunque algunas partituras, particularmente de la época contemporánea, han llegado a una indicación más extrema, con más de 3 <i>p</i> o <i>f</i> . <i>Verdi</i> alcanzó las 4 <i>p</i> y <i>Chaiikovski</i> llegó hasta las 5 <i>p</i> . ⁵ No se usan habitualmente por ser imprácticas, aunque teóricamente posibles. ⁶
<i>Storzando</i>	<i>sf</i> o <i>sfz</i> o <i>fz</i>	Reforzar súbitamente el sonido.
<i>Piano forte</i>	<i>pf</i>	Débil y después fuerte.
<i>Forte piano</i>	<i>fp</i>	Fuerte y después suave. ⁷

figura 4.

También se puede aumentar y/o disminuir la intensidad con las siguientes indicaciones.

Incremento de la intensidad			
Nombre	Abreviatura	Signo	Significado
<i>Crescendo</i>	<i>cresc.</i>	\lessgtr	Incremento progresivo de la intensidad.
<i>Accrescendo</i>	<i>accresc.</i>		Incremento progresivo de la intensidad.
<i>Aumentando</i>	<i>aum.</i>		Incremento progresivo de la intensidad.
<i>Rinforzando</i>	<i>rf., rfz., rinf. o rinforz.</i>		Reforzando el sonido progresivamente.

Disminución de la intensidad			
Nombre	Abreviatura	Signo	Significado
<i>Decrescendo</i>	<i>decresc.</i>	\gtrless	Disminución progresiva de la intensidad.
<i>Diminuendo</i>	<i>dim.</i>		Disminución progresiva de la intensidad.
<i>Smorzando</i>	<i>smorz.</i>		Dejar que el sonido se apague poco a poco.
<i>Morendo</i>	<i>mor.</i>		Dejar que el sonido muera ralentizándose.
<i>Calando</i>	<i>cal.</i>		Ralentizar mucho y reducir el sonido.
<i>Perdendosi</i>	<i>perd.</i>		Dejar que el sonido se pierda.
<i>Stinguendo</i>	<i>sting.</i>		Dejar que el sonido se extinga.

figura 5.

4.- Timbre:

Es la cualidad por la que podemos diferenciar sonidos de igual altura e intensidad, originados por distintas fuentes sonoras. El timbre de un sonido está compuesto de un sonido fundamental y otros sonidos llamados armónicos, de menor intensidad. Al sonar la misma nota por distintos instrumentos, si se conocen los distintos timbres, se pueden diferenciar por sus características. Otro ejemplo, si escuchamos las voces de dos personas conocidas, sin mirarlas, podremos identificarlas por su timbre de voz.



Foto © Christian Dobbelaere, Bruselas

El mundo del sonido Los sonidos del mundo

por R. Murray Schafer

R. MURRAY SCHAFER, compositor canadiense de renombre internacional, fundó y dirige en Vancouver el proyecto sobre el « paisaje sonoro » mundial. Hasta 1975 fue profesor en materia de comunicaciones de la Simon Fraser University de Columbia Británica (Canadá). Su libro *The Tuning of the World*, en el que analiza exhaustivamente el tema del presente artículo, aparecerá dentro de poco, publicado por Alfred A. Knopf en Nueva York y por McLelland and Stewart en Toronto.

LA mayoría de los europeos y de los americanos del Norte siguen creyendo que el ojo es el receptor de información más importante. Hay psicólogos que afirman que hasta el 80 por ciento de nuestra información esencial nos llega por este conducto. Muy pocas personas se paran a pensar que quizás esto no fue cierto en el pasado ni lo será tampoco en el futuro, y que ni siquiera lo es en el caso de gran parte de la población actual del mundo.

Estamos empezando a comprender que la situación de dependencia con respecto al ojo, como compilador y ordenador de la información sobre el mundo en torno, depende directamente de la alfabetización y, por consiguiente, es un hábito que los occidentales han aprendido desde el final de la civilización griega, pero que, al entrar Occidente ya hoy en una fase de decadencia de la escritura, el oído volverá a ser en esa región un sentido primordial, como lo sigue siendo todavía en muchas partes del mundo.

El hecho de que el mundo occidental se enfrente hoy en día con un problema de contaminación sonora y



Foto Kyoshi Hasaka. © Patrimoine, Paris

Con la civilización técnica, el « paisaje sonoro », como el físico, se ha ido transformando radicalmente. Hoy hay que ir a lugares muy apartados de la vida moderna para poder escuchar algunos de los bellos acordes de la gran « sinfonía de la naturaleza », como el suave chapoteo de los remos y el rumor del follaje en este canal de Kerala (India). Fuera de esos lugares privilegiados, el mundo empieza a verse invadido por una ola de ruidos artificiales que a menudo es pura cacofonía. La foto ilustra la grave y múltiple « agresión sonora » de que somos víctimas los hombres de hoy.

de que un número creciente de personas se percaten de tal problema, es un claro indicio de que hemos llegado a ese momento de cambio. El sentido del oído merece mayor respeto. Podemos reconocer lo que nos aporta, o bien renunciar y resignarnos a nuestra sordera inevitable, incrementando de día en día la turbamulta de ruidos que nos acosan.

« Paisaje sonoro » (*soundscape*) es la expresión que empleamos para describir el entorno acústico. Sus propiedades no son, evidentemente, las mismas que las del « paisaje espacial » o « visual » (*landscape*). Pensemos en el número de personas que nos han ayudado a definir el sentido del paisaje visual: los geólogos han estudiado su estructura, los geógrafos su formación superficial, los pintores y los poetas lo han descrito, los ingenieros y los jardineros le han dado forma y los arquitectos y los urbanistas lo han embellecido. Pero, ¿quién ha estudiado el paisaje sonoro? Se trata de una disciplina que tenemos que aprender ahora o, más bien, que debemos volver a aprender.

Con este fin organizamos hace unos años un proyecto mundial sobre

el paisaje sonoro. Voy a limitarme aquí a describir algunos de los criterios de nuestro trabajo, con la esperanza de que incitarán a otros a realizar nuevos estudios, más o menos análogos, en otras partes del mundo.

Para conocer eficazmente el paisaje o entorno sonoro, hemos de tomar en consideración a la vez el pasado y el presente, con objeto de poder formular recomendaciones inteligentes relativas al futuro. Pero ¿cómo proceder? Podemos hacer grabaciones y analizar paisajes sonoros del momento, y podemos hablar con personas que en ellos habitan para descubrir lo que piensan. Pero no podemos adentrarnos en la historia con nuestros micrófonos y nuestro instrumental analítico. En este caso, la historia se convierte en geografía. Por ejemplo, podemos estudiar el mundo silvestre del Canadá septentrional o los desiertos de Australia. O bien podemos hacernos una idea del ambiente sonoro pretérito de un continente tan complicado como Europa escogiendo y comparando aldeas remotas de diferentes países.

Lo primero que observamos cuando estudiamos un paisaje sonoro sil-

vestre o incluso rural o aldeano es que resulta mucho más silencioso que el de la ciudad moderna. Y, sin embargo, esto no se debe a que falte en él la vida. Todo parece indicar más bien que los sonidos están sujetos a ciclos de actividad y de reposo. Los productores de sonidos parecen saber cuándo deben actuar y cuándo deben callarse.

Las diferentes especies de insectos, animales y pájaros se complementan mutuamente, en unos ritmos diarios y estacionales de sincronizada belleza.

Por ejemplo, durante el mes de julio en la Columbia Británica las ranas dejan de croar precisamente en el momento en que los pájaros empiezan sus cantos matutinos y sólo vuelven a hacerlo cuando, al ponerse el sol, deja de oírse el último gorjeo de un pájaro. En Ontario, a los gansos sólo se les oye durante unos días al año, cuando suben hacia el norte en mayo y cuando vuelven en grandes bandos graznantes, camino del sur, en octubre.

A estos ambientes, no perturbados por una multitud de ruidos que compiten entre sí, podemos llamarlos « de alta fidelidad », es decir, la relación

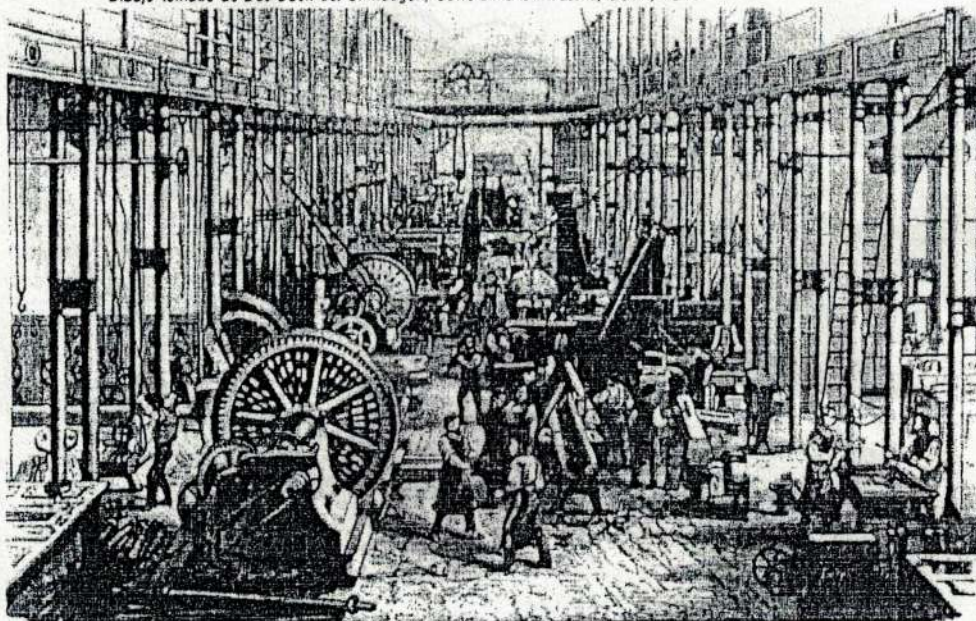


Foto © Kosidowski, Moscú

LO QUE VA DE UN CABALLO A OTRO

Abandonado por su dueño en una plaza de Ulán Bator, capital de Mongolia, un caballo se encabrita y relincha. Espectáculo rarísimo en nuestras ciudades actuales donde relinchos y ruido de cascos han sido sustituidos por el ensordecedor estrépito del caballo... de vapor. Ya en los inicios de la revolución industrial, hace siglo y medio, los obreros de la metalurgia tenían que trabajar en medio de una tremenda batahola (grabado de abajo). Pese a las disposiciones adoptadas en los últimos decenios, la sordera es hoy frecuentemente una enfermedad profesional.

Dibujo tomado de *Das Buch der Erfindungen, Gewerbe und Industrie*, Berlin, 1874

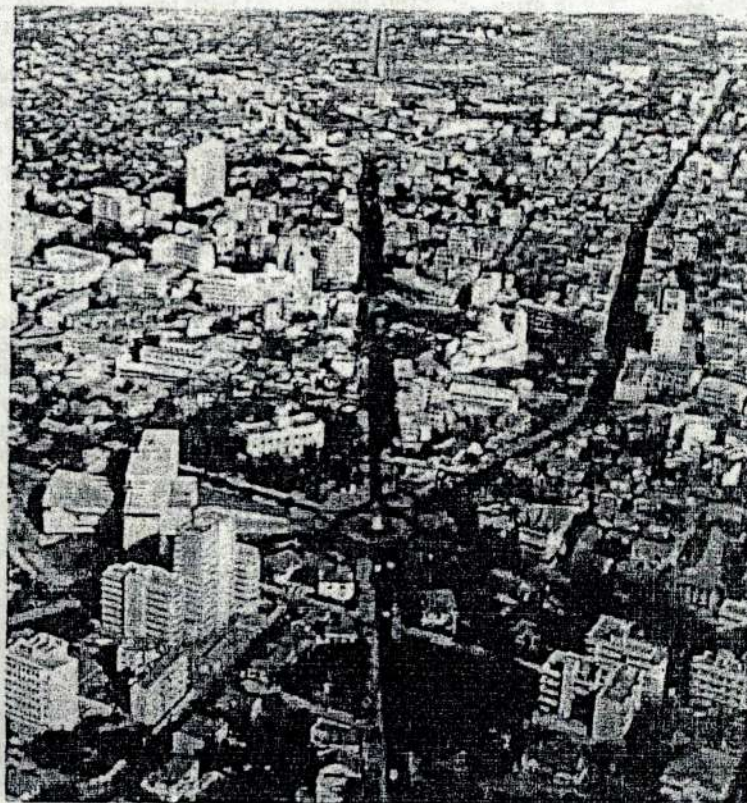
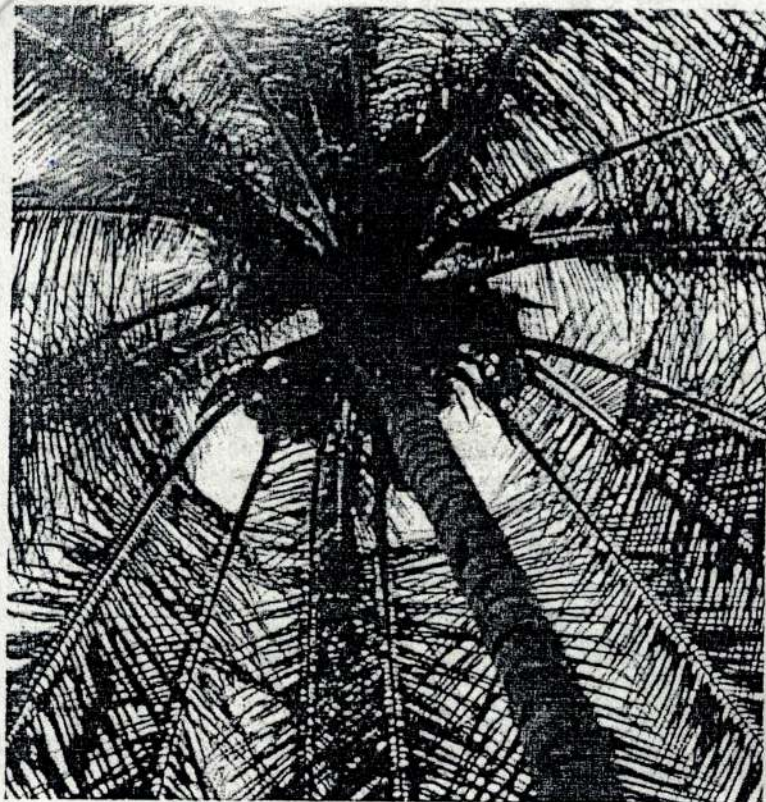


entre la señal y el ruido es favorable. Todos los sentidos son portadores de noticias. Cada uno de ellos tiene una finalidad y es complementario de los demás, como una buena conversación o una buena orquestación musical. Esos signos nos proporcionan una clave decisiva sobre el medio ambiente. Por ejemplo, en mi granja sabemos que la tierra se ha deshelado en primavera y que está lista para la labranza cuando desde la cama, por la noche, podemos oír a los animales abriéndose camino bajo la superficie.

Lo mismo cabe decir de la vida aldeana. Al estudiar el pueblo montañés de Cembra, en el norte de Italia, pudimos observar que la vida se centraba en ciclos anuales y estacionales de festivales y sucesos interesantes, cada uno de los cuales tenía sus rasgos acústicos peculiares. El tañido de las campanas de la iglesia era distinto según las ocasiones y los *mortaretti* (especie de cañoncitos) sólo se disparaban en días fijos. En ocasiones, el cuerno del pastor llevaba a las ovejas hacia los pastos de verano; en otras, había canciones populares y se tocaban cuernos especiales cuando los zagales cortejaban a las zagalas. Todo el pueblo vivía según ciclos sonoros periódicos, que sólo empezaron a desintegrarse cuando una nueva carretera enlazó el pueblo con las ciudades del valle.

En general, puede caracterizarse el paso de la vida urbana a la rural como la transición de un paisaje sonoro de alta fidelidad a otro de baja fidelidad. En este último, una información acústica trivial o adversa encubre los sonidos que deseamos o necesitamos oír. Para que un sonido pueda realmente atraer nuestra atención es preciso que sea monstruosamente fuerte o insistente. Las radios, que nos traen, por así decir, los trinos de la vida moderna, no emigran al sur en invierno; las excavadoras no hibernan; y el tráfico no duerme por la noche. Todo actúa simultáneamente, con un gran despilfarro de energía acústica y la consiguiente destrucción de los nervios y de los tímpanos.

Del estudio del paisaje sonoro natural no solamente se infiere que hay que reducir el volumen total del sonido para poder volver a oír claramente sonidos ligeros o portadores de mensajes, sino que además nos ofrece una clave para comprender cómo podría lograrse esto mediante el restablecimiento de una pauta rítmica más clara. El hecho de imponer a los aviones de reacción la prohibición de aterrizar y de despegar por la noche es un paso en este sentido, pero habrá que ampliarlo también en otros aspectos, por ejemplo, estableciendo restricciones al empleo de la maquinaria de construcción o de los altavoces en lugares públicos. Cuando constituyen una causa de perturbación, se podría llegar incluso a pensar en la posibilidad de limitar a una o dos tardes por semana el empleo de



Fotos © Hoa-Qui, Paris

LEJOS O CERCA DEL « MUNDANAL RUIDO »...

Igual que los colores y las formas (arriba, una monumental palmera y la ciudad de Dakar, Senegal), ruidos y sonidos poseen su propia arquitectura, tanto si se trata del paisaje sonoro natural como del originado por las actividades humanas. En el marco de un estudio en escala mundial que se está llevando a cabo bajo la dirección de R. Murray Schafer varios equipos de investigadores miden el volumen de los distintos ruidos que forman el paisaje sonoro natural. El diagrama aquí reproducido es como una partitura de la gran « sinfonía de la naturaleza » en la costa canadiense del Pacífico.

DIAGRAMA DE LOS SONIDOS QUE FORMAN EL PAISAJE SONORO NATURAL, SEGUN LAS ESTACIONES, EN LA COSTA CANADIENSE DEL PACIFICO

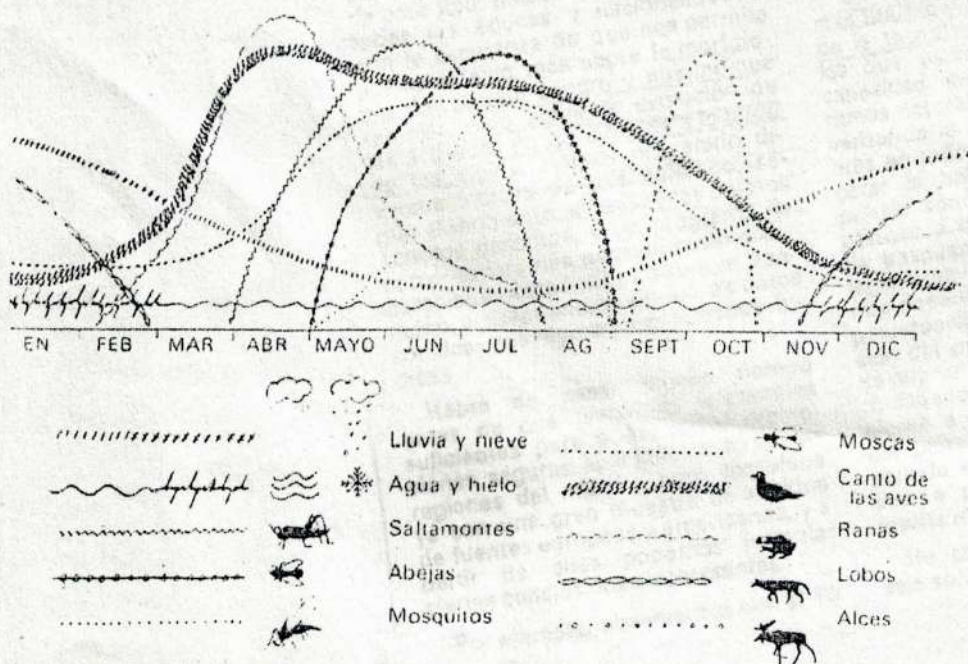


Diagrama © R. Murray Schafer, Vancouver

las segadoras de césped.

Otra diferencia entre el medio ambiente urbano y el rural es que en aquél la mayoría de los sonidos son cercanos, mientras que en éste muchos son distantes. El paisaje sonoro urbano tiene una presencia: el natural tiene a la vez presencia y horizonte acústico. Las señales de que la zona ha sido invadida son captadas por el oído. Un perro de una finca lejana anuncia la llegada de un visitante o de un animal forastero.

En la América del Norte de los primeros tiempos, tal como la describen las novelas de Fenimore Cooper, la situación de dependencia con respecto al oído era especialmente acusada. El peligro se señalaba quebrando una ramita. En un bosque espeso la vista no sirve para nada; en el mejor de los casos, sólo puede verse a una distancia de pocos metros en todas las direcciones. El oído está siempre alerta como el de un animal. Es curioso que esta misma utilización del sentido del oído sea manifiesta hoy día en los desiertos sin árboles de Australia, donde los aborígenes pueden captar las pisadas como vibraciones distantes, pegando el oído al suelo. Puede oírse, por ejemplo, un coche a veinte kilómetros de distancia, gracias a las vibraciones del suelo.

A veces, el hecho de oír a distancia es vital para la supervivencia de una colectividad. En el pueblo pesquero bretón de Lesconil hemos realizado un estudio que pone claramente de relieve esto. El ciclo diario de los vientos del mar hacia la tierra y de ésta hacia aquél lleva al pueblo una circunferencia completa de sonidos

remotos, algunos de ellos hasta una distancia de doce kilómetros. Así, se oyen las campanas de pueblos lejanos, sonidos de tierra adentro o de boyas colocadas en distintos puntos del mar, cada uno de ellos a su debido momento. Todo cambio de la pauta habitual indica una modificación del tiempo, que puede percibir inmediatamente con su oído bien entrenado el pescador o su mujer.

El espacio acústico no es el espacio visual o físico. No se le puede poseer, tampoco delimitar en un mapa. Es un espacio compartido, una posesión mutua de la que todos los habitantes reciben señales vitales. Se le puede destruir fácilmente produciendo ruidos invasores o irreflexivos.

El mundo moderno nos ofrece muchos ejemplos de espacio acústico mal administrado. Por ejemplo, sin ampliar sus instalaciones materiales, un aeropuerto puede necesitar un volumen mayor de espacio acústico para hacer frente al aumento del número de vuelos de aviones más nuevos y ruidosos. En tal caso, un habitante de las cercanías puede descubrir que está compartiendo su dormitorio o su jardín con la industria aeronáutica internacional; y contra tal invasión la legislación moderna le ofrecerá muy pocos recursos, desde el momento en que define exclusivamente la propiedad como una pertenencia visual. A medida que entramos en la era acústica, tales actitudes tendrán que cambiar y, con el tiempo, habrán de plasmarse en nuevas concepciones jurídicas. Se comprenderá entonces que el imperialismo sonoro constituye una violación tan grave como la de la propiedad privada.

Otro modo de informarnos sobre la evolución del paisaje sonoro consiste en recurrir a los relatos de testigos auriculares que han descrito los sonidos de la época y el lugar en que vivieron. En tal sentido, estamos compilando un amplio catálogo de descripciones de este tipo, hechas por escritores de todas las épocas y nacionalidades, con la esperanza de que nos permita averiguar algo más sobre la morfología del paisaje sonoro y nos indique también algo sobre la evolución de las actitudes de los oyentes a lo largo de los siglos. Hemos preparado diversos índices de ese catálogo, según el momento, el lugar y los objetos sonoros descritos, y un programa de computadora nos permite hacer comparaciones estadísticas sobre la aparición y desaparición de los distintos sonidos que figuran en nuestros índices.

Habrà de pasar mucho tiempo antes de que tengamos referencias suficientes para poder hacer deducciones seguras aplicables a todas las regiones del mundo, pero contamos ya con una gran muestra de sonidos de fuentes europeas y americanas, y a partir de ellas podemos formular ciertas conclusiones interesantes.

Por ejemplo, observamos que el 43

por ciento de todos los sonidos mencionados en la literatura europea del siglo XIX constituyen sonidos naturales, mientras que en la del siglo XX la mención de tales sonidos queda reducida a un 20 por ciento. Es interesante observar que esta disminución no se da en América del Norte, donde algo más del 50 por ciento de todas las citas de ambos siglos se refieren a sonidos naturales. De ello cabe deducir que los americanos del Norte están todavía más cerca del medio rural, o por lo menos que tienen un acceso más fácil a él, que los europeos, para los cuales parece estar a punto de desaparecer definitivamente.

Observamos también una disminución del número de veces en que se menciona la calma y el silencio en las descripciones de testigos auriculares. En nuestro archivo, el 19 por ciento de tales descripciones correspondientes a los decenios de 1810 a 1830 mencionan la calma o el silencio; de 1830 a 1890 esas citas quedan reducidas a un 13 por ciento, y de 1940 a 1960 a un 9 por ciento.

Al recorrer el catálogo, me sorprende el modo negativo en que describen el silencio los escritores modernos. He aquí algunos adjetivos que emplea la última generación: solemne, opresivo, mortal, sordo, extraño, terrible, lúgubre, triste, eterno, penoso, solitario, pesado, irritante, duro, intrigante, doloroso, inquietante. El silencio o la calma que evocan estas palabras es rara vez positivo. No se trata del silencio de un paseo contemplativo por el campo, ni del que se observa cuando se oye música; no es el silencio de la fascinación o la meditación, ni siquiera el silencio del sueño.

¿Quiere esto decir que tales cualidades van a desaparecer de nuestro planeta para siempre? ¿o bien la conclusión que hay que sacar es que debemos replantear nuestra actitud respecto de ellas?

En el mundo actual, los sonidos más fuertes y más persistentes son los de la tecnología moderna. Ellos son los que están destruyendo nuestra capacidad auditiva, perturbando los ritmos naturales de nuestra vida y pulverizando la tranquilidad de las palabras en todos los idiomas. Para recuperar la belleza y el equilibrio del paisaje sonoro, será preciso dominar primero a las máquinas. No se trata de traspasar la responsabilidad a los ingenieros acústicos, cuyo modo de vida depende, después de todo, de la perpetuación e incluso de la agravación del problema. Se trata más bien de que un número cada vez mayor de ciudadanos de todos los países empiecen a estudiar todos los aspectos del paisaje sonoro, a evaluarlo y a ponerlo en tela de juicio y, en definitiva, a pensar en cómo lograr que resulte más bello.

He comparado a menudo el paisaje sonoro con una inmensa compo-

sición musical que se desplegara en torno a nosotros incesantemente. Deberíamos, pues, preguntarnos cómo mejorar su orquestación. Es posible que haya quienes consideren extraña esta analogía entre el medio acústico y la música, pero yo tengo motivos especiales para formularla. En la música importa el sonido; el músico no lo maneja ni lo emite caprichosamente. La finalidad de la música consiste en alcanzar un equilibrio y una armonía; el enemigo de la música es la energía desperdiciada, el ruido. A mi juicio, es importante tener presente el modelo de la música al empezar a concebir y «diseñar» el paisaje sonoro mundial, ya que aquél nos recuerda que nuestra tarea deberá consistir en combinar la ciencia y el arte al servicio de la sociedad.

¿Cómo reorganizar el medio acústico mundial? Habrá quienes piensen que se trata de una idea pretenciosa y absurda. Lo único que puedo decir a este respecto es que se está ya poniendo en práctica, si bien de un modo irreflexivo o por personas a las que impulsan motivos antiestéticos o antisociales. Los proveedores de música de fondo, por ejemplo, están creando verdaderos muros sonoros que nadie les había pedido, llevados por el afán de incitar a los trabajadores a producir más o a los consumidores a gastar más.

Actualmente se están instalando generadores de ruido blanco (*) en los modernos edificios de oficinas de América del Norte, con objeto de impedir que los empleados hablen y de permitirles escribir a máquina más papelotes burocráticos para sus burocráticos patrones. En Suecia se disminuyó fuertemente en 1975 el intervalo entre los timbrazos del teléfono a fin de obligar a la gente a contestar más de prisa las llamadas. Para una compañía telefónica, cuanto menos tiempo esté ocupada la línea más dinero se puede ahorrar. Así pues, simplemente por economizar unas pocas coronas un país completo puede convertirse en una nación de agitados.

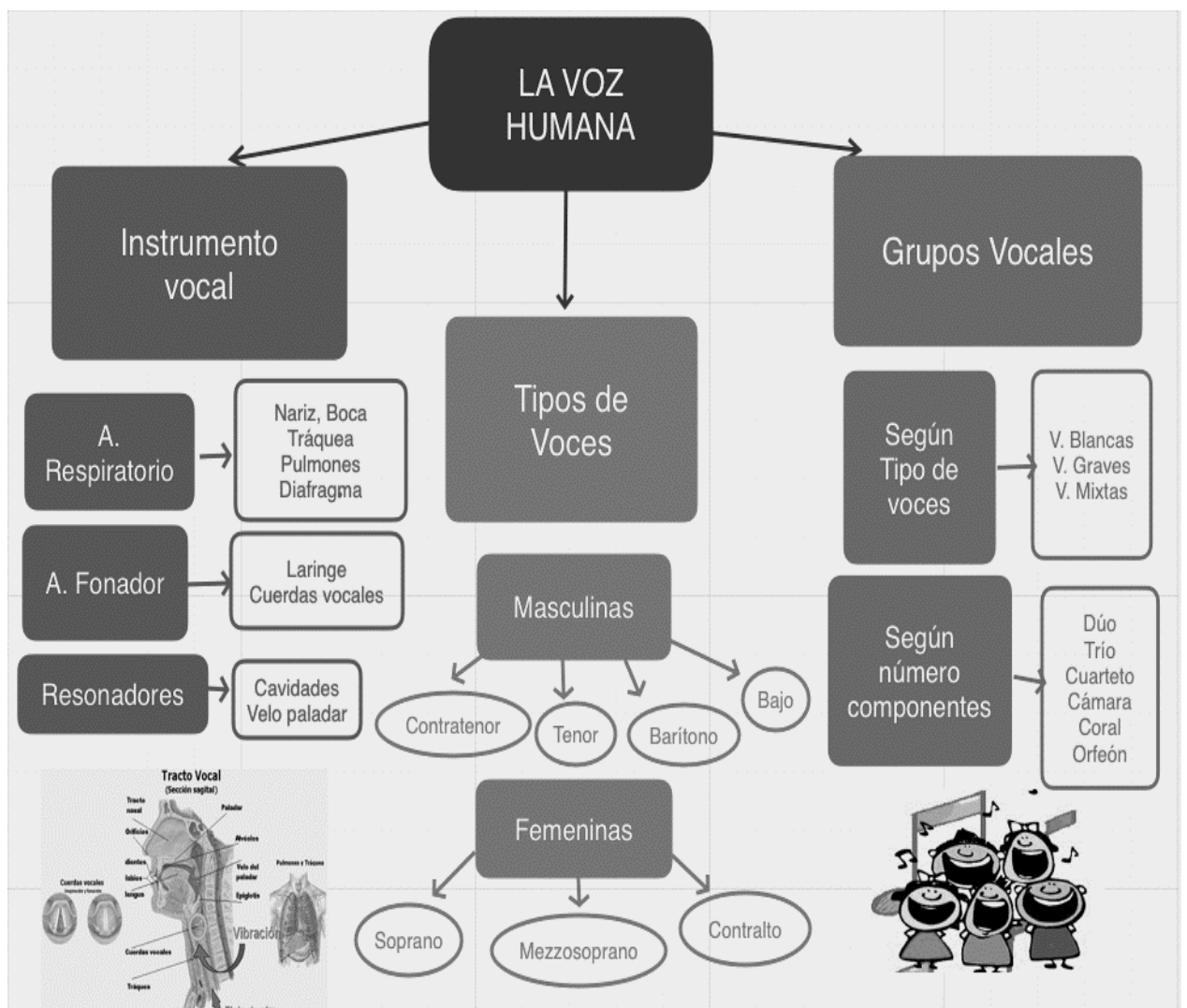
Cabría multiplicar indefinidamente los ejemplos de «diseño» acústico malo. Esto sólo podrá mejorarse cuando empecemos a tomar en consideración otros motivos que no sean el lucro y el poder al diseñar los artefactos sonoros, cuando aprendamos a controlar los sonidos fuertes o irritantes y a reclamar momentos y espacios tranquilos en nuestra vida.

R. Murray Schafer

* Ruido en que todas las frecuencias son de igual amplitud y cuyo espectro es continuo y uniforme.

La Voz Humana

- 1) El Instrumento vocal.
- 2) La clasificación de las voces.
- 3) Las agrupaciones vocales.

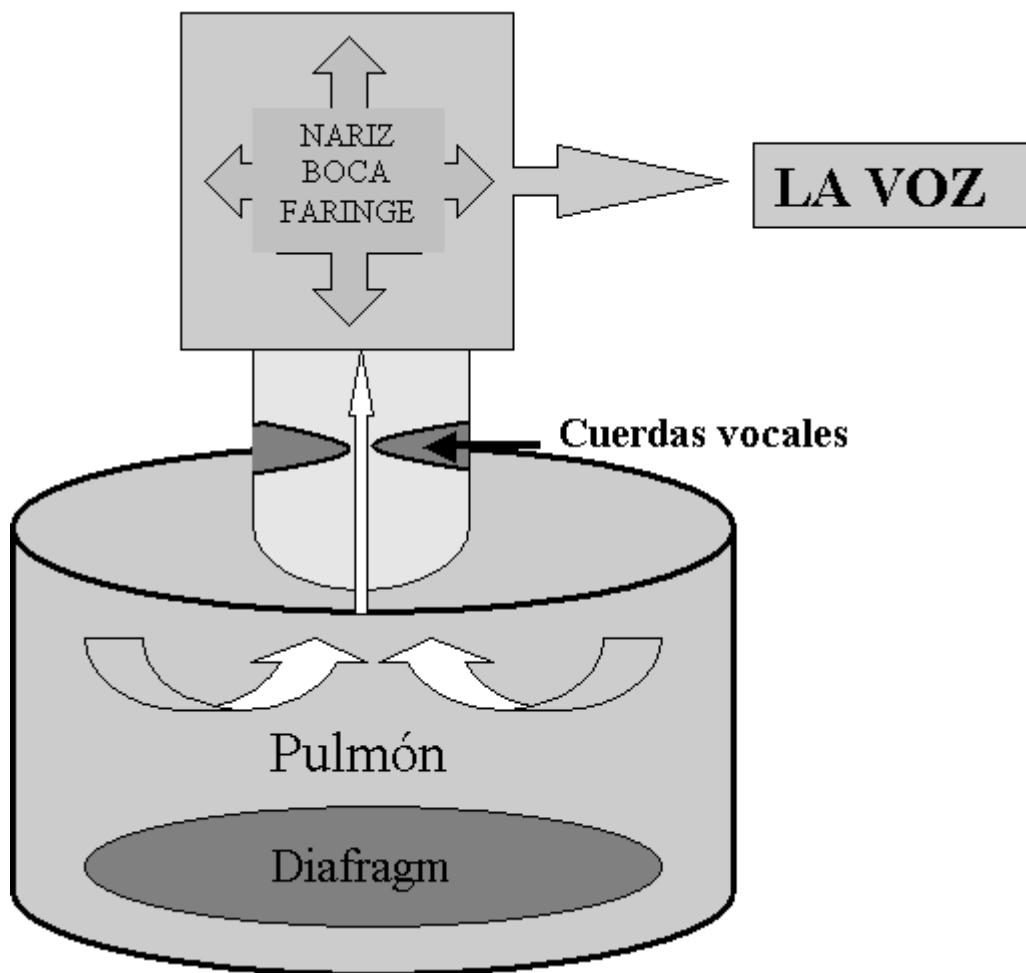


1) El Instrumento Vocal

La voz humana es un instrumento natural que permite comunicarnos con los demás a través del habla y expresarnos musicalmente a través del canto. Podemos considerar la voz como un instrumento musical porque reúne las tres condiciones que debe tener todo instrumento:

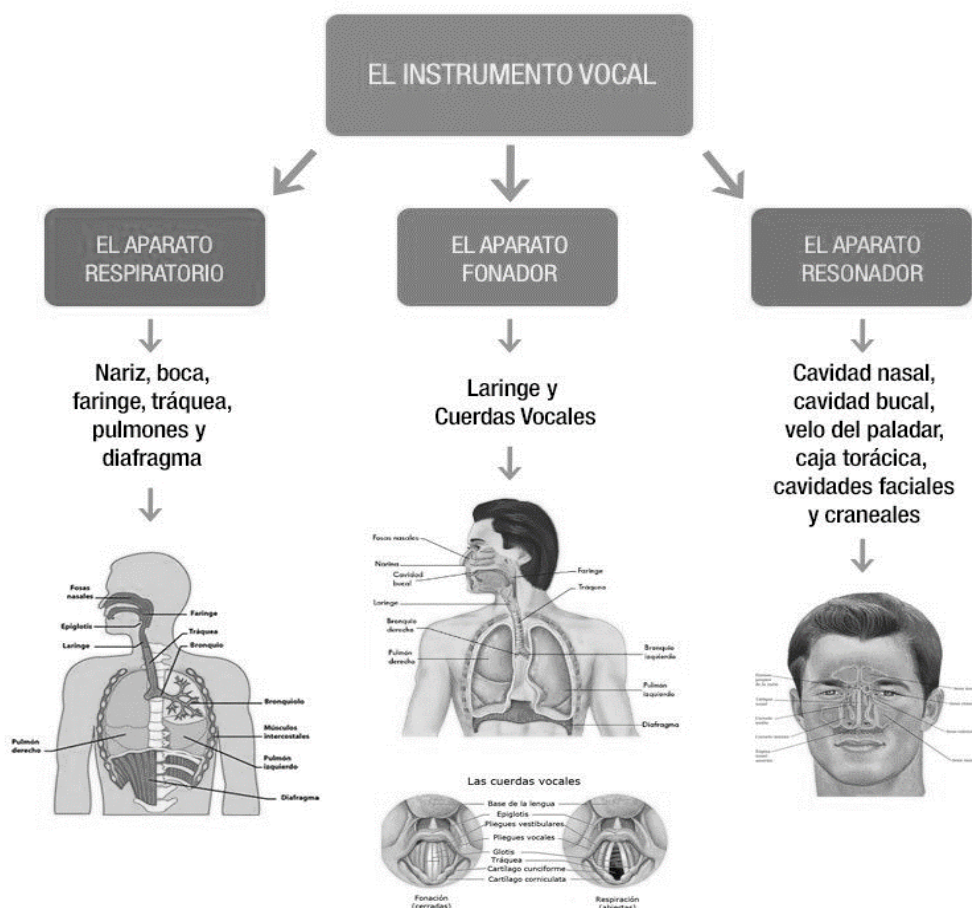
- Un Mecanismo que lo haga sonar: La Respiración
- Un material que vibra: Las Cuerdas Vocales
- Una caja de resonancia: Los Resonadores

El Instrumento vocal es una máquina que funciona a la perfección para producir los sonidos.



Se compone de tres aparatos:

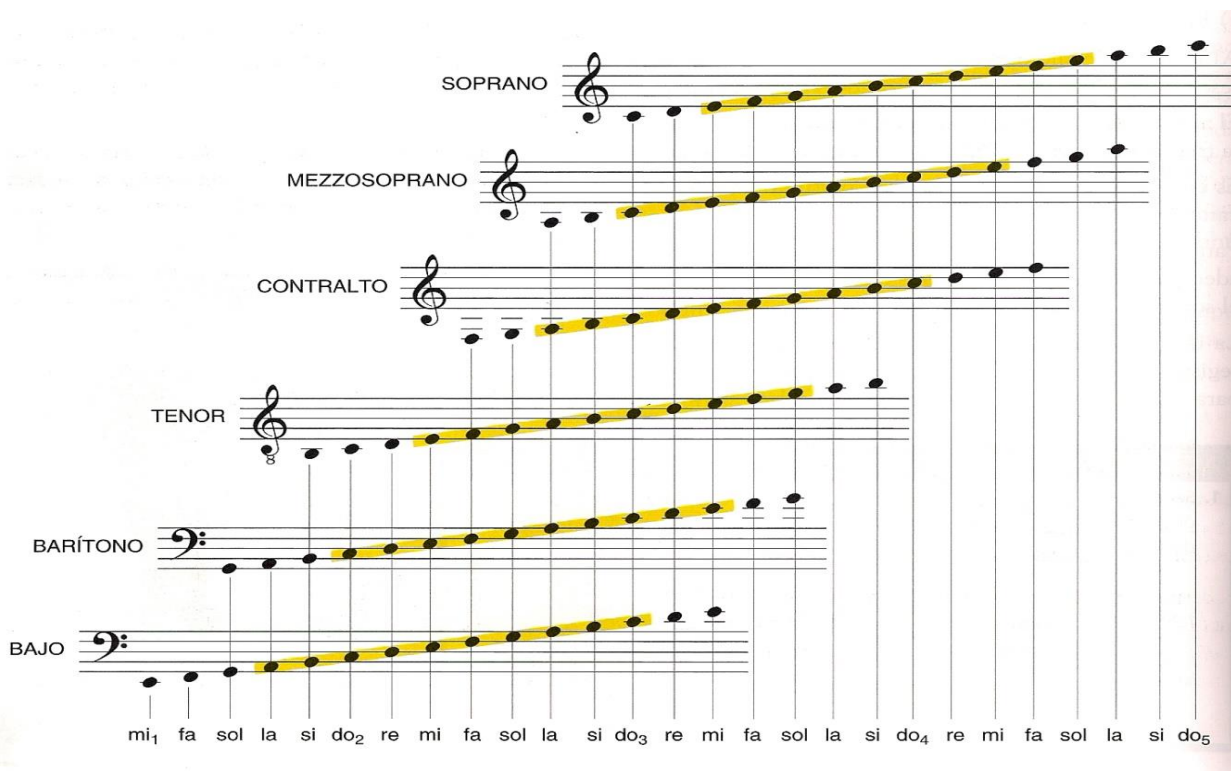
- APARATO RESPIRATORIO. Encargado de abastecer del aire necesario para que se produzca el sonido. Está formado por la Nariz, Boca, Tráquea, Pulmones y Diafragma. El aire se “**inspira**” por la nariz, pasa por la tráquea hasta llegar a los pulmones. El aire se expulsa por la boca durante la “**respiración** “. Hay tres tipos de Respiración: **Superior, Abdominal y Completa.** La respiración completa llena de aire la parte superior e inferior de los pulmones, por lo tanto, es la más idónea para el canto. El Diafragma ayuda a realizar esta respiración. Todo cantante (e instrumentista de viento) debe dominar el diafragma para controlar a la respiración y la producción de la voz.
- APARATO FONADOR. Es el encargado de producir el sonido. Se compone de la **Laringe** donde están situadas las **Cuerdas Vocales.** Cuando “**espiramos**” el aire sale por la Laringe y es cuando podemos producir sonidos haciendo vibrar las cuerdas vocales. Tenemos 4 cuerdas vocales (dos falsas y dos verdaderas). Estas cuerdas son dos membranas que chocan entre sí para producir sonidos, cuando “**inspiramos**” las cuerdas vocales se abren y cuando cantamos las cuerdas vocales se cierran y vibran.
- APARATO RESONADOR. El sonido que sale de las cuerdas vocales es débil y algo indefinido, no es exactamente como nosotros lo percibimos finalmente. El Aparato Resonador tiene la función de amplificar y dar un timbre especial a este sonido. Se compone de todas las **cavidades** que tenemos en la parte superior del instrumento vocal: Cavity bucal, cavidad nasal, cavidades craneales, cavidades faciales, velo del paladar y caja torácica. Podemos comprobar cómo cambia el timbre del sonido modificando la forma de la boca, tapando la nariz, etc.



2) La Clasificación de las Voces

Vamos a aprender cómo se clasifican las voces en el contexto de la música clásica, concretamente en el mundo de la ópera y la música vocal polifónica.

Las voces humanas se clasifican, en primer lugar, por sexos: **Voces Masculinas** y **Voces Femeninas**. Y, en segundo lugar, se clasifican por la tesitura (el registro de notas musicales que puede cantar cada voz): Voces agudas, voces graves, voces intermedias y voces sobreagudas.



VOCES FEMENINAS

- **SOPRANO:** La voz más aguda de mujer. Abarca desde el DO3 hasta el DO5. Es una voz muy admirada, muchas protagonistas de óperas son sopranos.
- **MEZZOSOPRANO:** La voz intermedia de mujer. Abarca desde el La2 hasta el LA4.
- **CONTRALTO:** La voz más grave de mujer. Abarca desde FA2 hasta el FA4.

VOCES MASCULINAS

- **CONTRATENOR:** La voz sobreaguda de hombre. Esta es la voz equivalente a los antiguos "Castrati" del S. XVII.
- **TENOR:** La voz aguda de hombre. Al igual que la soprano, es una voz muy admirada y utilizada en las óperas para los papeles protagonistas.

- **BARÍTONO:** La voz intermedia de hombre.
- **BAJO:** La voz más grave de hombre. Es una voz que suele hacer los papeles de “malo” en las óperas por su timbre rotundo.

3) Las Agrupaciones Vocales

En la música clásica occidental siempre ha habido mucho interés por el canto, tanto por el canto solista como por el canto polifónico a varias voces. Por ello, nuestra cultura musical es rica en óperas, en obras de polifonía a varias voces (predomina el canto coral a 4 voces) y, en consecuencia, en agrupaciones vocales.

Contamos con dos criterios para clasificar las agrupaciones vocales: El Número de componentes de la agrupación vocal y el tipo de voces.

GRUPOS según el NÚMERO DE COMPONENTES:

- **DÚO.** 2 cantantes. Puede estar formado por dos voces iguales o diferentes. Por ejemplo, Dúo de sopranos, dúo de tenores, dúo mezzosoprano y barítono, etc.
- **TRÍO.** 3 cantantes. Puede estar formado por diferentes tipos de voces. Por ejemplo, Trío de tenores, trío soprano-contralto-tenor, etc.
- **CUARTETO.** 4 cantantes. Suele estar formado por Soprano, Contralto, Tenor y Bajo. Aunque también puede haber otras combinaciones como Tenor 1º, Tenor 2º, Barítono y Bajo.
- **QUINTETO, SEXTETO, SEPTETO, OCTETO.** Estos pequeños grupos se denominan según el número y están formados por combinaciones de diferentes voces. En el norte de España a la agrupación de 8 voces masculinas se le denomina “OCHOTE” y suele ser un cuarteto con dos hombres por cada cuerda: 2 Tenores 1º, 2 Tenores 2º, 2 Barítonos y 2 Bajos.
- **CORO DE CÁMARA.** Agrupación coral formada por un número reducido de cantantes. No se puede determinar exactamente el número, podemos decir que va desde 10 o 15 componentes hasta 25 o 30. Normalmente combina las cuatro voces principales (Soprano, Contralto, Tenor y Bajo) aunque puede haber más voces según el tipo de repertorio.
- **CORAL.** Es la agrupación coral por excelencia. Suele contar con un número importante de cantantes (desde 30 o 40 hasta 60 o 70). Normalmente se divide en cuatro voces: Cuerda de Sopranos, Cuerda de Contraltos, Cuerda de Tenores y Cuerda de Bajos. Las Corales interpretan tanto polifonía del repertorio clásico como polifonía popular armonizada a 4 voces.
- **ORFEÓN.** Es la agrupación más numerosa, puede llegar a tener 100 voces. También se suele dividir en cuatro cuerdas: Sopranos, Contraltos, Tenores y Bajos.

GRUPOS según el TIPO DE VOCES:

- **ESCOLANÍA o CORO DE VOCES BLANCAS.** Es un coro formado por voces infantiles de niños y niñas. Son voces agudas de la tesitura de Sopranos y Contraltos. Suelen cantar a dos y a tres voces.
- **CORO o CORAL DE VOCES MIXTAS.** Está formado por voces masculinas y femeninas: Sopranos, Contraltos, Tenores y Bajos. Normalmente cantan a 4 voces, aunque se pueden desdoblar las cuerdas para canta a más voces.
- **CORO DE VOCES GRAVES.** Es un coro formado por voces masculinas: Tenores (1º Y 2º), Barítonos y Bajos. Normalmente cantan a 4 voces, aunque también se desdoblan para cantar a más voces según el repertorio.
- **CORO DE VOCES BLANCAS O AGUDAS.** Es una agrupación formada por voces femeninas: Sopranos, Mezzosopranos y Contraltos. Suelen cantar a 3 voces, aunque también pueden desdoblarse.

GRUPOS según el TIPO DE VOCES:

- **ESCOLANÍA o CORO DE VOCES BLANCAS.** Es un coro formado por voces infantiles de niños y niñas. Son voces agudas de la tesitura de Sopranos y Contraltos. Suelen cantar a dos y a tres voces.
- **CORO o CORAL DE VOCES MIXTAS.** Está formado por voces masculinas y femeninas: Sopranos, Contraltos, Tenores y Bajos. Normalmente cantan a 4 voces, aunque se pueden desdoblar las cuerdas para canta a más voces.
- **CORO DE VOCES GRAVES.** Es un coro formado por voces masculinas: Tenores (1º Y 2º), Barítonos y Bajos. Normalmente cantan a 4 voces, aunque también se desdoblan para cantar a más voces según el repertorio.
- **CORO DE VOCES BLANCAS O AGUDAS.** Es una agrupación formada por voces femeninas: Sopranos, Mezzosopranos y Contraltos. Suelen cantar a 3 voces, aunque también pueden desdoblarse.

Clasificación de los instrumentos musicales

Al estudiar los instrumentos musicales, es frecuente encontrarse con la clásica división de los instrumentos en tres familias: *viento*, *cuerda* y *percusión*. Este sistema, aunque muy aceptado, es poco preciso, y así, por ejemplo, se incluyen en percusión tanto los instrumentos propiamente percutidos como cualquier otro que simplemente no sea de cuerda ni de viento.

Clasificación Clásica o Tradicional

- **Viento:** Los instrumentos de viento generan un sonido cuando se hace vibrar una columna de aire dentro de ellos. La frecuencia de la onda generada está relacionada con la longitud de la columna de aire y la forma del instrumento, mientras que la calidad del tono del sonido generado se ve afectada por la construcción del instrumento y el método de producción del tono. Se dividen en **Maderas y Metales**, pueden tener embocaduras, lengüetas simples o dobles.
- **Cuerda:** Los instrumentos de cuerda generan un sonido cuando la cuerda es pulsada, frotada o percutida. La frecuencia de la onda generada (y por ello la nota producida) depende generalmente de la longitud de la porción que vibra de la cuerda, la tensión de cada cuerda y el punto en el cual la cuerda es tocada; la calidad del tono varía en función de cómo ha sido construida la cavidad de resonancia.
- **Percusión:** Los instrumentos de percusión crean sonido con o sin afinación, cuando son golpeados, agitados o frotados. La forma y el material de la parte del instrumento que es golpeada y la forma de la cavidad de resonancia, si la hay, determinan el sonido del instrumento.

Obviamente, esta clasificación tiene bastantes defectos, y si bien es cierto que podría ser adecuada para una primera introducción al estudio de los instrumentos musicales, no sería apropiada para la realización de un estudio más profundo.

Brevemente, cabe señalar que los defectos de dicha clasificación radican en que está orientada a los instrumentos de la orquesta sinfónica, y,

además, clasifica los instrumentos de manera bastante ilógica atendiendo al cuerpo sonoro en el caso de las cuerdas, a la fuerza activante en los vientos y a la acción que produce el sonido en el caso de la percusión. Esta variedad de principios ordenadores conlleva desorganización y confusión y, además, excluye muchos instrumentos primitivos y los instrumentos eléctricos. Y estos problemas, como es de esperar, no solo aparecen al clasificar los instrumentos “formales”, sino también al aplicarla a los informales.

Algunos musicólogos, para paliar las carencias de las que adolece, añaden a la clasificación tradicional las siguientes categorías.

- **Voz:** La voz humana es un instrumento en sí mismo. Un cantante genera sonidos cuando el flujo de aire de sus pulmones hace vibrar las cuerdas vocales. La frecuencia es controlada por la tensión de las cuerdas vocales y la calidad del tono por la forma del tracto vocal. La voz permite generar un amplio rango de sonidos.

- **Teclados:** Los instrumentos de teclado son instrumentos de viento (órgano), cuerda (clavicordio), percusión (piano) o electrónicos (sintetizador) que son tocados utilizando un teclado, de forma que cada tecla genera uno o más sonidos. Muchos instrumentos de teclado tienen otros medios (pedales en el caso del piano, paradas en el caso del órgano) para alterar esos sonidos.

- **Electrónicos:** Los instrumentos electrónicos generan sonido por medios electrónicos. Generalmente imitan a otros instrumentos en su diseño, especialmente a los instrumentos de teclado.

Clasificación moderna de los instrumentos musicales.

En 1914, los musicólogos **Erich M. Von Hornbostel** y **Curt Sachs** idearon una clasificación mucho más lógica que pretendía englobar a todos los instrumentos existentes. Esta clasificación es mucho más precisa, ya que tiene en cuenta los principios acústicos que hacen sonar a los diferentes instrumentos.

Así, se establecen cinco grandes clases de instrumentos musicales, que a su vez se dividen en grupos y subgrupos:

- **Aerófonos:** utilizan el aire como fuente de sonido. Se subdividen en aerófonos de columna (constan de un tubo sonoro cuya columna aérea actúa como cuerpo sonoro y determina la frecuencia de los sonidos emitidos más que el dispositivo de excitación) y aerófonos libres (la frecuencia del sonido depende del dispositivo que excita la columna o masa de aire, que actúa sólo como resonador). El aire incluido en una cámara puede ser puesto en movimiento al ser empujado soplando hacia un bisel (flautas), por la vibración de una lengüeta batiente (oboes y clarinetes) o libre (armónicas), o bien de los labios del ejecutante. Algunos instrumentos actúan directamente en el aire circundante (roncadores).

- **Cordófonos:**

el sonido es producido mediante una o varias cuerdas en tensión. Se suelen subdividir en cuatro categorías según el modo de excitación: punteados con los dedos o con ayuda de un plectro (arpas, guitarras, bandurrias, laúdes, vihuelas, salterios, clavecines), frotados con un arco (violines, etc.), o golpeados con macillos (pianos, tímpanos...)

- **Idiófonos:** están formados por materiales naturalmente sonoros. Se los subdivide según el modo de excitación: percutidos, punteados, sacudidos, frotados, raspados... (campanas tubulares, xilófono...).

- **Membranófonos:** producen sonido mediante una o más membranas tendidas sobre sus correspondientes aberturas (son, básicamente, los tambores, aunque también otros instrumentos, como el mirlitón o el kazoo).

- **Electrófonos:** el sonido se produce y/o modifica mediante corrientes eléctricas. Se suelen subdividir en instrumentos mecánico-eléctricos (mezclan elementos mecánicos y elementos eléctricos) y radio-eléctricos (totalmente a partir de oscilaciones eléctricas).

Clasificación de los instrumentos por Sachs y Hornbostel			
TIPO	Definición	Forma / Modo de Ejecución	EJEMPLOS
AERÓFONOS	El sonido se produce al vibrar una COLUMNA DE AIRE .	Boquilla o embocadura	Tuba, Trompa, Trompeta, Trombón, Helicón, Bombardino, Corneta, Serpentón, Sousafón
		Bisel	Flauta travesera, piccolo
		Lengüeta simple	Clarinete, Saxofón
		Lengüeta doble	Oboe, Corno inglés, Fagot, Contrafagot, Tenora
		Lengüeta libre	Armónica, acordeón
		Mixta	órgano de Iglesia, gaita gallega
CORDÓFONOS	El sonido se produce al vibrar una CUERDA tensa .	Frotada	Violín, viola, violonchelo, contrabajo, Viola da gamba, viola da braccio
		Pulsada o pellizcada	Guitarra, laúd, bandurria, balalaika, banjo, ukelele, timple, guitarrico, guitarrón, vihuela, Cítara, salterio, arpa, clave
		Percutida con teclado	Piano, clavicordio
IDIÓFONOS	El sonido se produce al vibrar el PROPIO CUERPO del instrumento.	Entrechoque	Claves, Castañuelas, látigo, platillos, crócalos (cymbalos antiques)
		Golpeados o percutidos	Triángulo, plato, caja china, instrumentos de láminas (xilófono, marimba, glockenspiel (lira o campanas), celesta, metalófono, vibráfono), campanas, cencerros, tamtam, gong, litófonos, agogó, campanillas, glockenspiel de cristal
		Sacudidos	Sistro, sonajero de discos (pandereta de varilla), cabasa, cascabeles, pandereta, maracas, tubos (chócalo)
		Raspados	Güiro, matracas, raspador de madera
		Punteados	Caja de música, arpa de boca (guimbarda o birimbao)
		Frotados	Armónica de cristal, Serrucho
		Soplados	Piano chanteur (varillas con recipientes de vidrio)
MEMBRANÓFONOS	El sonido se produce al vibrar una MEMBRANA .	Percutidos	Timbales, Tambor, pandero, Bombo, caja de redoble, bongós, congas (tumbas o tumbadoras), tomtom
		Frotados	Tambores de fricción, zambomba
		Soplados	Mirlitón, silbato, matasuegras, kazoo
ELECTRÓFONOS	El sonido se produce por medios ELÉCTRICOS .	Instrumentos tradicionales	Piano eléctrico, saxo midi, gaita midi, Guitarra eléctrica, Bajo eléctrico.
		Nueva construcción	Sintetizador, Ondas Martenot, Theremin

Epitafio de Seikilos

Música Antigua

Andante

The image shows a musical score for the piece "Epitafio de Seikilos". It consists of two staves of music. The first staff begins with a treble clef, a key signature of one sharp (F#), and a time signature of 6/8. The tempo is marked "Andante". The melody is written in a single line. The second staff starts with a measure rest labeled "5", indicating a five-measure rest. The key signature and time signature remain the same. The melody continues on the second staff, ending with a double bar line.

"Himno a San Juan Bautista"

voz

UT que ant la - xis RE so na re fi bris

5 Mi - ra ges to - rum FA mu li tu o - rum

9 sol - ve - po lu ti LA bi i re - a tum

13 sanc - - - te - - - io an nes

Nota	Texto original	Traducción
UT - DO	<i>Ut <u>queant</u> <u>laxis</u></i>	<i>Para que puedan</i>
RE	<i>Resonare <u>fibris</u></i>	<i>exaltar a pleno pulmón</i>
MI	<i>Mira <u>gestorum</u></i>	<i>las maravillas</i>
FA	<i><u>Famuli tuorum</u></i>	<i>estos siervos tuyos</i>
SOL	<i><u>Solve polluti</u></i>	<i>perdona la falta</i>
LA	<i><u>Labii reatum</u></i>	<i>de nuestros labios impuros</i>
SI	<i><u>Sancte loannes.</u></i>	<i>San Juan.</i>

IN NATIVITATE S. JOANNIS BAPTISTAE

In II. vespers

Hymn.
2.
U

T qué-ant láxis re-soná-re fíbris Mí- ra gestó-
rum fámu-li tu-ó-rum, Sól-ve pollú-ti lábi-i re-á-tum,
Sáncte Jo-ánnes. 2. Núnti- us célso véni- ens Olýmpo,
Te pátri mágnum fó-re nasci-tú-rum, Nó-men, et vítae
sé-ri-em ge-réndaе Ordi-ne prómit. 3. Ille promíssi
dúbi- us supérni, Pérdi-dit prómptae módu-los loqué-
lae : Sed re-formásti géni-tus per-émtae Organa vó-
cis. 4. Véntris obstrúso récubans cubí-li Sénse-ras Ré-
gem thá-lamo manéntem : Hinc pá-rens ná-ti mé-ri-tis
u-térque Abdi-ta pándit. 5. Sit décus Pátri, genitaé-
que Pró-li, Et tí-bi cómpar utri-úsque vírtus, Spí- ri-
tus semper, Dé-us únus, ómni Témpo-ris aévo. Amen.

La imprenta de Gutenberg

Hasta 1450 y aun en años posteriores, los libros se difundían en copias manuscritas por escritores, muchos de los cuales eran monjes y frailes dedicados exclusivamente al rezo y a la réplica de ejemplares por encargo del propio clero o de reyes y nobles. Realizaban la función de copistas, imitadores de signos que en muchas ocasiones no entendían, lo cual era fundamental para copiar libros que hablasen de medicina interna. Los trabajos podía durar hasta diez años.



En la Alta Edad Media se utilizaba la xilografía en Europa para publicar panfletos publicitarios o políticos, etiquetas, y trabajos de pocas hojas; para ello se trabajaba el texto en hueco sobre una tablilla de madera, incluyendo los dibujos —un duro trabajo de artesanía. Una vez confeccionada se acoplaba a una mesa de trabajo, también de madera, y se impregnaban de tinta negra, azul o roja (sólo existían esos colores). Después se aplicaba el papel y con rodillo se fijaba la tinta. Cada impresor fabricaba su propio papel, estampando una marca de agua a modo de firma de impresor. Por estas marcas de agua es por lo que se conocen sus trabajos.

Pero la difusión de la imprenta en el siglo XV vino desde Maguncia, Alemania. En este entorno, Gutenberg apostó a que era capaz de hacer a la vez varias copias de la Biblia en menos de la mitad del tiempo de lo que tardaba en copiar una el más rápido de todos los monjes copistas del mundo cristiano y que éstas no se diferenciarían en absoluto de las manuscritas por ellos. Pidió dinero a Johann Fust, y comenzó su reto sin ser consciente de lo que su invento iba a representar para el futuro de toda la humanidad.

En vez de usar las habituales tablillas de madera, que se desgastaban con el uso, confeccionó moldes en madera de cada una de las letras del alfabeto y posteriormente relleno los moldes con plomo, creando los primeros tipos móviles. Tuvo que hacer varios modelos de las mismas letras para que coincidiesen todas entre sí: en total, más de 150 tipos que imitaban la escritura de un manuscrito. Había que unir una a una las letras que se sujetaban en un ingenioso soporte, mucho más rápido que el grabado en madera y considerablemente más resistente al uso.



Como plancha de impresión, amoldó una vieja prensa de vino a la que sujetó el soporte con los tipos móviles con un hueco para las letras mayúsculas y los dibujos. Éstos, posteriormente, serían añadidos mediante el viejo sistema xilográfico y terminados de decorar de forma manual.

Pronto empezaron a llover encargos de trabajos y la rapidez de la ejecución fue sin duda el detonante de su expansión, puesto que antes la entrega de un solo libro podía posponerse durante años.

En 1449, Johannes Gutenberg ya había impreso el primer libro, el llamado Misal de Constanza, en la imprenta de Mainz, Alemania. La Biblia de Gutenberg no fue simplemente el segundo libro impreso, sino que además, fue el más perfecto. Su imagen no difiere en absoluto de un manuscrito. El mimo, el detalle y el cuidado con que fue hecho, sólo su inventor pudo habérselo otorgado

ORIGEN Y EVOLUCIÓN DEL LENGUAJE MUSICAL

El Lenguaje Musical (o Notación Musical) es un sistema de escritura utilizado para representar gráficamente una pieza musical; consiste en escribir música por medio de un conjunto de signos gráficos para poder reproducirla posteriormente, permitiendo a un intérprete que la ejecute de la manera deseada por el compositor. Es un sistema de escritura sumamente simple y lógico que permite la comunicación a través de la música.

La historia de la notación musical occidental no es una invención moderna, sino el resultado de un largo proceso que abarca unos mil trescientos años, desde los primeros símbolos alfabéticos del mundo grecolatino hasta las últimas tendencias de notación abstracta usadas en la actualidad. Durante siglos, cuando no se conocía la escritura, e incluso después de que el ser humano la inventase, la música no se escribía, sino que se transmitía de forma oral. Pero aquellas historias o cantos que pasaban de padres a hijos o de maestros a alumnos de forma oral, sufren tantas variaciones que, al cabo de un tiempo, acaban pareciéndose muy poco al original.

La notación de la música ha sido siempre un elemento delicado y complejo, ya que no sólo debe indicar si el sonido es grave o agudo, sino también los restantes parámetros de la música: ritmo, duración, tempo, intensidad sonora, carácter, articulación y matices.

A lo largo de la historia han ido surgiendo distintos sistemas de notación, que se han visto influidos no solo por cuestiones artísticas, sino también por aspectos políticos, sociales y religiosos. Desde antiguo se tiene constancia de la existencia de formas de notación musical; sin embargo, es a partir de la música de la Eda Media, principalmente el Canto Gregoriano, cuando se comienza a emplear el sistema de notación musical que evolucionaría al actual. En el Renacimiento cristalizó con los rasgos mas definitivos con que lo conocemos hoy, aunque, como todo lenguaje, ha ido variando según las necesidades expresivas de los usuarios.

Las distintas formas de notación musical y los soportes empleados han sido muy diversos a lo largo de la historia, y son objeto de estudio por parte de musicólogos e historiadores de la música. Los diferentes sistemas de notación musical dan testimonio de la realidad artística y cultural del momento, y son una muestra del interés del ser humano por preservar el arte para la posteridad.

La Antigua Grecia y Roma

Los sistemas de notación musical existen desde hace miles de años; ya por el año 3000 a.C. los griegos hacían música. Esto fue descubierto a partir de hallazgos arqueológicos de actividad musical practicada en Egipto y Mesopotamia donde se hallan figuras humanas ejecutando diversos instrumentos.

No se conoce prácticamente nada de lo compuesto o ejecutado antes del siglo III a.C.; de hecho, las imágenes de la Grecia antigua rara vez muestran a un intérprete leyendo un pergamino o una tablilla mientras toca. Los testimonios que nos proporcionan información sobre la música en Grecia son de varios tipos: literarios, históricos, filosóficos o científicos, que describen o se refieren de alguna manera a la naturaleza de la música, a sus reglas y a sus poderes benéficos; a partir de los documentos escritos se deduce claramente que los griegos, a pesar de poseer una notación bien desarrollada, aprendían la música sobre todo de oído y la improvisación era frecuente.

El Epitafio de Seikilos, una inscripción grabada en una lápida datada en el siglo II a.C. se considera la composición más antigua del mundo (Figura 1). Esto no quiere decir que no existan canciones más antiguas; se han hallado fragmentos de música aún más antigua. Lo que tiene de especial la canción de Seikilos es que está íntegra y que hoy en día se puede interpretar en su totalidad. En este documento se situaban sobre el texto tres letras que correspondían a un sonido o nota fija; al no tener material historiográfico suficiente para comprobar cuáles eran estos sonidos, es muy difícil recrear fielmente estas notas, pero se piensa que cada una de estas letras se utilizaba para completar los tres diferentes tetracordios que servían de base para las escalas. Con el alfabeto quedaba resuelto el aspecto de la representación de la altura de los sonidos, pero no el de su duración.

La notación griega fue adoptada por el Imperio Romano, en cuya capital, Roma, se ha conservado una docena de documentos, transcritos varias veces por distintos especialistas. La segunda fuente de documentos la constituyen las llamadas Tablas de Alipio, de mediados del siglo IV d.C., que nos proporcionan la notación sistemática, vocal y también instrumental de todas las escalas empleadas por los grecorromanos. Los instrumentos de la época se limitaban a unos pocos tipos de cuerda como la lira, el barbitón (semejante a la viola) y la cítara, así como instrumentos de viento hechos en madera y los diablos, semejantes al oboe. Para la percusión se utilizaban trozos de madera o metal y campanillas.

La transmisión oral de Canto Gregoriano

La notación musical occidental actual tiene su origen en el Canto Gregoriano utilizado en la liturgia de la Iglesia Católica. Del Canto Gregoriano es de donde proceden los modos gregorianos, que dan base a la música de Occidente. El término Canto Gregoriano alude, en general, a un tipo de canto llano simple, monódico y con una música supeditada al texto. Fue a partir del siglo IX cuando empezó a asociarse la denominación *canto gregoriano* a un compendio musical cuya recopilación se atribuye al Papa Gregorio Magno y se trata de una evolución del canto romano. Desde su nacimiento la música cristiana fue una oración cantada, que debía realizarse no de manera puramente material, sino con devoción. El texto era, pues, la razón de ser del Canto Gregoriano. En la actualidad, se tiene constancia de que la liturgia romana, dentro de la Iglesia primitiva, se estableció a comienzos del siglo VII porque en ese momento se pusieron por escrito los textos. No obstante, las melodías se transmitían oralmente sin dejar constancia escrita, de tal modo que solo se ha conservado un fragmento de música cristiana anterior a Carlomagno: un himno a la Santísima Trinidad de finales del siglo III hallado en un papiro de Oxirrinco (Egipto) y escrito en la antigua notación griega.

Sin embargo, esta notación había sido olvidada antes del siglo VII, cuando San Isidoro de Sevilla (560-636) escribió que “a menos que los sonidos sean recordados por el hombre, éstos perecen, porque no pueden ponerse por escrito”. De qué modo se crearon y transmitieron las melodías del canto sin ser escritas, ha sido objeto de dedicado estudio y de gran controversia; algunas de las melodías mas simples y cantadas con mas frecuencia pudieron difundirse literalmente.

Pero el *corpus* del Canto Gregoriano comprende cientos de melodías elaboradas, algunas de ellas para ser cantadas sólo una vez al año. Algunos estudiosos sugieren que numerosos cantos se improvisaban sin convenciones estrictas, siguiendo un contorno melódico dado y utilizando fórmulas de apertura, cierre y ornamento apropiadas a un texto particular o a un determinado momento de la liturgia. La variación individual no era algo convenienten si los cambios se tenían que interpretar de la misma manera en todas las iglesias de un vasto territorio, como era deseo del Papa y de los reyes francos. Durante el siglo VIII, en Roma, se hicieron distintos intentos de estandarización de las melodías y de adiestramiento de cantores francos que fuesen capaces de reproducirlas con total exactitud. Sin embargo, debido a que este proceso dependía de la memoria y del aprendizaje de oído, las melodías acababan por ser modificadas con el paso del tiempo, como relatan los informes de la época. Por tanto, la invención de una notación para la música se hizo imprescindible.

La Notación Neumática

La primera forma de escritura musical se produjo entre los siglos VIII y IX. A partir del siglo VIII se comenzaron a escribir unos signos encima del texto, que imitaban el desplazamiento de los sonidos hacia el grave y hacia el agudo. Estos signos se llaman neumas y por eso esa escritura se conoce como Notación Neumática y constituye un avance más en el intento de escribir música. En su origen, los neumas eran simples acentos que indicaban un movimiento ascendente o descendente: según se colocaran los neumas más o menos alejados del texto, se cantaba de forma más aguda o más grave; eran signos elementales que se escribían encima de cada sílaba del texto y servían de guía para recordar la melodía que debía ser cantada, perteneciente a un repertorio conocido de antemano. En las notaciones primitivas los neumas se colocaban encima del texto para indicar el número de notas de cada sílaba y si la melodía ascendía, descendía o repetía el mismo tono. Estos neumas podían derivar de signos de inflexión y acento, y su grafía se basaba en los movimientos de la mano al dirigir la música (signos quironímicos). Los cuatro neumas elementales son: *punctum*, *virga*, *clivus* y *podatus* (Figura 2). Los neumas no indicaban ni la altura relativa del sonido ni el ritmo de la melodía, sino que mostraban el sentido o la dirección que debía tener la línea melódica (por ejemplo: la *virga* indica ascenso hacia el agudo, el *punctum* el descenso hacia el grave, el *clivus* un ascenso seguido de un descenso, etc.). Los neumas no indicaban alturas de tonos o intervalos, sino que servían como reglas nemotécnicas que indicaban el perfil correcto de la melodía, por lo que ésta tenía que seguir aprendiéndose de oído.

Este sistema no permitía que personas que nunca hubieran oído la melodía pudieran cantarla, ya que no era posible representar con precisión las frecuencias y duraciones de las notas. Este problema se resolvió cuando al copista del manuscrito del gradual *Viderunt omnes* (copiado en la segunda mitad del siglo XI) se le ocurrió trazar sobre el pergamino una línea horizontal que correspondía al sonido de una nota particular (en el manuscrito correspondía a la nota *la*) y orientó los neumas en torno a esa línea (Figura 3). Así, los neumas pasaron a representarse a distancias variables en relación a una línea horizontal, lo que permitía representar sonidos graves y agudos.

Este sistema evolucionó hasta una pauta de cuatro líneas, con la utilización de claves, que permitían alterar la extensión de las alturas representadas. Inicialmente, el sistema no contenía símbolos para la duración de las notas, ya que eran fácilmente inferidas por el texto al cantar. En cuanto a la manera de indicar la duración de las notas, existen algunos manuscritos que contienen signos que indican valores rítmicos, aunque es muy probable que el canto fuera relativamente libre en cuanto a la métrica. En cualquier caso, el mayor problema con relación

al canto llano atañe a su interpretación rítmica, debido a la imprecisión de la notación neumática en este sentido, motivada por el hecho de que los copistas dieran mas importancia al giro melódico, descuidando las indicaciones rítmicas, aunque este problema podía salvarse, en cierta medida, con una buena declamación del texto.

Este sistema de escritura era muy inexacto, ya que resultaba necesario conocer previamente la música para cantarla, es decir, servía simplemente como recordatorio. Estos neumas fueron transformándose hasta dar lugar a la notación cuadrada.

La Notación Cuadrada

La escritura musical conoció una importante evolución al sustituir la caña por la pluma de ave que dejará un trazo cuadrado que reemplazaría al sistema de neumas anterior. Esto permitió modificar la forma original de los neumas a una forma cuadrada y marcar los signos con mayor fuerza, debido a la sustitución de las plumas de escritura en punta por otras en bisel.

En los siglos X y XI, los copistas empezaron a colocar estos neumas cuadrados a alturas variables con el fin de indicar el tamaño relativo y la dirección de los intervalos. Estos neumas cuadrados se conocían como “neumas de altura precisa” o “neumas distemáticos”.

Hacia el año 1150, estos neumas adoptaron una forma más definida: el *punctum* se redujo hasta un trazo corto horizontal o un simple punto, indicando un sonido mas grave con respecto al anterior; la *virga* señalaba un sonido mas agudo; de estos dos signos derivaron otros como el *pes*, que equivale a dos sonidos ascendentes; el *torculus*, que representaba dos sonidos ascendentes y uno hacia el grave; el *porrectus*, contrario al anterior, el *custos*, una pequeña nota sin texto que indicaba la altura del comienzo de la siguiente línea.

Pero ya en el siglo X comenzaron a usarse líneas para señalar con cierta exactitud la frecuencia de los sonidos musicales, y poco a poco fueron apareciendo las líneas de pentagrama. Fueron los monjes quienes llevaron a cabo muchos intentos de escribir la música,

Hay que destacar al monje Hucbaldo en el siglo X, y al monje benedictino Guido d'Arezzo en el siglo XI (aprox.992-aprox.1050) quienes dieron un gran paso en la escritura musical al añadir más líneas para indicar la altura de los sonidos, obteniendo así el tetragrama, parecido al pentagrama actual, pero con una línea menos.

Gran parte del desarrollo de la notación musical actual deriva del trabajo de Guido d'Arezzo; entre sus contribuciones están el desarrollo de la notación absoluta de las frecuencias, en la que cada nota ocupa una posición en la pauta de acuerdo con la nota deseada. Curiosamente, no existía una norma generalizada para usar un número exacto de líneas, y en algunos manuscritos se pueden ver pautas de cuatro, cinco, seis y hasta diez líneas. La pauta de cuatro

líneas se solía emplear para la música religiosa y el pentagrama, o pauta de cinco líneas, para la música profana.

Los Nombres de las Notas

Ya en los escritos de Al-Mamún (786-833) e Ishaq Al-Mausili (f. 850) se utilizó una notación musical basada en las letras del alfabeto árabe. Durante este periodo de contribuciones islámicas a la Europa medieval, el monje benedictino Pablo el Diácono (720-800) compuso el himno *Ut queant laxis* (también llamado Himno a San Juan Bautista). Las frases de este himno en latín son las siguientes:

Nota	Texto original en latín	Traducción
<u>ut</u> - <u>do</u>	Ut <i>queant laxis</i>	Para que puedan
<u>re</u>	<i>resonare fibris</i>	exaltar a pleno pulmón
<u>mi</u>	<i>mira gestorum</i>	las maravillas
<u>fa</u>	<i>famuli tuorum</i>	estos siervos tuyos
<u>sol</u>	<i>solve polluti</i>	perdona la falta
<u>la</u>	<i>labii reatum</i>	de nuestros labios impuros
<u>si</u>	<i>sancte ioannes.</i>	San Juan.

Tomada de las sílabas iniciales de este Himno a San Juan Bautista, a Guido d'Arezzo se debe también el haber dado el nombre a las seis primeras notas de la escala: *ut, re, mi, fa, sol, la*. Los seis primeros versos dan el nombre a las notas, mientras que la melodía daba a la primera sílaba de cada verso un sonido diferente, que coincidía con los sonidos de la escala. Como Guido d'Arezzo utilizó el italiano en sus tratados, sus términos se popularizaron y es esa la principal razón por la que la notación moderna utiliza términos en italiano. Además, Guido fue el inventor del solfeo, sistema de enseñanza musical que permite al estudiante cantar los nombres de las notas; Guido ideó un sistema de aprendizaje de los sonidos, intervalos y escalas, conocido como la mano Guidoniana, que se hizo famoso y fue utilizado durante muchísimos años (Figura 4).

Hacia el siglo XVI, Anselmo de Flandes añadió la nota musical *si*, derivada de las primeras letras de *Sancte ioannes*. En el siglo XVIII, el musicólogo italiano Giovanni Battista Doni (1593-1647), para evitar la complejidad que provoca la letra "t" de *ut*, y buscando una sílaba que

terminara en vocal para facilitar el solfeo, sustituyó el nombre de *ut* por el nombre original de la nota en árabe: *dal*. La modificó ligeramente para que se pareciera al inicio de su propio apellido: *do* (que también proviene de *Dominus* o Señor). En Francia se sigue utilizando el nombre *ut* para los términos técnicos o teóricos (por ejemplo: *trompette en ut* o *clé d'ut*), aunque para el solfeo se utiliza el monosílabo *do*. También para este proceso se añadió una quinta línea a las cuatro que se utilizaban para escribir música, llegando a la forma que hoy conocemos, llamada pentagrama. En esta época el sistema tonal ya estaba desarrollado y el sistema de notación con pautas de cinco líneas se convirtió en el patrón para toda la música occidental, manteniéndose así hasta el día de hoy.

Los Modos Rítmicos de Garlandia

La notación neumática y la cuadrada supusieron grandes progresos en la escritura musical, pero quedaba impreciso el ritmo a adoptar; era pues necesario introducir la dimensión de tiempo (duración) en la escritura musical. A finales del siglo XII los compositores de la escuela de *Nôtre Dame* desarrollaron, por primera vez desde la Grecia antigua, una notación que indicaba la duración de las notas y que se aplicó a toda la música polifónica hasta bien entrado el siglo XIII, centuria en la que fue descrita en un tratado, *De mensurabili música*, atribuido a Johannes de Garlandia (1270-1320). En lugar de emplear la forma de las notas para indicar su duración relativa, se utilizaron combinaciones de grupos de notas, llamados ligaduras, para indicar patrones de *longa* (nota larga) o *breve* (nota corta).

La Notación Franconiana

Los motetes polifónicos de finales del siglo XIII eran en su mayoría silábicos, es decir, cada sílaba requería una nota independiente. De este modo, las ligaduras ya no podían emplearse para indicar el ritmo, por lo que se hizo necesaria la invención de un nuevo sistema para la notación de la música. El compositor y teórico Franco de Colonia (1215?-1270?), codificó un nuevo sistema, llamado en su honor Notación Franconiana, en su tratado *Ars cantus mensurabilis*. Por primera vez, la duración relativa de las notas se consignó por su forma; la notación franconiana se basa en grupos ternarios a partir de una unidad básica, el *tempus*: tres *tempora* constituyen una “perfección”, similar a un compás de tres tiempos.

La Notación del Ars Nova

El Ars Nova, estilo musical francés inaugurado por Philippe de Vitry (1291-1361) en la década de 1310 y continuado hasta la década de 1370, se distingue de los anteriores por la aparición

de dos innovaciones en la notación del ritmo, que están descritas en el tratado *Ars Nova de Vitry* y en los tratados de Jehan des Murs (1290-1351). La primera innovación permitía la división doble (imperfecta) frente a la triple (perfecta) tradicional; la segunda innovación hacía posible la división de la *semibreve*, hasta ese momento el menor valor posible de una nota, en *mínimas*. El sistema resultante ofrecía nuevos tipos de compás y permitía una flexibilidad rítmica mucho mayor, incluyendo por primera vez la sincopación. En torno a 1340, des Murs adoptó una innovación más, los “signos de mensuración”, antecesores de los actuales signos de compás. En la notación del *Ars Nova*, las unidades de tiempo podían formar grupos de dos o tres notas, con diferentes niveles de duración, lo que permitía una variedad mucho más amplia en los ritmos que podía escribirse. La *longa*, la *breve* y la *semibreve* podía dividirse en dos o tres notas del siguiente valor más pequeño. La división de la *longa* fue denominada “modo” (*modus*), la de la *breve* “tiempo” (*tempus*) y la de la *semibreve* “prolación” (*prolatio*). La división era perfecta o mayor (*major*) si era triple e imperfecta o menor (*minor*) si era doble. En la notación del *Ars Nova*, la forma de cada nota podía indicar su duración particular, que permanecía inalterada por las notas que la rodeaban. La forma de las notas en la notación del *Ars Nova* es la misma que en la notación franconiana, con el añadido de la *mínima*. En ambos sistemas las ligaduras siguieron siendo empleadas para ciertas combinaciones de *longas* y *breves*, como había sido el caso de la notación de *Nôtre Dame* (Figura 5). De la evolución de este tipo de escritura nació nuestro sistema actual alrededor del siglo XVI.

Los Siglos XV y XVI

En el siglo XV se siguió empleando la notación del *Ars Nova*, aunque se introdujeron algunas modificaciones en la grafía de las notas. Así, en torno a 1425, los copistas empezaron a escribir las notas con cabezas huecas (en ocasiones, a esta notación se le da el nombre de “notación blanca”) en lugar de rellenar cada cabeza con tinta (notación negra). Esta transformación pudo tener lugar porque en esa época los copistas pasaron de escribir sobre pergamino, raspado sobre piel de cordero o cabra, a escribir en papel; rellenar las notas negras sobre la áspera superficie del papel aumentaba el riesgo de salpicar la tinta o de que ésta se corriese por el papel, arruinando toda la página. La aparición de la partitura (música sobre papel) supuso un progreso decisivo en la escritura musical: con la indicación de la altura de los sonidos era posible “leer” la música, aligerar la memoria y facilitar el aprendizaje de los cantos (Figura 6). Los compositores del Renacimiento añadieron valores de notas aún más breves, cada una con la mitad de duración que la nota inmediatamente superior, rellenando la cabeza de una *mínima*

para originar un *semimínima* y añadiendo uno o dos indicadores a la *semimínima* para producir la *fusa* y la *semifusa*.

En el Renacimiento tuvo lugar también la aparición de las tablaturas, una manera de representar gráficamente las posiciones de la mano al interpretar los distintos acordes en un instrumento de cuerda pulsada - como el laúd o la tiorba - o de teclado. Las tablaturas eran muy fáciles de comprender y posibilitaban la interpretación por parte de aficionados.

A finales del siglo XVI, la forma romboidal de las notas en la notación renacentista se transformó en las cabezas redondas utilizadas hoy, mientras que las ligaduras cayeron en desuso. Las claves eran utilizadas para acomodar la lectura a cada tesitura vocal, con el objetivo de que el ámbito de lectura no se saliese demasiado del pentagrama. Aunque las claves se emplearon desde el siglo XIII, fue en el siglo XVI cuando se regularizó su empleo. La barra de compás se añadió en el siglo XVII.

El Barroco: El Bajo Cifrado

Ya en el Barroco, tanto la célebre escuela para órgano francesa como los laudistas franceses comenzaron a emplear *agréments*, ornamentos diseñados para poner de relieve notas importantes y dar carácter a las melodías. Estos *agréments* se convirtieron en un elemento fundamental de la música francesa y eran añadidos por los intérpretes de manera libre e improvisada, pero poco después su uso pasó a la música vocal.

En el siglo XVII se popularizó también el uso del bajo continuo, sistema por el que el compositor escribía la melodía o melodías y la línea del bajo, pero dejaba a los intérpretes el relleno de los acordes y voces interiores apropiadas. Cuando los acordes que habían de tocarse eran distintos de las triadas comunes en su estado fundamental o era necesario añadir tonos o alteraciones pertenecientes al acorde, el compositor solía añadir cifras por encima o por debajo de las notas del bajo para indicar las notas requeridas. Esta notación se conoce como bajo cifrado.

Hacia 1600 se impondrá el sistema de compases y durante el siglo XVII empiezan a emplearse las indicaciones de *tempo* o velocidad: *allegro*, *adagio*, etc., y comienza el uso de los matices de dinámica, aunque no pasan de ser niveles de intensidad muy limitados: *forte* o *piano*.

El Clasicismo: la Consolidación de la Notación Tradicional

El uso de estos signos se fue estandarizando durante el siglo XVIII. Se perfeccionaron los matices de intensidad y se convirtieron en habituales las indicaciones de *crescendo* o *decrescendo*. A lo largo de la segunda mitad del siglo XVIII se continuó empleando la tradicional notación de cabeza redonda, sin producirse apenas innovaciones en este sentido. No obstante,

fue un periodo en el que se fue extendiendo el empleo de signos y expresiones adicionales que indicaban la dinámica de cada pasaje. Por su parte, se siguió utilizando el bajo barroco cifrado en el continuo, pero se fueron abandonando los *agréments* de la etapa anterior. Los valores de mayor duración acabaron por desaparecer y la *semibreve* será el valor de referencia equivalente a nuestra redonda actual.

La invención de la imprenta en 1455 supuso un cambio radical para la divulgación de las partituras. A partir de ese momento se tuvo la posibilidad de multiplicar los originales de las partituras. No obstante, según los expertos, solo una décima parte de la música escrita con anterioridad a 1600 ha llegado a nuestras manos, debido principalmente a que hasta esa fecha la impresión seguía siendo cara y compleja. Generalmente, las copias de las partituras se hacían a mano, por expertos. Así, gracias al buen hacer de Bach, las obras de Vivaldi han llegado hasta nuestros días. A partir de 1700, con la llegada de la burguesía al poder, se empezó a producir y a distribuir música impresa a gran escala; este es el principio de una evolución que, ayudada por los avances tecnológicos, ha desembocado en la actual presencia constante de la música en nuestra vida cotidiana.

El Romanticismo: Los matices y el detalle

En el siglo XIX siguió empleándose la notación tradicional en la música instrumental, pero se abandonaron definitivamente prácticas barrocas, como la escritura de bajos cifrados, motivada por el desuso en el que habían caído instrumentos como el clavicémbalo desde finales del siglo VXIII, por considerarse anticuados. Además, cambiaron las texturas y formas predominantes, surgió la gran orquesta y apareció la figura del director profesional, independiente de la de los intérpretes.

A partir del siglo XIX, entre los compositores existe una tendencia generalizada a escribir todos los detalles expresivos en la partitura. Por otro lado, se amplía el espectro de indicaciones de tempo: *largo*, *allegro con moto* y *andante ma non troppo* son algunos ejemplos. Estas indicaciones incluso se precisarán con el invento del metrónomo Maelzel, que indica exactamente el número de negras que han de tocarse por minuto.

El siglo XX: La Notación Gráfica y la Indeterminación

Ya más cerca de nuestros días, a principios del siglo XX, pocas innovaciones se introdujeron. Realmente, la notación que nosotros empleamos hoy en la música culta se corresponde con la empleada en la primera mitad del siglo XX, pero hoy día, la escritura musical se ha

individualizado tanto, que los compositores emplean frecuentemente sus propios sistemas de notación musical, que suelen incluir en las partituras.

Durante el siglo XX comenzaron a aparecer nuevas corrientes de vanguardia en la música que conllevaron, en muchas ocasiones, cambios en la notación, normalmente ligados a la experimentación y la búsqueda de la novedad, así como a la incapacidad de reflejar los nuevos efectos musicales por medio de la notación tradicional. De esta manera, desde los años cincuenta surgieron distintos sistemas de notación gráfica que variaban desde una serie de símbolos similares a los usados tradicionalmente, hasta las sofisticadas notaciones a todo color (notación simbólica) en las que la transformación gráfica es total, sin referencias al sistema de notación convencional y que, en muchos casos, más buscan sorprender visualmente que reflejar con exactitud la música que ha de interpretarse.

Por otra parte, no existen convenciones en torno a los símbolos o signos empleados, de manera que cada compositor o escuela tiene su propio sistema de notación; paralelamente al surgimiento de estas nuevas grafías, han aparecido intérpretes y agrupaciones musicales especializados en el estudio y la interpretación de partituras gráficas. Hasta la fecha, son pocos, pero importantes, los intentos de algunos tratadistas de clasificar metódicamente esta nueva tendencia gráfica en las actuales técnicas de composición, para fijar las bases de un nuevo método de notación musical.

El en siglo XXI han surgido compositores que se han mostrado favorables al empleo de este tipo de notaciones de carácter gráfico. En el contexto actual, cabe aludir a los compositores españoles Manuel Castillo, Jesús Villa Rojo y Ramón Roldán, que hacen uso de sistemas de notación basados en la sugerencia, que buscan conferir al intérprete un papel mas importante en el resultado musical final.



Figura 3.- La notación cuadrada. Fragmento del Misal de París. Siglo XII



Figura 4. La mano Guidoniana. Siglo XV



Figura 5. El Ars Nova. Códice Squarcialupi. Biblioteca Laurenziana de Florencia. Siglo XVI.



Figura 6. Codex Chigi. Siglo XVI. Kyrie de la Misa Ecce ancilla Domine de Ockeghem. Notas blancas escritas con tinta sobre papel, en lugar de pergamino.

1. La música en la Antigüedad

La cultura europea tiene profundas raíces en la civilización de la Antigüedad. Su agricultura, su escritura, sus ciudades y su sistema de comercio derivan del antiguo Oriente Próximo. Sus matemáticas, su calendario, su astronomía y su medicina se desarrollaron a partir de las fuentes mesopotámicas, egipcias, griegas y romanas. Su filosofía fue fundada por Platón y Aristóteles. Sus principales religiones, el cristianismo y el judaísmo, surgieron en el antiguo Oriente Próximo y fueron influenciadas por el pensamiento griego. Su literatura nació de las tradiciones griegas y romanas y se inspiró en los mitos antiguos y en las sagradas escrituras. De los imperios medievales a las democracias modernas, los gobiernos han buscado siempre el ejemplo de Grecia y de Roma.

La música occidental tiene también sus raíces en la Antigüedad, desde conceptos tales como notas, intervalos y escalas hasta ideas acerca de cómo la música afecta a las emociones o al carácter. La influencia directa más fuerte nos llega a través de los escritos griegos, que se convirtieron en el fundamento de la visión europea de la música. La influencia de la música griega en sí es más difícil de trazar. Ha sobrevivido muy poca música en notación, y pocos músicos europeos, por no decir ninguno, fueron capaces de leer la notación antigua antes del siglo XVI. No obstante, algunas prácticas musicales se conservaron y transmitieron gracias a la tradición oral.

Estos ecos de la música antigua en la tradición europea son razón suficiente para empezar nuestro estudio examinando las facetas de la música en las culturas antiguas, los vínculos entre las prácticas antiguas y las de los siglos posteriores y la deuda que la música occidental tiene con la antigua Grecia. Comenzar con la música antigua nos lleva, por lo tanto, a considerar cómo podemos aprender acerca de la música del pasado.

La música es sonido y el sonido es efímero por naturaleza. Lo que permanece de la música de épocas pasadas son sus vestigios, los cuales podemos dividir en cuatro tipos principales: 1) *instrumentos musicales* y otros vestigios físicos; 2) *imágenes visuales* de músicos e instrumentos; 3) *escritos* acerca de la música y los músicos; y 4) la *música misma*, conservada en la notación, por medio de tradición oral o (desde los años noventa del siglo XIX) en grabaciones. En virtud de estos vestigios, podemos intentar reconstruir cómo fue la música de una cultura pasada, reconociendo que nuestra comprensión será siempre parcial y estará influida por nuestros propios valores e inquietudes.

Tendremos la mayor confianza en nuestro éxito cuando dispongamos en abundancia de los cuatro tipos de testimonio. Pero en lo que respecta a la música del mundo antiguo, lo que subsiste es relativamente poco. Incluso en el caso de Grecia, con diferencia la tradición musical antigua mejor documentada, sólo nos queda una pequeña parte de los instrumentos, imágenes, escritos y música entonces existentes. De otras culturas no tenemos ningún testimonio musical. Examinando qué vestigios han perdurado y qué podemos concluir de ellos, podremos explorar de qué modo cada tipo de testimonio puede contribuir a nuestra comprensión de la música del pasado.

La música más antigua

El testimonio más antiguo de producción musical persiste en los instrumentos y en las representaciones que han sobrevivido. En la Edad de Piedra, seres humanos perforaron huesos de animales e hicieron agujeros dactilares para fabricar silbatos y flautas. Algunas pinturas de las cavernas paleolíticas parecen mostrar instrumentos musicales que están siendo tocados. Flautas de cerámica, cascabeles y tambores son comunes en la era neolítica; en Turquía, pinturas rupestres del sexto milenio a.C. muestran a personas tocando el tambor para los bailarines, para la caza o para estimular el juego. Tales imágenes nos proporcionan el único testimonio acerca del papel desempeñado por la música en estas culturas. Cuando los seres humanos aprendieron a trabajar el metal, en la Edad de Bronce (cuyo inicio se produce en el cuarto milenio a.C.), fabricaron instrumentos de metal, incluyendo campanas, cascabeles, platillos, sonajeros y cornos. Los instrumentos de cuerda punteada aparecieron aproximadamente en la misma época, como lo muestran las piedras talladas; los propios instrumentos estaban hechos de materiales perecederos y pocos han perdurado.

Aun cuando podamos aprender acerca de algunas facetas de las culturas musicales prehistóricas a partir de las imágenes y vestigios arqueológicos, nuestra comprensión se ve severamente limitada por la falta de todo testimonio escrito. La invención de la escritura, que marca el fin de la era prehistórica, hizo posible un tipo nuevo de evidencia y es con estos documentos escritos con los que se inicia propiamente la historia de la música.

La música en la antigua Mesopotamia

Mesopotamia, la tierra entre los ríos Tigris y Éufrates (ahora forma parte de Irak y de Siria), fue el hogar de numerosos pueblos en los tiempos antiguos. El mapa 1.1 muestra algunas de las más importantes civilizaciones que se desarrollaron en esta y en las regiones vecinas durante un lapso de más de dos mil años. Aquí, en el cuarto milenio a.C., los sumerios desarrollaron las primeras ciudades auténticas, la primera civilización y una de las primeras formas conocidas de escritura, utilizando impresiones sobre tablillas planas de arcilla. Este sistema cuneiforme fue adoptado por las civilizaciones posteriores, incluidos los acadios y los babilonios. Muchas tablillas han sido descifradas y algunas mencionan la música.

Los restos arqueológicos y las imágenes aún son cruciales para comprender la música de esta época. Las pinturas muestran cómo se sostenían y tocaban los instrumentos y en qué circunstancias se utilizaba la música, mientras que los instrumentos que han sobrevivido revelan detalles de su construcción. Por ejemplo, los arqueólogos que exploraron las tumbas reales de Ur, una ciudad sumeria junto al Éufrates, encontraron varias *liras* y *arpas*, dos clases de instrumentos de cuerda punteada, así como pinturas que muestran cómo se tocaban, todas aproximadamente del 2500 a.C. En una lira, las cuerdas van paralelas a la tabla armónica resonante y están unidas a un listón de ajuste apoyado en dos brazos; en un arpa, las cuerdas corren perpendiculares a la tabla armónica resonante y el mástil que las sostiene está unido directa-

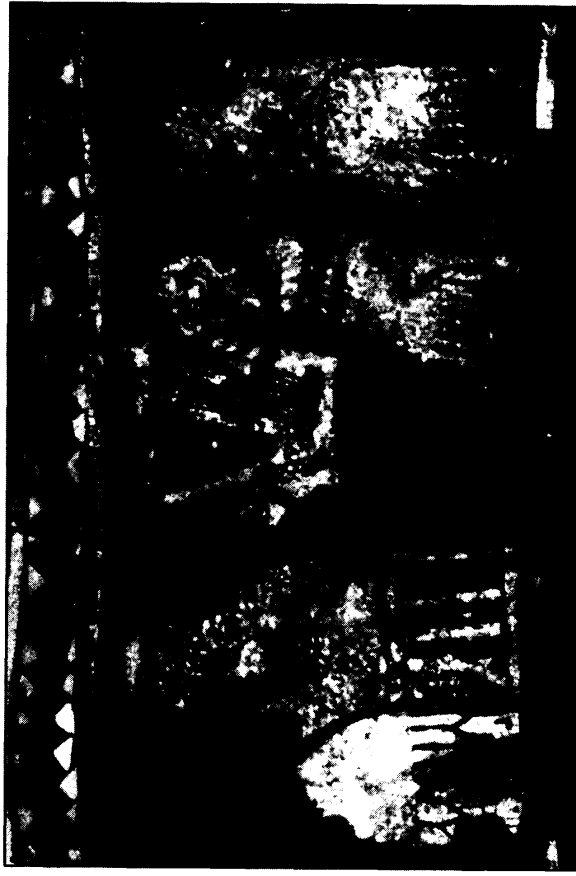


ILUSTRACIÓN 1.1 Estandarte de Ur, ca. 2600 a.C. En este detalle aparece una figura tocando una lira con forma de toro en un banquete de celebración de una victoria.

mente a la caja de resonancia. La ilustración 1.1, parte de una panel con incrustaciones, muestra a un músico tocando una lira toro durante un banquete de la victoria. El intérprete sostiene la lira, que se apoya aparentemente en una correa, de forma perpendicular a él y éste toca con ambas manos. Tanto la imagen como el instrumento revelan que la lira tenía un número variable de cuerdas tensadas desde un puente en la caja de resonancia hasta el listón de ajuste, donde estaban atadas a unas clavijas que podían girarse para modificar la tensión y, con ello, la afinación de cada cuerda. Otros instrumentos de esta época fueron laúdes, caramillos, tambores, címbalos, badajos, cascabeles y campanas.

La combinación de documentos escritos e imágenes que muestran la ejecución musical nos aporta una comprensión mucho más completa del uso que las culturas mesopotámicas daban a la música y nos enseña que sus repertorios incluían canciones de boda, lamentos funerarios, música militar, canciones de trabajo, canciones infantiles, música de danza, de taberna, de fiesta y entretenimiento, música para dirigirse a los dioses o para acompañar ceremonias y procesiones, así como poemas épicos cantados con acompañamiento instrumental, aplicaciones todas que, con excepción de la última, continúan en uso hoy en día. Lo mismo que respecto a todas las épocas anteriores del siglo XIX, encontramos los mejores testimonios para la música de la elite social, de los principales gobernantes y de los sacerdotes, quienes tenían los recursos para inducir a los fabricantes de instrumentos y a los músicos a que ejecutasen música, a los artistas a que la representaran y a los copistas a que escribiesen sobre ello.

Las fuentes escritas proporcionan también un vocabulario musical e informaciones acerca de los músicos. Glosarios sumerios y acadios a partir del 2500 a.C. aproximadamente incluyen términos relativos a los instrumentos, los procedimientos de afinación, los intérpretes, las técnicas de interpretación y los géneros o tipos de composición musical. El compositor más antiguo conocido por nosotros por su nombre es Enheduanna (fl. ca. 2300 a.C.), una suma sacerdotisa acadia de Ur, que compuso himnos al dios de la luna Nanna y a la diosa de la luna Inanna; sus textos, aunque no su música, han sobrevivido en las tablillas cuneiformes.

En torno al 1800 a.C., los músicos babilonios empezaron a anotar lo que sabían en lugar de transmitirlo únicamente de manera oral. Sus escritos describen la afinación, los intervalos, la improvisación, las técnicas de interpretación y los géneros, incluyendo canciones amorosas, lamentos e himnos. Encontramos aquí de nuevo muchos aspectos de la música que se prolongaron en tiempos posteriores.

Entre los escritos aparecen instrucciones para afinar un instrumento de cuerda que parece indicar que los babilonios (y, probablemente, sus predecesores en Mesopotamia) utilizaron escalas *diatónicas* de siete notas. Reconocían siete escalas de esta clase, que se corresponden más o menos con las siete escalas diatónicas que pueden tocarse en las teclas blancas del piano. Estas escalas tienen paralelos en el antiguo sistema musical griego, así como en el nuestro, y sugieren que la teoría y la práctica de los babilonios influyeron en las de Grecia directa o indirectamente, y que, a través de Grecia, llegaron a la música europea.

Los babilonios usaron nombres propios para los intervalos, creando así la *notación* musical más arcaica que se conoce. La pieza casi completa más antigua, de aproximadamente 1400-1250 a.C., procede de una tablilla que se muestra en la ilustración 1.2 y fue hallada en Ugarit, una ciudad-estado y puerto comercial en la costa de Siria. El poema está en hurriano, una lengua que no puede traducirse enteramente, pero el texto parece ser un himno a Nikkal, esposa del dios de la luna. Los especialistas han propuesto posibles transcripciones de esta música, si bien la notación se entiende con tanta dificultad que no puede leerse con una mínima certeza. A pesar de la invención de la notación, la mayor parte de la música bien se ejecutaba de memoria bien era improvisada. Es muy probable que los músicos no tocaran o cantasen a partir de la notación, como hacen los intérpretes modernos, sino que la utilizaran como un documento escrito a partir del cual podían reconstruir una melodía, del mismo modo que los cocineros hacen uso de una receta.



ILUSTRACIÓN 1.2 Tablilla de arcilla de Ugarit, ca. 1400-1250 a.C., con texto y notación musical de un himno a Nikkal. El texto está por encima de la línea doble y la música por debajo.

Otras civilizaciones

También disponemos de instrumentos, imágenes y escritos de otras civilizaciones antiguas, que dan testimonio de sus prácticas musicales. India y China se desarrollaron independientemente de Mesopotamia y posiblemente estaban demasiado lejanas para tener influencia en Grecia o en la música europea. Las fuentes existentes que arrojan luz sobre las tradiciones musicales egipcias son singularmente copiosas e incluyen numerosos artefactos, pinturas y escritos jeroglíficos conservados en las tumbas. Los restos arqueológicos e imágenes que dan cuenta de la música en el antiguo Israel son relativamente escasos, aun cuando la música de las prácticas religiosas, como se describe en la Biblia, tuvo cierta influencia en las prácticas cristianas posteriores en Europa, como veremos en el capítulo 2. Si bien algunos estudiosos han in-

Cronología: La música en la Antigüedad

- Ca. 3500-3000 a.C. Surgen las ciudades sumerias en Mesopotamia
- Ca. 3100 Establecimiento de la escritura cuneiforme
- Ca. 2500 Construcción de las tumbas reales de Ur
- Ca. 2300 Enheduanna compone sus himnos
- Ca. 1800 Escritos babilónicos sobre música
- Ca. 1400-1250 Composición más antigua casi completa en notación babilónica
- Ca. 800 Surgen las ciudades-estado griegas
- Ca. 800 *Iliada* y *Odisea*, de Homero
- 753 Fundación de Roma
- Ca. 500 Muerte de Pitágoras
- Ca. 500 Comienzo de la República Romana
- 458 *Agamenón*, de Esquilo
- 408 *Orestes*, de Eurípides
- Ca. 380 *La República*, de Platón
- Ca. 330 *Política*, de Aristóteles
- Ca. 330 *Elementos armónicos*, de Aristoxeno
- 146 Grecia se convierte en provincia de Roma
- 128-127 Composición del Segundo Himno Delfico a Apolo
- 29-19 *La Eneida*, de Virgilio
- 27 a.C. Roma pasa a ser Imperio con Augusto
- Siglo I d.C. *Epitafio de Seiquilos*
- 98-117 Apogeo del Imperio Romano
- Ca. 127-148 *Armonía*, de Ptolomeo
- Siglo II d.C. *Introducción armónica*, de Cleónides
- Siglo IV *Sobre la música*, de Aristides Quintiliano

tentado desentrañar y descifrar las indicaciones musicales halladas en los jeroglíficos egipcios y en las pinturas murales, así como en ejemplares antiguos de la Biblia, lo cierto es que no se ha llegado a ningún consenso hasta el presente acerca de esa notación musical. Los restos físicos, las imágenes y los escritos sobre música dan la impresión de una vida musical floreciente en el antiguo Oriente Próximo, pero sin música efectiva que ejecutar ésta permanece casi por entero en silencio.

La música en la vida y en el pensamiento de la antigua Grecia

La antigua Grecia es la civilización más temprana que nos ofrece suficientes testimonios para elaborar una visión completa de su cultura musical. Sin embargo, aún existen numerosas lagunas de conocimiento. Empezaremos con los instrumentos que

utilizaron, pasaremos después a los escritos sobre las facetas y efectos de la música, continuaremos con los escritos teóricos y concluiremos con la música misma. Como se muestra en el mapa 1.2, la civilización griega abarcaba no sólo la península griega, sino también las islas del Egeo, buena parte de Asia Menor, el sur de Italia, además de Sicilia y de las colonias alrededor del Mediterráneo y del mar Negro.

Los instrumentos y sus usos

Sabemos acerca de los instrumentos griegos gracias a escritos, a los restos arqueológicos y a cientos de imágenes en vasijas. Los instrumentos más importantes fueron el *aulos* (pl. *auloi*), la *lira* y la *ctara* (*kithara*). Los griegos usaron también arpas, otros instrumentos de cuerda punteada, flautas de Pan, cornos, una primitiva forma de órgano y una variedad de instrumentos de percusión tales como tambores, platillos y sonajeros.

El *aulos* consistía en una especie de oboe que se solía tocar por pares. Cada tubo tenía agujeros para los dedos y una boquilla provista de una lengüeta. No ha sobrevivido ningún tipo de lengüeta pero las descripciones escritas sugieren que el *aulos* tenía largos tubos con una lengüeta vibrante. El tono podía variarse mediante la posición de la lengüeta en la boca, la presión del aire y la digitación. Las imágenes de intérpretes de *auloi* muestran ambas manos con la misma posición de los dedos, lo que llevó a los estudiosos a pensar que ambos tubos se tocaban al unísono, con leves diferencias de tono entre ellos, creando así un sonido quejumbroso. Pero las modernas reconstrucciones basadas en los *auloi* que han pervivido pueden emitir también octavas, quintas y cuartas paralelas, o un bordón o voz separada en una flauta frente a una melodía en la otra, de manera que este método de ejecución no puede descartarse.

Por regla general, las liras tenían siete cuerdas y eran rasgueadas con un plectro o con una púa. Había distintos tipos de liras; las más características utilizaban como caja de resonancia un caparazón de tortuga sobre el que se extendían las cuerdas de tripa de buey. El ejecutante sostenía la lira delante, apoyada en la cadera y sujeta a la muñeca izquierda mediante una correa. La mano derecha rasgueaba con el plectro mientras que los dedos de la mano izquierda tocaban las cuerdas, quizá para crear armonías o para mitigar o silenciar el sonido de algunas cuerdas.

La lira estaba asociada a Apolo, dios de la luz, la profecía, el aprendizaje y las artes, especialmente la música y la poesía. Aprender a ejecutar la lira era parte esencial de la educación en Atenas. Tanto el hombre como la mujer tocaban la lira y la usaban para acompañar la danza, el canto o la recitación de poesía épica como, por ejemplo, la *Iliada* y la *Odisea* de Homero; se tocaba música de lira en las bodas o simplemente como entretenimiento.

La *ctara* era una lira grande, utilizada en particular en procesiones y ceremonias sagradas y en el teatro, siendo tocada normalmente mientras el músico estaba de pie. La ilustración 1.3 muestra a un *kitharode*, un cantante acompañándose a sí mismo con la *ctara*.

Las imágenes de la Grecia antigua rara vez muestran a los intérpretes leyendo un pergamino o una tablilla mientras tocan. A partir de ello y de los documentos escritos se deduce claramente que los griegos, a pesar de poseer una notación bien desarrollada antes del siglo IV a.C. (véase más adelante), aprendían la música sobre todo de oído; tocaban y cantaban de memoria o improvisaban usando fórmulas y convenciones.

Desde el siglo VI a.C. o antes, el aulos y la cítara se tocaban como instrumentos solistas. El informe de una lid musical en el 582 a.C. describe la interpretación del *Nomos Pythicos*, una composición para aulos que narra el combate entre Paolo y la serpiente Pitón. Los concursos entre intérpretes de cítara y aulos, así como los festivales de música vocal e instrumental, se hicieron cada vez más populares después del siglo V a.C. Por supuesto, la imagen de la ilustración 1.3 procede de un ánfora (un jarrón para vino o aceite) otorgada como premio al ganador de un concurso. Cuando la música instrumental se hizo cada vez más independiente, aumentó el número de virtuosos y la música se volvió más compleja y extravagante. Cuando los artistas famosos hacían su aparición, miles de personas se congregaban para escucharlos. Algunos intérpretes hicieron grandes fortunas mediante giras de conciertos o emolumentos pagados por ricos mecenas, en particular tras cosechar la fama venciendo en los concursos. Entre los músicos aclamados en los recitales, se encontraba cierto número de

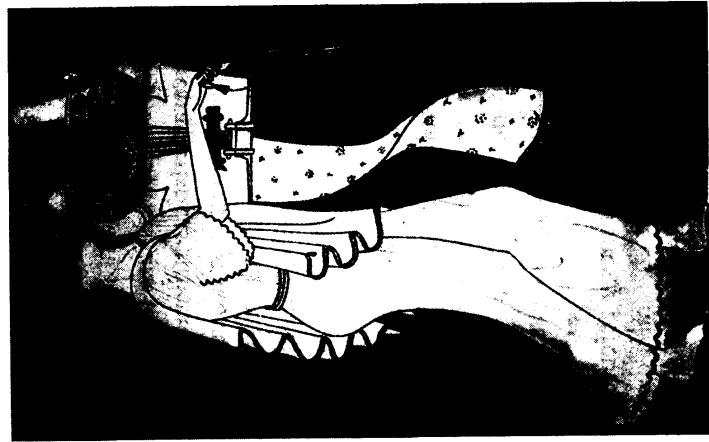


ILUSTRACIÓN 1.3 Cítaredo cantando y acompañándose con el instrumento. Su mano izquierda, que sostiene la kithara con una cinta (no visible), está apagando algunas cuerdas, mientras que la mano derecha, aparentemente, acaba de rozar todas las cuerdas con el plectro. Detalle de un ánfora ática, pintada en rojo, del siglo IV a. C., atribuida al pintor de Berlín.

mujeres, que estaban excluidas de los concursos. La mayor parte de los intérpretes profesionales, no obstante, eran de un estatus inferior, a menudo esclavos o sirvientes.

El pensamiento musical griego

Gracias a los testimonios escritos, conocemos muchos detalles acerca del pensamiento griego en torno a la música. Había dos clases principales de escritos sobre música: 1) doctrinas filosóficas sobre la naturaleza de la música, y 2) descripciones sistemáticas de los materiales de la composición musical, lo que hoy llamamos teoría de la música. En ambos campos, los griegos emitieron juicios profundos y formularon principios que han sobrevivido hasta hoy. Los escritos más influyentes acerca de los usos y efectos de la música aparecen en pasajes de obras de Platón (ca. 429-347 a.C.) como *La República* y el *Timeo*, y de Aristóteles (384-322 a.C.) como su *Poética*. La teoría griega de la música evolucionó continuamente desde la época de su fundador, Pitágoras (m. ca. 500 a.C.), hasta Aristides Quintiliano (siglo IV d.C.), el último escritor importante. Como podemos esperar en una tradición que se extiende durante casi un milenio, los escritores expresaron diferentes puntos de vista diferentes y el significado de numerosos términos se fue transformando. A continuación señalaremos los rasgos más característicos de la música y los más importantes para la posterior historia de la música de Occidente.

En la mitología griega, los inventores de la música y sus primeros practicantes fueron dioses y semidioses tales como Apolo, Hermes, Anfión y Orfeo. La palabra música (en griego, *mousiké*) deriva de una palabra asociada a las Musas y originalmente designaba cualquiera de las artes asociadas a ellas, de la historia a la danza. Para los griegos, la música era tanto un arte destinado al disfrute como una ciencia estrechamente relacionada con la aritmética y la astronomía. Su presencia era constante en todos los ámbitos: el trabajo, la vida militar, la escuela y la recreación en las ceremonias religiosas, la poesía y el teatro.

La música como arte de la interpretación se llamaba *melos*, término del que procede la palabra *melodía*. Al principio era *monofónica*, consistiendo en una única línea melódica. No existía concepto alguno para aquello que llamamos armonía o contrapunto, si bien los instrumentos adornaban a menudo la melodía mientras un solista o un coro cantaban una versión sin adornos, dando así lugar a la *heterofonía*. *Melos* podía indicar una melodía instrumental sola o una canción con un texto, mientras que un «*melos perfecto*» consistía en melodía, texto y estilizado movimiento de danza, concebidos como un todo. Para los griegos, música y poesía eran casi sinónimos. En *La República*, Platón definía el *melos* como una mezcla de texto, ritmo y armonía (significando aquí las relaciones entre los tonos). En su *Poética*, Aristóteles enumeró los elementos de la poesía como melodía, ritmo y lenguaje, y observó que no existía ningún nombre para referirse a un discurso elaborado, ya fuese en prosa o en verso, que no incluyese la música. La poesía «lirica» denotaba la poesía cantada

con el acompañamiento de la lira; la «tragedia» incluye el sustantivo *ode*, «el arte de cantar». Muchas otras palabras griegas empleadas para diferentes tipos de poesía, como, por ejemplo, *himno*, eran términos musicales.

Para Pitágoras y sus seguidores, los números eran la clave del universo y la música era inseparable de los números. Los ritmos estaban ordenados por números, puesto que cada nota era algún múltiplo de la duración primordial. Se atribuye a Pitágoras el descubrimiento de que la octava, la quinta y la cuarta, reconocidas hacía tiempo como consonancias, estaban asimismo relacionadas con los números. Estos intervalos se generan mediante las proporciones más simples: por ejemplo, cuando se divide una cuerda, los segmentos cuyas longitudes tienen la proporción 2:1 hacen sonar una octava, 3:2 una quinta y 4:3 una cuarta.

Puesto que los sonidos y los ritmos musicales estaban ordenados según los números, se pensó que eran ejemplo del concepto general de *armonía*, la unificación de las partes en un todo ordenado. A través de este flexible concepto —que podía comprender proporciones matemáticas, ideas filosóficas o la estructura de la sociedad, así como un intervalo musical, un tipo de escala o un estilo de melodía concretos— los escritores griegos percibieron la música como un reflejo del orden del universo.

La música estaba estrechamente relacionada con la astronomía en virtud de dicha noción de *armonía*. En efecto, Claudio Ptolomeo (fl. 127-148 d.C.), el eminente astrónomo de la Antigüedad, fue también un importante escritor sobre música. Las leyes y proporciones matemáticas eran consideradas los cimientos tanto de los intervalos musicales como de los cuerpos celestiales, y se pensaba que ciertos planetas, sus distancias entre sí y sus movimientos se correspondían con notas, intervalos y escalas de la música. Platón dio forma poética a esta idea en su mito de la «armonía de las esferas», la música inaudible producida por las revoluciones de los planetas. Esta noción fue evocada por los escritores durante toda la Edad Media y en épocas posteriores, incluida su mención por Shakespeare en *La tempestad* y por Milton en su *Paraíso perdido*, y subyace a los estudios de Johannes Kepler (1571-1630), el fundador de la astronomía moderna.

Música y ethos

Los escritores griegos pensaban que la música podía afectar el *ethos*, el carácter ético de uno o el modo de ser y de comportarse. La idea se generó sobre la base de la visión pitagórica de la música como un sistema de tonos y ritmos, gobernado por las mismas leyes matemáticas que operaban en los mundos visible e invisible. La *armonía* de la música reflejaba la armonía en otros ámbitos y por lo tanto podía influir en ellos. El alma humana era vista como un compuesto cuyas partes se mantenían en armonía en virtud de relaciones numéricas. Porque reflejaba este sistema ordenado, la música podía penetrar en el alma y restaurar su armonía interior.

En la doctrina de la imitación (*mímesis*) esbozada en su *Política*, Aristóteles describía cómo la música afectaba la conducta: la música que imitaba un cierto *ethos* suscitaba ese mismo *ethos* en el oyente. La imitación de un *ethos* particular se conseguía en parte mediante la elección de la *armonía*, en el sentido del tipo de escala o del estilo de melodía. Aun cuando los siglos posteriores lo interpretaron como una atribución de tales efectos a un modo o a una escala concretos, Aristóteles tuvo probablemente también en mente los giros melódicos y las características estilísticas generales de una cierta *armonía*, así como los ritmos y géneros poéticos particulares mayormente asociados a ella.



LECTURA DE FUENTES

Aristóteles, sobre la doctrina de la (imitación) mímesis, el ethos y la música en la educación

La importancia de la música en la cultura griega antigua se muestra en su aparición como objeto de discusión en los libros acerca de la sociedad, como la *Política* de Aristóteles. Aristóteles pensaba que la música podía imitar y, de ese modo, afectar directamente el carácter y la conducta; por consiguiente, tenía que tener un puesto importante en la educación.

Pero en las melodías hay imitaciones de los estados de carácter. Y esto es evidente. Por de pronto, la naturaleza de los modos musicales es diferente, de modo que los que los oyen son influidos de modo distinto, y no tienen el mismo estado de ánimo respecto a cada uno de ellos. Ante algunos se sienten más tristes y meditativos, como ante el modo llamado mixolidio; ante otros sienten languidecer su mente, como ante las melodías línguidas, y en otros casos, con un ánimo intermedio y recogido, como parece inspirarlo el modo dorio, de manera única, mientras que el frigio infunde el entusiasmo. Esto lo exponen bien los que han filosofado sobre este tipo de educación. Extraen los testimonios de sus argumentos de los mismos hechos. De igual modo pasa con los ritmos: unos tienen un carácter más reposado; otros, más movido, y de éstos, los unos tienen movimientos más groseros y los otros, más nobles. De estos datos resulta claro que la música puede procurar cierta cualidad de ánimo, y si puede hacer esto es evidente que se debe aplicar y que se debe educar en ella a los jóvenes. El estudio de la música se adapta a la naturaleza juvenil, ya que los jóvenes, por su edad, no soportan de buen grado nada que esté falto de placer, y la música es, por naturaleza, una de las cosas placenteras.

Aristóteles, *Política* 8.5.

Tanto Platón como Aristóteles abogaron por que la educación hiciera hincapié en la gimnasia como disciplina del cuerpo y en la música como disciplina de la mente. En *La República*, Platón insistió en que ambos debían estar equilibrados porque demasiada música lo convertía a uno en débil e irritable, mientras que demasiada gimnasia volvía a la persona incivilizada, violenta e ignorante. Además, sólo cierta música era conveniente ya que la escucha habitual de una música que suscitase estados de ánimo innobles podía deformar el carácter de una persona. Los instruidos para el gobierno deberían evitar las melodías que expresaran lenidad e indolencia. Platón aprobaba dos *harmoniai* —la *doria* y la *frigia* porque fomentaban las virtudes de la templanza y del valor— y excluía otras. Deploraba la música que utilizaba escalas complejas o mezclaba géneros, ritmos e instrumentos incompatibles. En *La República* y en *Las leyes*, Platón aseguraba que las convenciones musicales no debían cambiarse puesto que la ausencia de ley en el arte y en la educación conducía al libertinaje en las costumbres y a la anarquía social. Ideas similares han sido esgrimidas por los guardianes de la moralidad en los veinticuatro siglos siguientes, de manera que el *ragtime*, el *jazz*, el *rock*, el *punk* o el *rap* han sido condenados por estas razones.

Aristóteles fue en su *Política* menos restrictivo que Platón. Sostuvo que la música podía utilizarse para el placer y para la educación, y que las emociones negativas como la compasión y el terror eran purgadas al ser inducidas por la música y el drama. En cualquier caso, su opinión era que los hijos de los ciudadanos libres no debían buscar su formación profesional como intérpretes de instrumentos musicales ni aspirar a convertirse en virtuosos de los mismos, puesto que consideraba vulgar y de baja categoría la ejecución musical con el único fin de agradar a los demás en vez de para perfeccionarse uno mismo.

La teoría de la música en Grecia

No han sobrevivido escritos de Pitágoras y los de sus seguidores existen sólo en fragmentos citados por otros autores. Los escritos teóricos más tempranos de que disponemos son los *Elementos armónicos* y los *Elementos rítmicos* (ca. 330 a.C.) de Aristoxeno, un discípulo de Aristóteles. Escritores posteriores de importancia son Cleónides (ca. siglo II o III d.C.), Ptolomeo y Aristides Quintiliano. Estos teóricos definieron algunos conceptos aún vigentes hoy en día, así como otros específicos de la música griega antigua. Sus escritos demuestran cuánto valoraban los griegos el pensamiento abstracto, la lógica y la definición y clasificación sistemática que han influido en los escritos posteriores concernientes a la música. También demuestran el aprecio de los griegos por la variedad, dada la profusión de notas, intervalos y escalas disponibles en el sistema descrito por ellos.

De los *Elementos rítmicos* de Aristoxeno sólo ha sobrevivido una parte, pero ésta basta para mostrarnos que el ritmo musical estaba estrechamente vinculado al ritmo poético. Aristoxeno define las duraciones como múltiplos de una unidad básica de

tiempo. Este esquema tiene su paralelo en la poesía griega, en la que aparecen pautas de sílabas largas y cortas y sílabas acentuadas y no acentuadas, como en inglés.

En los *Elementos armónicos*, Aristoxeno distingue entre el movimiento *continuo de la voz*, que sube y baja como en el discurso, y el movimiento *diastemático* (o *intervalo*), en el que la voz se mueve entre tonos fijos separados por intervalos discretos. Una melodía consiste en una serie de *notas*, cada una de una altura particular; un *intervalo* está formado por dos notas de diferente altura, y una *escala* es una serie de tres o más alturas o tonos diferentes en orden ascendente o descendente. Estas definiciones aparentemente simples establecieron una base firme para la música griega y para toda teoría de la música posterior. Por contraste, los músicos babilonios parecían no tener denominación alguna para los intervalos en general, sino que únicamente daban nombre a los intervalos formados por pares concretos de cuerdas en la lira o en el arpa. La mayor abstracción del sistema griego supuso un considerable avance.

Algo único en el sistema griego fueron los conceptos de **tetracordo** y de **género** (*genus*, pl. *genera*). Un tetracordo (literalmente, «cuatro cuerdas») constaba de cuatro notas que abarcaban una cuarta justa. Existían tres *genera* (clases) de tetracordos, como se muestra en el ejemplo 1.1: *diatónico*, *cromático* y *enarmónico*. Las notas en los extremos del tetracordo se consideraban de altura fija, mientras que las dos notas intermedias podían desplazarse para formar distintos intervalos dentro del tetracordo y crear diferentes *genera*. Por regla general, los intervalos más pequeños eran los más graves, y los más grandes, los más agudos. El tetracordo diatónico incluía dos tonos enteros y un semitono. En el cromático, el intervalo superior era un semitono (equivalente a una tercera menor) y los otros dos eran semitonos. En el enarmónico, el intervalo superior era un ditono (equivalente a una tercera mayor) y los intervalos inferiores eran aproximadamente cuartos de tono. Todos estos intervalos podían variar ligeramente en su tamaño, dando lugar a «matices» dentro de cada género.

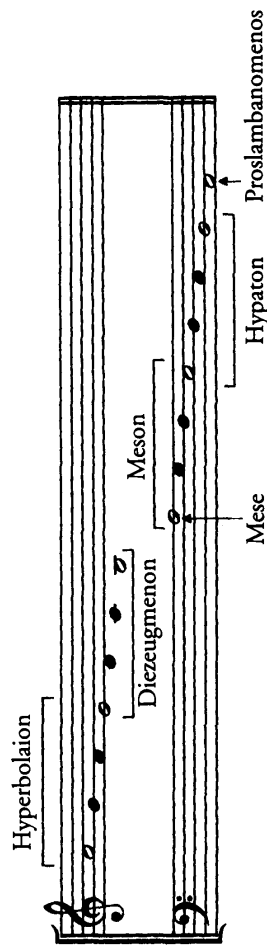
EJEMPLO 1.1 Tetracordos



El sistema de géneros no era un conjunto de ideas arbitrario sino un intento de explicar la práctica musical. Aristoxeno subrayaba que el género diatónico era el más antiguo y el más natural, el cromático el más reciente, y el enarmónico el más refinado y difícil de escuchar. En efecto, hemos visto que el sistema babilónico, que precedió al griego en más de un milenio, era diatónico.

Puesto que la mayor parte de las melodías excedían el ámbito de una cuarta, los teóricos combinaban los tetracordos para cubrir ámbitos mayores. Dos tetracordos sucesivos eran *conjuntos* si compartían una nota, como lo hacen los dos primeros tetracordos del ejemplo 1.2, o *disjuntos* si estaban separados por un tono entero, como el segundo y tercer tetracordos. El sistema que se muestra en el ejemplo, con cuatro tetracordos más la nota más grave añadida para completar el ámbito de una octava, se denominaba *sistema perfecto mayor*. Los tonos extremos y fijos de cada tetracordo se consignaban en notas blancas, los tonos móviles interiores en notas negras.

EJEMPLO 1.2 El sistema perfecto mayor



Cada nota y cada tetracordo tenían un nombre para indicar su lugar en el sistema. Como vemos en el ejemplo, la nota intermedia se llamaba «mese» (media); el tetracordo que comprendía una cuarta por debajo del anterior, «meson»; el tetracordo más grave, «hypaton» (primero), y los que estaban por encima de la *mese*, «diezeugmenon» (disjunto) e «hyperbolaion» (de los extremos). También existía un sistema perfecto menor, que abarcaba una octava más una cuarta, con un único tetracordo conjunto («synemmenon», conjunto) por encima de la *mese*. En la base del sistema no se encontraban tonos fijos y absolutos, sino las relaciones entre los intervalos de notas y tetracordos. Esta transcripción de ámbito *La-la'* es puramente convencional, aunque vemos ya que se aproxima mucho al ámbito utilizado en el canto medieval.

Cleónides puso de manifiesto que, en el género diatónico, las tres principales consonancias de cuartas, quintas y octavas justas estaban subdivididas en tonos (T) y semitonos (S) según un número limitado de modos, que él llamó *especies*. Este concepto ha demostrado ser muy útil a la hora de comprender la melodía en Grecia, el canto medieval, la música polifónica del Renacimiento e incluso la música del siglo XX, de manera que merece una atención especial. Cleónides identificó tres especies de cuarta, como se muestra en el ejemplo 1.3a, la primera y ascendente S-T-T (como en *Si-do-re-mi*), la segunda T-T-S (como en *do-re-mi-fa*), la tercera T-S-T (como en *re-mi-fa-sol*). Sólo eran posibles estas tres disposiciones de dos tonos y un semitono. El ejemplo 1.3b muestra las cuatro especies de quinta.

Las siete especies de octava, como ilustra el ejemplo 1.3c, eran combinaciones de las especies de cuarta y quinta, una división de la octava que adquirió importancia en la teoría medieval y renacentista. Cleónides identificó las especies como él supuso que «los antiguos» las denominaron. La primera especie de octava, representada por el ámbito de *Si* a *si* fue llamada mixolidia, y era seguida por la lidia (*do-do'*), frigia (*re-re'*), dórica (*mi-mi'*), hipolidia (*fa-fa'*), hipofrigia (*sol-sol'*) e hipodórica (*la-la'*). Estas siete especies de octava son análogas a las siete afinaciones diatónicas reconocidas por los babilonios, lo cual sugiere una continuidad en la práctica y quizá en la

EJEMPLO 1.3 Especies de consonancias según Cleónides

teoría. Como veremos en el capítulo 2, algunos teóricos medievales adoptaron posteriormente estas denominaciones para los modos, pero éstos últimos no se ajustan a las especies de octava de Cleónides, sin olvidar que las especies de octava carecen de cierto aspecto específico de los modos: una nota principal en la cual se espera que termine una melodía.

Las denominaciones adoptadas por Cleónides para las especies de octava inspiraban también otras asociaciones. Dórico, frigio y lidio eran nombres étnicos originalmente asociados con estilos musicales practicados en distintas regiones del mundo griego (véase mapa 1.2). Platón y Aristóteles usaron estos nombres para los *harmoniai*, en el sentido de tipos de escalas y estilos melódicos. La adición de prefijos (tales como hipo-) multiplicó el número de nombres al uso. Escritores posteriores, incluidos Aristoxeno, Cleónides y Aristides Quintiliano, usaron los mismos nombres para hasta quince diferentes *tonoi*, definiendo el *tonos* como una escala o conjunto de tonos dentro de un ámbito específico o región de la voz. Estos *tonoi* incluían en su esencia la posibilidad de transponer el sistema de tonos hacia arriba o hacia abajo mediante un cierto número de semitonos. Como los *harmoniai*, los *tonoi* estaban asociados al carácter y al humor, siendo enérgico el *tonoi* más agudo, y reposado el más grave.

No debemos suponer que toda la música de la región dórica (sur de Grecia) utilizaba las especies de octava dóricas, la *armonía* dórica y los tonos dóricos, ni que estos tres conceptos eran equivalentes o estaban estrechamente relacionados. Parece más bien que los escritores, durante un período de mil años, estuvieron aplicando términos familiares pero con usos nuevos. Esta tendencia de los músicos a utilizar viejos términos para formas nuevas es algo común a todas las épocas y lo veremos en numerosas ocasiones en los próximos capítulos. Puede ser frustrante a la hora de aprender la historia de la música, ya que las definiciones parecen estar cambiando constantemente. Pero lo más importante en este sentido es reconocer que no todos los usos de palabras tales como «armonía» y «tonos» o de vocablos tales como «dórico» significan lo mismo, y procurar comprender el uso que se dio a cada uno en un contexto determinado.

La música en la antigua Grecia

Han sobrevivido unas cuarenta y cinco piezas o fragmentos de música griega antigua, los cuales abarcan desde el siglo V a.C. hasta el siglo IV d.C. La mayor parte proceden de los períodos tardíos, fueron compuestos sobre textos griegos cuando Grecia había sido ya dominada por Roma y no fueron recuperados hasta el siglo XX. Todos emplean una notación musical en la cual letras y otros signos se colocan por encima del texto para indicar las notas y sus duraciones. Los ejemplos más antiguos son dos coros pertenecientes a tragedias de Eurípides (ca. 485-406 a.C.), con música probablemente del propio Eurípides. Las piezas posteriores están más completas e

incluyen dos himnos délficos a Apolo, el segundo de 128-127 a.C.; un verso corto o epigrama de Seiquilos, inscrito en el epitafio sobre una lápida de aproximadamente el siglo I d.C.; y cuatro himnos de Mesomedes de Creta del siglo II d.C. La coherencia entre estas piezas que han perdurado y los escritos teóricos delata una estrecha correspondencia entre la teoría y la práctica.

El *Epitafio de Seiquilos*, inscrito sobre una lápida en la ilustración 1.4, se muestra en el ejemplo 1.4 en su notación original y en una transcripción moderna. Sobre la notación moderna aparecen signos alfabéticos para las notas y, sobre éstas, se ven marcas que indican cuándo la unidad rítmica básica tenía que ser doblada o triplicada. La melodía es diatónica, su ámbito es el de una octava y utiliza la especie de octava frigía. La notación indica el tono llamado *lastiano* por los teóricos, en el cual el sistema que se muestra en el ejemplo 1.2 se transpone hacia arriba un tono entero (resultando en Fa sostenido y en Do sostenido). El texto equilibra los extremos y nos aconseja que permanezcamos alegres aun admitiendo la muerte. Esto es coherente con el tono *lastiano*, que está más o menos en el medio de los quince tonos en términos de ámbito, y sugiere, por lo tanto, la moderación. La melodía parece igualmente moderada en su *ethos*, ni excitada ni deprimida, sino equilibrando las quintas y terceras ascendentes que dan comienzo a la mayor parte de los renglones del poema mediante gestos descendentes al final de cada renglón.

EJEMPLO 1.4 La canción de Seiquilos en la notación original (sobre el pentagrama) y su transcripción

Mientras vivas, permanece alegre. Que nada te perturbe. La vida es en verdad demasiado breve y el tiempo se cobra su tributo.

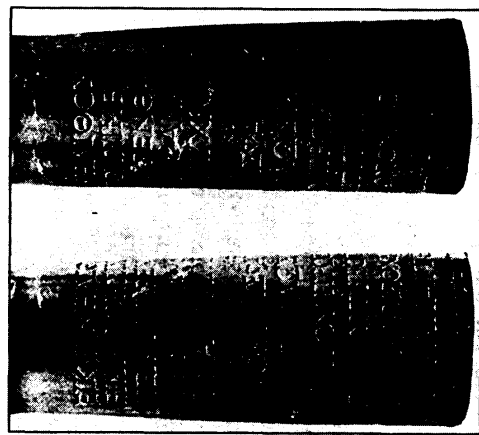


ILUSTRACIÓN 1.4 Estela funeraria de Traalles, cerca de Aydin en el sur de Turquía, probablemente del siglo I d.C. Lleva inscrito un epitafio de Seiquilos con notación del tono y del ritmo, transcrito en el ejemplo 1.4.

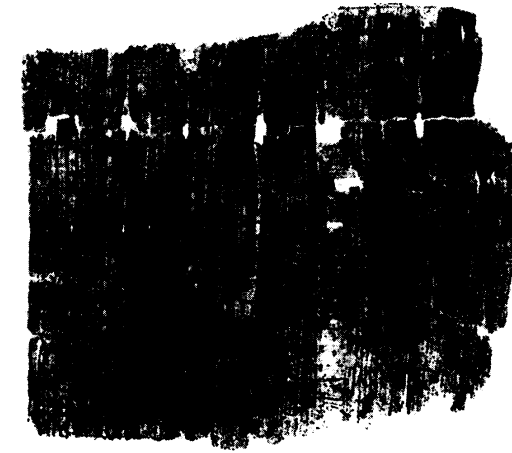


ILUSTRACIÓN 1.5 Fragmento de papiro, ca. 200 a. C., con parte de un coro de Orestes de Eurípides.

La ilustración 1.5 muestra un fragmento procedente de *Orestes* de Eurípides que ha sobrevivido en un trozo de papiro de aproximadamente 200 a. C. Consta de siete líneas de texto con notación musical sobre ellas, aunque sólo se conserva la porción intermedia de cada línea. La notación puede ser bien del género cromático, bien del enarmónico junto con el diatónico, además de indicar notas instrumentales intercaladas entre las vocales. Ambos rasgos se mencionan en las descripciones de la música de Eurípides, lo que sugiere que esta música pueda en efecto ser suya.

En su oda para coro, las mujeres de Argos imploran a los dioses misericordia para Orestes, que ha asesinado a su madre, Clitemnestra, por ser infiel a su padre, Agamenón. La poesía y, por consiguiente, la música están dominadas por un patrón rítmico (el *pie doctrio*), utilizado en la tragedia griega para pasajes de gran agitación e intensa aflicción. La música refuerza este *ethos* mediante pequeños intervalos cromáticos o enarmónicos, fuertes cambios de registro y líneas truncadas, cuyos huecos son rellenados por notas instrumentales.

Estos ejemplos se ajustan a las descripciones que tenemos de la música griega y demuestran: 1) el papel de los instrumentos como apoyo de la música vocal, 2) la idea de que la música imita el *ethos*, 3) la importancia del ritmo y de la estructura poética a la hora de elaborar la melodía, y 4) el uso de los géneros diatónico, cromático y enarmónico, así como de la notación, los *tonoi* y la especie de octava. Si bien quedan muchas cuestiones sin resolver, podemos entender la cultura musical de la antigua Grecia gracias a los cuatro testimonios examinados en este capítulo.

La música en la Roma antigua

De la música en la Roma antigua sabemos menos cosas. Existe una enorme cantidad de imágenes, algunos instrumentos y miles de descripciones escritas, pero no han sobrevivido composiciones musicales sobre textos latinos del período de Roma.

Los romanos recogieron de Grecia una buena parte de su cultura musical, especialmente después de que las islas griegas pasaran a ser provincia romana en el 146 a. C. Como en Grecia, la poesía lírica era a menudo cantada. La *tibia* (versión

romana del *aulos*) desempeñaba un papel importante en los ritos religiosos, en la música militar y en las representaciones teatrales, incluidos los preludios e interludios musicales, las canciones y las danzas. La *tuba*, una trompeta larga y recta heredada de los etruscos (primeros habitantes de la península itálica), era utilizada en ceremonias religiosas, militares y de Estado. Los instrumentos más característicos eran un corno grande y circular en forma de G llamado *cornu*, así como una versión más pequeña, la *buccina*. La ilustración 1.6 muestra tibias y cornus tocados en una procesión funeraria. La música formaba parte de la mayor parte de las ceremonias públicas, se ofrecía como entretenimiento público y era parte integrante de la educación. Cicerón, Quintiliano y otros escritores estipularon que las personas cultivadas deberían tener educación musical.

Durante la época de apogeo del Imperio Romano, en los siglos I y II d. C., el arte, la arquitectura, la música, la filosofía y otros aspectos de la cultura griega fueron importados a Roma y a otras ciudades. Los escritores antiguos nos hablan de famosos virtuosos, de grandes coros y orquestas y de grandiosas fiestas y concursos musicales. Numerosos emperadores apoyaron y cultivaron la música; Nerón llegó a tener aspiraciones de lograr la fama como músico y concursó en varios certámenes. Sin embargo, con el declive económico del Imperio en los siglos III y IV cesaron la producción musical a gran escala y los suntuosos gastos de los siglos precedentes. Sea cual sea la influencia directa de la música de Roma en los desarrollos europeos ulteriores, parece en cualquier caso no haber dejado apenas rastro alguno.



ILUSTRACIÓN 1.6 Procesión funeraria romana en el relieve de un sarcófago de Amiternum, final del siglo I a. C. En la parte inferior derecha se ve a cuatro figuras tocando la tibia, que era parecida al aulos griego. En la parte superior hay dos hombres tocando el cornu y uno tocando el lituus, ambos instrumentos de metal etrusco-romanos.

El legado de Grecia

Aunque muchos detalles sigan siendo inciertos, sabemos que, en el mundo antiguo: 1) la música constaba esencialmente de melodía; 2) la música estaba íntimamente vinculada al ritmo y a la métrica de las palabras; 3) los músicos confiaban en su memoria y en su conocimiento de las convenciones y las fórmulas, y no en la lectura a partir de la notación; y 4) que los filósofos concebían la música como un sistema ordenado entrelazado con el sistema de la naturaleza y como una fuerza en el pensamiento y la conducta humana. A estos elementos, los griegos añadieron dos más: 5) una teoría de la acústica fundamentada en la ciencia y 6) una teoría de la música considerablemente desarrollada.

Muchas de estas características se mantuvieron en la música posterior de Occidente. La música siguió siendo esencialmente melódica hasta que apareció la polifonía en el siglo XI. Buena parte del melodismo vocal está conformado por el ritmo y la métrica de las palabras, aunque no siempre de manera tan estricta como en la música griega. Numerosas tradiciones musicales, de las cantilenas de las sinagogas al blues, dependen todavía de la memoria y de las convenciones, incluso aunque la notación adquiriese una mayor importancia en la música occidental del siglo IX en adelante. La concepción de la música como un sistema ordenado y como algo que influye en la conducta humana sigue vigente hoy en día. La preocupación de Platón de que los cambios en las convenciones musicales amenazaban con traer la anarquía a la sociedad ha sido esgrimida repetidas veces por aquellos que se resisten a los cambios y tiene su eco hoy entre los que se lamentan por los gustos actuales de la música popular.

A pesar de la práctica desaparición de la música de la Grecia antigua hasta su redescubrimiento en el Renacimiento, ciertos aspectos del pensamiento musical griego influyeron en la música eclesiástica de la Edad Media y en su teoría de la música. Los músicos del Renacimiento y del Barroco dieron vida nueva a los conceptos griegos y los sumaron a los conceptos modernos para crear nuevos métodos y géneros, incluida la expresión del estado de ánimo, los recursos retóricos, el cromatismo, la monodía y la ópera, citando a Platón y Aristóteles en defensa de sus innovaciones. Compositores de ópera tales como Gluck en el siglo XVIII y Wagner en el XIX se remontaron a las tragedias griegas, buscando modelos de uso de la música como transmisora del drama. Compositores del siglo XX como Olivier Messiaen y Harry Partch han vuelto a utilizar los ritmos y sistemas de afinación griegos. Y, si bien la música antigua es todavía hoy poco conocida, los conceptos musicales de la actualidad continúan siendo los tratados por los escritores griegos, de las escalas diatónicas en el piano al uso de la música en la educación de los jóvenes, y los debates acerca de los efectos éticos y morales de la música. Los griegos permanecen aún entre nosotros y nos toparemos con ellos una y otra vez en nuestra exploración de la tradición musical de Occidente.

2. La Iglesia cristiana en el primer milenio

La historia de la música en la Europa medieval está unida a la historia de la Iglesia cristiana, la institución social dominante durante casi toda la Edad Media. Los oficios religiosos eran más bien cantados o entonados en lugar de enunciados. Numerosos aspectos de la música de Occidente, de la notación a la polifonía, comenzaron a desarrollarse en el seno de la Iglesia occidental. La mayoría de las escuelas formaban parte de la Iglesia y la mayor parte de compositores y escritores sobre música se formaban en ella. Además, puesto que la notación se inventó para la música sacra, este tipo de música es la mejor conservada hasta el día de hoy.

Este capítulo examina el desarrollo de la Iglesia en Occidente y su música, incluidas las tradiciones y valores que dieron forma a la práctica y al concepto de la música, a la estandarización de la liturgia y de la música como una fuerza unificadora y al desarrollo de la notación como una herramienta para especificar y mostrar la melodía. La Iglesia se dejó inspirar por la filosofía y la teoría griegas de la música, aunque también promovió la teoría sobre la práctica para los músicos en formación.

La expansión del cristianismo

Jesús de Nazaret, cuya vida y enseñanzas dieron lugar al cristianismo, era judío y a la vez súbdito del Imperio Romano. Sus enseñanzas partían de las escrituras judaicas, si bien sus instrucciones de «hacer discípulos de todas las naciones» (san Mateo 18, 19) desencadenaron un movimiento que se extendió a lo largo y ancho del mundo romano. San Pablo (ca. 10-ca. 67 d.C.) y otros apóstoles viajaron por Oriente Próximo, Grecia e Italia proclamando el cristianismo como una religión abierta a todos. La promesa de la salvación después de la muerte, así como su fuerte sentido de co-

munidad y de igualdad entre las clases sociales, atrajo a muchos que se convirtieron al nuevo credo. Las mujeres se sintieron también motivadas por el cristianismo y desempeñaron un papel fundamental en su crecimiento.

A los súbditos de Roma se les permitía la práctica de sus propias religiones siempre y cuando venerasen también a los dioses y emperadores romanos. Pero cualquier grupo que venerase a un solo dios y negase a los otros buscando convertir a gentes de todas las nacionalidades suponía una amenaza para la religión del Estado y, por ende, para el Estado mismo. Los cristianos fueron perseguidos en distintas ocasiones; tenían que congregarse en secreto y algunos sufrieron martirio. Sin embargo, el cristianismo siguió captando adeptos, incluso entre las pudientes y poderosas familias romanas.

En el 313, un año después de su conversión, el emperador Constantino I (r. 310-337) emitió el Edicto de Milán, por el cual se legalizaba el cristianismo y se permitía la propiedad privada de la Iglesia. Para entonces, el cristianismo estaba firmemente establecido en la mayor parte de las ciudades del Imperio. En el 392, el emperador Teodosio I (r. 374-395) convirtió al cristianismo en la religión oficial y prohibió todas las demás, con excepción del judaísmo. La Iglesia se organizó siguiendo el modelo del Imperio, con territorios llamados diócesis y una jerarquía de Iglesias locales, obispos y arzobispos encabezados por los patriarcas de Roma, Antioquía, Alejandría, Constantinopla y Jerusalén. Hacia el 600, la totalidad del territorio otrora controlado por Roma era prácticamente cristiano, como puede verse en el mapa 2.1.

La herencia judaica

El cristianismo surgió de raíces judaicas y algunos elementos de las prácticas religiosas cristianas derivan de las tradiciones judías, principalmente el canto de las escrituras y la entonación de los *salmos*, poemas de alabanza del libro hebreo de los Salmos.

El segundo templo de Jerusalén, construido al final del siglo VI a.C. en el lugar del templo originario de Salomón, era un lugar público de culto hasta su destrucción por los romanos en el 70 d.C. Las ceremonias giraban en torno a un sacrificio—por lo general, un cordero—llevado a cabo por los sacerdotes, asistidos por los levitas (miembros de la clase sacerdotal, músicos incluidos), al que asistían los fieles laicos. Dependiendo de la ocasión, los sacerdotes y a veces los fieles se comían parte de la ofrenda. Los sacrificios se celebraban dos veces al día, si bien se ofrecían oficios religiosos adicionales durante las festividades y los sábados (*sabbath*). A lo largo del ritual, un coro de levitas entonaba los salmos asignados a ese día, acompañándose con el arpa o el salterio. También usaban trompetas y platillos.

En tiempos pretéritos, las sinagogas eran centros de lectura y homilía antes que de culto. La lectura pública de las escrituras se realizaba probablemente cantando, como en los siglos posteriores, y empleando un sistema de *cantilación* (canto de textos sagrados) basado en fórmulas melódicas que reflejaban las divisiones de las locu-

LECTURA DE FUENTES

Una ceremonia cristiana en Jerusalén, ca. 400

En torno al 400 d.C., una monja española llamada Egeria, de peregrinaje hacia Jerusalén, describió las prácticas religiosas que se observaban allí, anotando los salmos e himnos cantados entre las plegarias y las lecturas de la Biblia. Su testimonio supone un documento crucial de las prácticas cristianas primitivas. El pasaje citado a continuación describe la vigilia de la madrugada del domingo, oficio llamado posteriormente *matines*.

En cuanto se escucha el canto del gallo, el obispo baja inmediatamente y penetra en la cueva [en la iglesia] de la Anástasis. Se abren todas las puertas y la muchedumbre penetra en la Anástasis, donde ya están prendidos incontables cirios; cuando la gente está dentro, uno de los sacerdotes entona un salmo y todos responden, siguiendo a ello una oración. Después, uno de los diáconos canta un salmo, igualmente seguido de una oración, y un tercer salmo es entonado por algún clérigo, seguido de una tercera oración y de la conmemoración de todos. Cuando se han cantado estos tres salmos y se han dicho las tres oraciones, he aquí que varios incensarios son llevados a la caverna de Anástasis, de manera que toda la basílica de Anástasis se llena de su fragancia. Y entonces, mientras permanece en pie detrás de la verja, el obispo toma el libro de los evangelios, se dirige a la puerta y lee la Resurrección del Señor. Cuando ha comenzado su lectura, se producen tales gemidos y lamentaciones entre todos los presentes, y llantos tales, que incluso el más duro de los corazones fuese empujado a llorar porque el Señor sufrió tanto por nosotros. Tras la lectura del evangelio, el obispo se retira y es conducido hasta la Cruz, acompañado por todos los fieles. Allí, una vez más, se entona un salmo y se pronuncia una oración. Entonces, bendice a los fieles y les autoriza a retirarse. Y cuando el obispo sale, todos se acercan para besarle la mano.

Del *Itinerarium Egeriae* xxiv, 9-11, en *Music in Early Christian Literature*, ed. James W. McKinnon (Cambridge: Cambridge University Press, 1987), 115.

ciones del texto. Algunas lecturas estaban establecidas para días y festividades concretas.

Encontramos diversos paralelismos entre el sacrificio del templo y la misa cristiana de los siglos posteriores (descritos en el capítulo 3), que incluyen un sacrificio simbólico en el cual fieles y sacerdotes comparten el cuerpo y la sangre de Cristo en la forma del pan y del vino. Pero la misa conmemora también la Última Cena que

Jesús compartió con sus discípulos, imitando así la comida de la festividad de la Pascua judía, acompañada por el canto de los salmos. El canto de salmos estipulado para ciertos días se convirtió en un elemento central de todas las prácticas religiosas cristianas. Y de igual modo ocurrió con la práctica de la sinagoga de congregarse en una casa de encuentro para escuchar la lectura de las escrituras y los comentarios de los asistentes acerca de ellas.

No sabemos a ciencia cierta si las melodías cristianas utilizadas en la entonación de los salmos y en el canto de las escrituras fueron adoptadas a partir de las empleadas en los ritos judíos, puesto que ninguna de ellas fue puesta por escrito hasta muchos siglos más tarde. Pero las similitudes entre las melodías judías transmitidas por la tradición oral y las fórmulas melódicas medievales para el canto de los salmos en las iglesias cristianas sugieren que tuvo lugar algún tipo de préstamo o de mezcla.

La música en la Iglesia primitiva

La actividad musical de Jesús y de sus discípulos más antigua de que se tiene constancia es el canto de himnos (san Mateo 24, 30; san Marcos 14, 26). El apóstol Pablo exhortó a las comunidades cristianas que cantasen «salmos e himnos y canciones espirituales» (Efesios 5, 19; Colosenses 3, 16). En torno al 112, Plinio el Joven, gobernador de la provincia romana de Asia Menor, informó de la costumbre cristiana de cantar «una canción a Cristo como si fuese un dios». Los cristianos se congregaban a menudo con ocasión de cenas en comunidad en las que cantaban salmos e himnos.

Cuando, en el siglo IV, creció el número de convertidos a la nueva fe y se asentó también el reconocimiento oficial, los pequeños encuentros informales dieron lugar a reuniones públicas en grandes edificios rectangulares llamados basílicas. En su interior, el canto de las plegarias y de las escrituras contribuía a la inteligibilidad del texto en las dimensiones del amplio espacio. Los creyentes más devotos buscaban una vida de oración permanente. Viviendo en total aislamiento como eremitas o juntos en los monasterios, cantaban o recitaban los salmos muchas veces al día como una forma de oración o de meditación. En las postrimerías del siglo IV, las ceremonias cristianas comenzaron a reflejar una forma estandarizada y el canto se convirtió en un rasgo característico, tomando los textos tanto del Libro de los Salmos como de himnos que no proceden de la Biblia (véase Lectura de fuentes, p. 43). Esta práctica del canto de salmos e himnos fue codificada en los ritos de la Iglesia medieval (descritos en el capítulo 3) y ha pervivido hasta el día de hoy, de distintas formas, entre los cristianos del mundo entero.

Si bien se alentaba la práctica de los cantos de alabanza, algunos dirigentes de la Iglesia primitiva rechazaron otros aspectos de la antigua práctica. Influyentes escritores cristianos, como san Basilio (ca. 330-379), san Juan Crisóstomo (ca. 345-407), san Jerónimo (ca. 340-420) y san Agustín (354-430), conocidos hoy como «padres



LECTURA DE FUENTES

San Agustín, acerca de la utilidad y de los peligros de la música

San Agustín es uno de los pensadores más significativos de la historia del cristianismo y de la filosofía occidental. Sus *Confesiones* se consideran la primera autobiografía moderna. En el pasaje citado a continuación expresa la tensión entre la capacidad de la música para acrecentar la devoción y la capacidad para seducir por el mero placer de escucharla.

Cuando recuerdo las lágrimas que vertí por los cantos de la iglesia en los primeros días de mi fe recobrada e incluso ahora, cuando me conmueven no tanto los cantos sino las palabras cantadas —cuando son cantadas con voz fluida y una melodía absolutamente apropiada—, reconozco el beneficio inmenso de esta práctica. Así, me siento flaquear entre el peligro del placer y el beneficio de mi experiencia; pero me siento inclinado, aunque no mantengo una posición irrevocable, a aprobar la costumbre de cantar en la iglesia, de modo que los más débiles de espíritu puedan ascender al trance de la devoción mediante la satisfacción de sus oídos. Y, sin embargo, cuando sucede que me siento más conmovido por el canto que por lo que éste expresa, confieso pecar gravemente y preferiría no escuchar al cantor en tales ocasiones. ¡Ved en qué condición me hallo ahora!

San Agustín, *Confesiones*, X, cap. 33.

de la Iglesia», interpretaron la Biblia y sentaron los principios rectores de la Iglesia. Como los griegos de la Antigüedad, creían que el valor de la música radicaba en su poder para influir en el *ethos* de los oyentes, para bien o para mal; san Agustín se conmovía tan profundamente por el canto de los salmos que terminaba por asustarse del placer que le producía, aunque aprobaba su capacidad para estimular pensamientos devotos (véase Lectura de fuentes, p. 45). La mayoría de los padres de la Iglesia rechazaron la idea de cultivar la música por el mero placer y se atuvieron al principio platónico según el cual las cosas bellas existen para recordarnos la belleza divina. Este punto de vista subyace a muchas declaraciones posteriores sobre la música por parte de dirigentes eclesiásticos y de teólogos de la Reforma protestante.

Para los líderes de la Iglesia primitiva, la música era sierva de la religión, y únicamente la música que hacía accesible al espíritu las enseñanzas cristianas y los pensamientos sagrados era digna de ser escuchada en la iglesia. Al considerar que la música sin palabras no era capaz de ello, la mayoría de padres de la Iglesia condenaron la música instrumental. Las numerosas referencias al arpa, la trompeta y a otros instrumentos en el Libro de los Salmos y demás escrituras hebreas se interpretaron como

alegorías. Aunque los cristianos podían utilizar la lira para acompañar los himnos y los salmos en sus hogares, en el interior de la iglesia no se utilizaban instrumentos. Por esta razón, toda la tradición de música cristiana durante más de mil años fue la del canto sin acompañamiento. Además, los recién convertidos asociaban el canto más elaborado, los grandes coros, los instrumentos y la danza con espectáculos paganos. La interdicción de tales tipos de música contribuyó a separar a la comunidad cristiana de la sociedad pagana circundante y a que se proclamara la perentoria necesidad de subordinar los placeres de este mundo al bienestar eterno del alma.

Divisiones en la Iglesia y dialectos del canto

Las disputas entre teólogos y gobernantes condujeron a distintas divisiones entre los cristianos durante el primer milenio. La división más significativa tuvo lugar en 395, con la fractura en dos partes del Imperio Romano. El Imperio de Occidente, gobernado desde Roma o Milán, sufrió las invasiones de las tribus germanas hasta su derrumbe en el 476. El Imperio de Oriente tuvo su centro en Constantinopla (actualmente Estambul), reconstruida por Constantino como su capital. Conocido más tarde como Imperio Bizantino, tuvo una existencia de más de mil años, hasta la caída de Constantinopla ante los turcos en 1453.

En el Imperio de Oriente, la Iglesia estaba bajo el control del emperador. No obstante, con el declive y la desaparición del Imperio de Occidente, el obispo de Roma fue asumiendo gradualmente el control de la Iglesia de Occidente. La Iglesia oriental siguió utilizando el griego, el lenguaje de los primeros apóstoles cristianos, mientras que, a partir del siglo III, el latín, la lengua del Imperio Romano, fue la utilizada en Roma y en Occidente. Las crecientes diferencias teológicas intensificaron la división hasta el 1054, cuando ésta se convirtió en permanente. La Iglesia occidental pasó a ser la Iglesia Católica Romana y el obispo de Roma empezó a ser conocido como el papa (de *papá*, «padre» u «obispo»). La Iglesia bizantina es la antecesora de las Iglesias ortodoxas del presente.

Los primeros oficios religiosos no estaban rígidamente determinados, sino que había ciertas pautas comunes a todas las Iglesias cristianas. Cuando el cristianismo comenzó a diversificarse, cada rama o región desarrolló su propio *rito*, consistente en un *calendario eclesiástico*, el calendario de los días en que se conmemoraban eventos especiales, personajes individuales o períodos del año; una *liturgia*, o corpus de textos y actos rituales asignados a cada oficio; y un repertorio de *canto llano* o *canto*, la entonación al unísono de melodías para los textos prescritos. Los diferentes repertorios regionales se denominan *dialectos del canto* en analogía a los dialectos de un idioma. Nos centraremos en el dialecto más importante para la historia de la música occidental, el *canto gregoriano*, pero trataremos brevemente también los *cantos bizantino, ambrosiano* y *viejo romano* (o *protorromano*), mencionando asimismo los otros dialectos.

Cronología: La Iglesia cristiana primitiva

- 1000-973 a.C. Reinado del rey David en Israel
- 587-538 Cautividad de los hebreos en Babilonia
- Después de 538, hacia el año 516: Construcción del segundo Templo de Jerusalén
- 63 a.C. Los romanos conquistan Jerusalén
- Ca. 33 d.C. Crucifixión de Jesús
- 70 Los romanos destruyen el Templo de Jerusalén
- 135 Los romanos destruyen Jerusalén y expulsan a los judíos
- 313 El emperador Constantino hace público el Edicto de Milán, legalizando el cristianismo
- 392 El cristianismo se convierte en la religión oficial de Roma
- 395 Separación de los Imperios romanos de Oriente y de Occidente
- Inicios del siglo V: *Las bodas de Mercurio y Filología*, de Martianus Capella
- 476 Fin del Imperio Romano de Occidente
- Ca. 500-510 *De institutione musica*, de Boecio
- Ca. 530 *Regla de san Benito*, guía para los monasterios de Occidente
- 590-604 Papado de Gregorio I (el Grande)
- Finales del siglo VII: Establecimiento de la *Schola Cantorum*
- 715-731 Papado de Gregorio II
- 751-768 Reinado de Pipino el Breve, rey de los francos
- Ca. 754 Pipino ordena el uso de la liturgia y del canto romanos
- 768-814 Reinado de Carlomagno
- 800 Carlomagno es coronado emperador por el papa
- Ca. 850-900 *Musica enchiriadis* y *Scolia enchiriadis*
- 1025-1028 *Micrologus*, de Guido d'Arezzo
- 1054 Cisma definitivo entre las Iglesias de Roma y de Bizancio

Canto bizantino

Los oficios religiosos bizantinos incluían la lectura de las escrituras —cantadas utilizando fórmulas que reflejaban la prosodia del texto—, así como de salmos e himnos cantados por medio de melodías enteramente desarrolladas. Las melodías estaban clasificadas en ocho modos o *echos* (singular, *echos*), que servían de modelo para los ocho modos de la Iglesia occidental (véase más adelante).

Los cantos bizantinos más característicos eran los himnos, cuya importancia en la liturgia y cuyo desarrollo fue mayor en las Iglesias orientales que en Occidente, e incluían una amplia tipología. Las melodías himnicas se anotaron en libros a partir del siglo X y muchas se cantan todavía hoy en los oficios religiosos de la Iglesia ortodoxa griega. En el siglo IX, los misioneros bizantinos llevaron sus ritos a las tierras eslavas del norte, dando lugar a la Iglesia ortodoxa rusa y a otras Iglesias eslavas; los textos

griegos fueron traducidos a las lenguas locales y las melodías se adoptaron fielmente, aunque con el tiempo se dieron divergencias de la tradición.

Muchas melodías del canto bizantino se crearon por el método de *centonización* (del latín *cento*, centón^{*}), es decir, mediante la combinación de fórmulas estándar para formar una melodía nueva. Algunos motivos se utilizaban para un tipo concreto de canto o estilo melódico; algunos eran apropiados para el principio, algunos para el medio y otros para el final de una melodía, mientras que otros establecían buenos vínculos de conexión; algunos eran asociados a ciertos modos, tonos o pausas de acentuación y otros estaban constituidos como figuras ornamentales.

Dialectos de Occidente

Tras la desintegración del Imperio occidental, el control de Europa del oeste se disminuyó entre pueblos distintos como, por ejemplo, los celtas, los anglos y los sajones en las islas británicas, los francos en la Galia (aproximadamente la Francia de hoy día), los visigodos en España, y los ostrogodos y lombardos en el norte de Italia. Todos terminaron por convertirse al cristianismo y adoptar las doctrinas de la Iglesia occidental. Así surgieron una serie de ritos locales y regionales, cada uno con su propia liturgia y su repertorio de cantos. Además de la tradición propia de Roma, existía una multiplicidad de usos en la Galia, conocidos en conjunto como canto galicano, el canto celta en Irlanda y parte de Bretaña, el mozárabe en España, el beneventano en el sur de Italia, y el ambrosiano en Milán.

El centro más importante de la Iglesia occidental aparte de Roma era Milán, ciudad próspera que mantenía estrechos vínculos culturales con Bizancio y el este de Europa. Fue el lugar de residencia oficial de los emperadores orientales y, más tarde, la capital del reino lombardo en Italia del norte, cuyo apogeo se produjo entre los años 568 y 744. Los cantos del rito milanés recibieron el nombre de *canto ambrosiano*, en honor a san Ambrosio, obispo de Milán del 374 al 397, aunque no sabemos si estos cantos datan de la época de Ambrosio. La liturgia y el canto ambrosiano se han mantenido en Milán hasta el día de hoy a pesar de los intentos de suprimirlo. Muchos de estos cantos son similares a los de Roma, lo que indica, o bien cierto intercambio, o bien una fuente común a ambos.

Del siglo VIII en adelante, la liturgia de la Iglesia occidental siguió de manera creciente las pautas de Roma, después de que los papas y los gobernantes seculares aliados con ellos, en un intento de consolidar su autoridad, unificaron lo que podía ser dicho y cantado en los oficios de las iglesias. En este proceso, la liturgia y la música se valoraban no sólo por sus funciones religiosas, sino también como medios para

* Centón: colección de frases y sentencias o de fragmentos literarios de diversos autores. [*N. del T.*]

imponer un control más centralizado. Finalmente, la mayor parte de dialectos locales desaparecieron o fueron absorbidos por una única práctica uniforme, cuya autoridad emanaba directamente de Roma.

La creación del canto gregoriano

La codificación de la liturgia y de la música bajo los dirigentes romanos hizo posible, con la ayuda de los reyes francos, el nacimiento del repertorio conocido como *canto gregoriano*. Según parece, la Schola Cantorum (escuela de cantores), el coro que cantaba cuando el papa oficiaba las ceremonias, fue fundada al final del siglo VII y probablemente desempeñó un papel importante en la estandarización de las melodías del canto a comienzos del siglo VIII. A mediados de ese siglo, algunos textos litúrgicos particulares y las melodías para interpretarlos fueron atribuidos a determinados oficios durante todo el año en una orden adicional que no fue alterada en su esencia hasta el siglo XVI.

Entre los años 752 y 754, el papa Esteban II pasó una temporada en el reino de los francos con una comitiva que debió incluir a la Schola Cantorum. Como resultado de esta visita, Pipino el Breve (r. 751-768), elegido rey de los francos con el apoyo del papa precedente, ordenó que la liturgia y el canto romanos se practicasen en todos sus dominios y suprimió el rito galicano autóctono. La alianza entre el papa y el rey fortaleció la liturgia y el canto, mientras que la imposición de una liturgia y de un repertorio musical uniformes contribuyó a que Pipino consolidara su poder en la diversidad de su reino, por lo que tal unificación tuvo una función tanto política como religiosa. Su hijo Carlomagno (reinó, 768-814), cuyas conquistas expandieron sus territorios por toda la Francia actual, los Países Bajos, el este de Alemania, Suiza e Italia del norte, continuó su política y mandó llamar a cantores de Roma que enseñasen el canto en las tierras del norte. Los vínculos entre Roma y los francos se vieron fortalecidos cuando el papa León III coronó a Carlomagno emperador en Roma en la Navidad del año 800, dando inicio a lo que se conoce como Sacro Imperio Romano Germánico. El mapa 2.2 muestra su imperio.

Los libros de los textos litúrgicos de esta época, que aún carecían de notación musical, atribuyeron el canto al papa Gregorio I (san Gregorio el Grande, papado 590-604), lo que condujo a la denominación de *canto gregoriano*. Esto puede dar lugar a una identificación errónea —como hemos visto, el canto se codificó probablemente a comienzos del siglo VIII por la Schola Cantorum, quizá durante el papado de Gregorio II (715-731). Esta atribución equivocada pudo tener su origen entre los ingleses, que adoptaron el rito romano poco después de los francos. Los ingleses veneraban a Gregorio I como el fundador de su Iglesia y, en consecuencia, quisieron atribuirle su liturgia y su música. La leyenda afirmaba que los cantos fueron dictados a Gregorio por el Espíritu Santo en la forma de una paloma, como se muestra en la ilustración 2.1. Tanto la adscripción a un papa venerado como la leyenda ponían de relieve la percepción

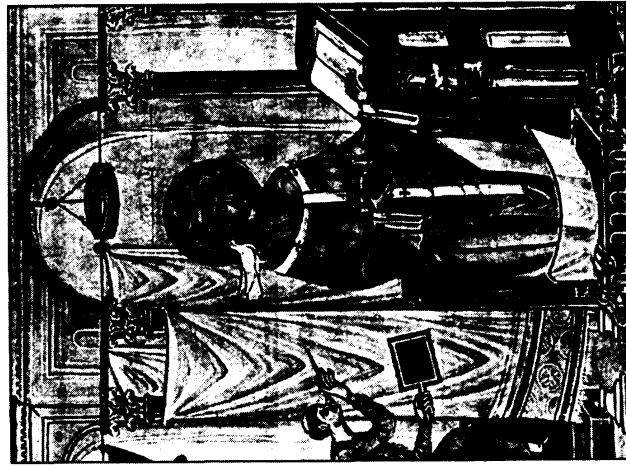


ILUSTRACIÓN 2.1 El papa Gregorio el Grande (papado 590-604) escucha a la paloma (símbolo del Espíritu Santo) que le revela los cantos y, al mismo tiempo, los dicta a un copista. Este, intrigado por las pausas en el dictado del papa, ha bajado la pizarra y se asoma por detrás de la cortina. Tales ilustraciones en los manuscritos surgieron a partir de la leyenda según la cual Gregorio codificó el canto que lleva su nombre y lo divulgó por escrito. Por lo que sabemos, el canto no fue plasmado en notación escrita hasta dos siglos más tarde.

de este canto como algo antiguo, auténtico y de inspiración divina, facilitando así su adopción. He aquí una evolución fascinante: demuestra no sólo el deseo de establecer como tradicional un repertorio cuya forma era relativamente nueva, sino también el uso de la propaganda para llevarlo a cabo. Después de que Carlomagno y sus sucesores promulgasen el canto gregoriano en todos y cada uno de sus dominios, pudo extenderse a lo largo y ancho de la Europa occidental hasta ser utilizado en casi todas partes y operar como la música común de una Iglesia más unificada.

Irónicamente, otro repertorio de cantos persistió durante algún tiempo en la propia Roma, donde se ha conservado en manuscritos que datan de los siglos XI y XII. Llamado en la actualidad *canto viejo romano* (o canto protorromano), utiliza esencialmente los mismos textos que el canto gregoriano y representa así la misma tradición litúrgica, cuyo origen está en la Roma del siglo VIII. Sus melodías se asemejan a las del canto gregoriano, aunque están con frecuencia más ornamentadas, lo que sugiere que ambos dialectos del canto proceden de una fuente común. Todavía resulta materia de debate determinar si las melodías del canto protorromano representan la cepa original a partir de la cual se adaptaron las melodías gregorianas, o si aquellas son una variante de tal repertorio del siglo VIII, evidenciando siglos de transmisión oral y ornamentación continua antes de que fuesen puestas por escrito.

El desarrollo de la notación

La transmisión oral

Sabemos que la liturgia romana se estableció a comienzos del siglo VIII porque en ese momento fueron puestos por escrito los textos. No obstante, las melodías se aprendían escuchando a otros cantarlas, proceso conocido como transmisión oral, el cual no deja constancia escrita. Disponemos únicamente de un fragmento de música cristiana anterior a Carlomagno —un himno a la Trinidad de finales del siglo III, hallado en un papiro en Oxyrhynchos (Egipto) y escrito en la antigua notación griega. Sin embargo, esta notación había sido olvidada antes del siglo VII, cuando Isidoro de Sevilla (ca. 560-636) escribió que, «a menos que los sonidos sean recordados por el hombre, éstos perecen, porque no pueden ponerse por escrito».

De qué modo se crearon y transmitieron las melodías del canto sin ser escritas ha sido objeto de dedicado estudio y de gran controversia. Algunas de las melodías más simples y cantadas con más frecuencia pudieron difundirse literalmente. Pero el corpus del canto gregoriano comprende cientos de melodías elaboradas, algunas de ellas cantadas solamente una vez al año. Algunos estudiosos sugieren que numerosos cantos se improvisaban sin convenciones estrictas, siguiendo un contorno melódico dado y utilizando fórmulas de apertura, cierre y ornamento, apropiadas a un texto particular o a determinado momento de la liturgia. Cierta paralelismo se halla en la cantilación judía y en la centonización bizantina, ambas tradiciones orales antes de ser fijadas por escrito. También se asemeja a otras tradiciones orales; por ejemplo, los cantantes épicos de los Balcanes recitaban largos poemas aparentemente de memoria, aunque de hecho utilizaban fórmulas que ponían en relación temas, sintaxis, métrica, finales de versos y otros elementos.

EJEMPLO 2.1 Las segundas frases de los primeros cuatro versos del tracto Deus, Deus meus

1. De-us me-us, res-pi-ce in me;

2. a-sa-lu-te me a

3. nec-ex-au-di-es;

4. in sanc-to ha-bi-tas,

Podemos encontrar testimonios de dicha composición oral en los cantos mismos. El ejemplo 2.1 compara frases paralelas de los cuatro primeros versos de *Deus meus*, un tracto (para las categorías del canto, véase capítulo 3). Cada frase se dirige hacia la nota Fa y desciende después para concluir con la misma fórmula cadencial en el punto medio del verso. No hay dos versos exactamente iguales, pero cada uno exhibe el mismo muestrario de fórmulas, que aparecen también en muchos otros tractos. Puesto que los tractos eran interpretados en su origen por un solista, parece probable que, durante siglos, los cantores desarrollasen un patrón estándar, consistente en un contorno melódico general y en un conjunto de fórmulas para delinear las frases de cada verso; estas fórmulas podían modificarse para adaptarlas a las sílabas y a la acentuación del texto particular de cada verso o canto. Cuando las melodías se pusieron por escrito, estas variaciones se conservaron.

Etapas de la notación

La variación individual no era algo conveniente si los cantos tenían que interpretarse de la misma manera cada vez en todas las iglesias de un vasto territorio, como era el deseo del papa y de los reyes francos. Durante el siglo VIII, en Roma, se hicieron distintos intentos de estandarización de las melodías y de adiestramiento de cantores francos que fuesen capaces de reproducirlas con total exactitud. No obstante, en tanto que este proceso dependía de la memoria y del aprendizaje de oído, las melodías estaban abocadas al cambio: distintos informes, tanto desde la perspectiva de Roma como de los francos, nos hablan de melodías adulteradas cuando éstas eran transmitidas a los pueblos del norte. Lo que se necesitaba para estabilizar los cantos era la *notación*, un modo de poner la música por escrito. Los más antiguos libros de canto con notación musical conservados hasta hoy datan de finales del siglo IX, pero sus coincidencias sustanciales han sugerido a los especialistas que la notación podía haber estado ya en uso en la época de Carlomagno o poco más tarde. Disponemos de algún testimonio escrito que apoya este punto de vista, si bien los estudiosos difieren a la hora de interpretar los documentos disponibles. Con independencia del momento en que se inventase la notación, no hay duda de que la escritura de las melodías supuso un intento de garantizar que, a partir de entonces, cada una de ellas sería entonada de manera esencialmente igual en todas partes. De ese modo, la notación fue tanto un resultado del esfuerzo por alcanzar la uniformidad como un medio de perpetuar esa misma uniformidad.

La notación se desarrolló a través de una serie de innovaciones, estando cada una de ellas ideada para hacer más preciso el contorno melódico. Los pasos históricos más significativos se muestran en las ilustraciones 2.2 a 2.4, con sus equivalencias modernas en los ejemplos 2.2-2.3. Todos muestran el gradual *Viderunt omnes* de la Misa para el día de Navidad.

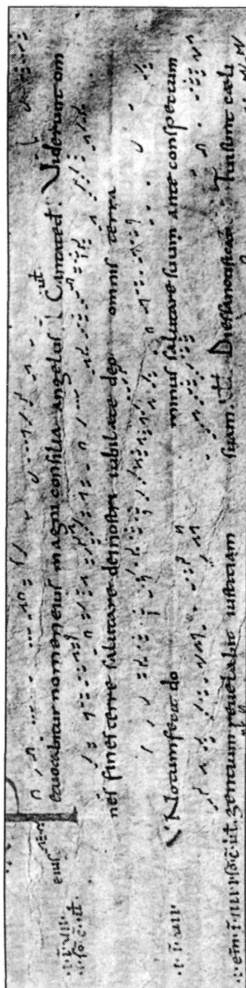


ILUSTRACIÓN 2.2 El gradual *Viderunt omnes* en notación neumática, procedente de uno de los graduales (libros de cantos para la misa) con notación más antigua, copiado en Bretaña en torno al 900. Los neumas indican la dirección melódica, pero no precisan notas ni intervallos.



ILUSTRACIÓN 2.3 El gradual *Viderunt omnes* en neumas diastemáticos, procedente del gradual de san Yrieix, cerca de Limoges en el sur de Francia, copiado en la segunda mitad del siglo XI. La altura relativa de los neumas por encima del texto indica la altura relativa de los tonos. Una línea trazada sobre el manuscrito identifica la nota La.

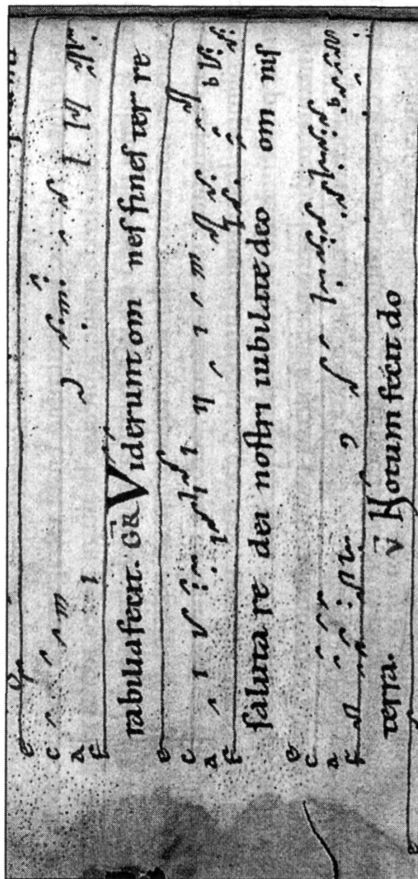


ILUSTRACIÓN 2.4 El gradual *Viderunt omnes*, usando la notación de Guido d'Arezzo, procedente de un gradual de Klosterneuberg, copiado en torno al 1150. Conforme a las recomendaciones de Guido, la nota Fa (grave o aguda) está indicada con una línea roja. Do con una línea amarilla, mientras que líneas y espacios se identifican mediante letras en el margen izquierdo (Fa, La, Do y Mi).

En las notaciones primitivas, los signos llamados *neumas* (en latín, *neuma* significa «gesto») se colocaban encima del texto, como se ve en la ilustración 2.2, para indicar el número de notas de cada sílaba y si la melodía ascendía, descendía o repetía el mismo tono. Los neumas pudieron derivarse de signos de inflexión y acento, de manera similar a las tildes del idioma francés moderno. Puesto que los neumas no especificaban alturas de tonos o intervalos, servían como reglas nemotécnicas del perfil correcto de la melodía, pero no podían leerse a primera vista por alguien que no conociese previamente la misma. Las melodías, pues, tenían que seguir aprendiéndose de oído.

En los siglos X y XI, los copistas colocaban neumas a alturas variables por encima del texto con el fin de indicar el tamaño relativo y la dirección de los intervalos, como se ve en la ilustración 2.3. Estos signos se llamaban *neumas de altura precisa* o *diastemáticos* (del vocablo griego usado para «intervalo»).

El copista de este manuscrito trazó una línea horizontal sobre el pergamino, que correspondía a una nota particular y orientó los neumas en torno a esa línea. Esto supuso una idea revolucionaria: un signo musical que no representaba un sonido, pero que esclarecía el significado de los otros signos. En otros manuscritos, la línea se marcó con la letra correspondiente a la nota que representaba, casi siempre *Fa* o *Do* debido a su posición justo por encima de los semitonos de la escala diatónica; estas letras evolucionaron más tarde para convertirse en nuestros signos de las claves: mediante su uso quedaba clara la altura de cada tono de una melodía. El monje del siglo XI Guido d'Arezzo (ca. 991-después de 1033) propuso una disposición en líneas y espacios, utilizando una línea de tinta roja para el *Fa* y una de tinta amarilla para el *Do*, con letras en el margen izquierdo que identificaban cada línea y una nota dentro de cada espacio entre líneas. Este esquema fue ampliamente adoptado y se dio nueva forma a los neumas para adaptarlos a tal disposición, como se muestra en la ilustración 2.4. A partir de este sistema se desarrolló el tetragrama de cuatro líneas a distancia de una tercera, antecesor de nuestro moderno pentagrama.

El uso de líneas y letras, que culminó en el tetragrama y en las claves, permitió que los copistas anotaran de manera precisa la altura de los tonos y los intervalos. En la práctica, la altura del tono era aún relativa, como lo había sido para los griegos; un canto escrito en notación podía ser entonado en un registro más grave o más agudo según la conveniencia de los cantantes, pero las notas en su correlación entre ellas formarían siempre los mismos intervalos. La nueva notación liberó también a la música de su dependencia de la transmisión oral. Con esta notación, Guido demostró que un cantante podía «aprender un verso por sí mismo sin haberlo oído anteriormente», simplemente leyendo las notas. Éste fue un logro crucial para la historia de la música de Occidente, como lo fue la invención de la escritura para la historia del lenguaje y la literatura.

La notación mediante tetragramas expresaba la altura de los tonos pero no sus duraciones. Algunos manuscritos contienen signos que indican valores rítmicos, pero los estudiosos no se han puesto de acuerdo sobre su significado. Una práctica moderna consiste en entonar los cantos como si todas las notas tuviesen el mismo valor de

base; las notas se reúnen en grupos de dos o de tres y estos grupos se combinan de manera flexible en unidades más grandes. Esta interpretación, ideada a comienzos del siglo XX por los monjes de la abadía benedictina de Solesmes en Francia, bajo André Mocquereau, fue aprobada por la Iglesia católica como adecuada al espíritu de la liturgia. Sean cuales sean las diferencias de duración que existieran en la práctica antigua, es casi seguro que el canto fue relativamente libre y que no estuvo sujeto a un ritmo medido. Su movimiento se ha comparado al flujo de arena de un reloj de arena, el patrón medieval de medición del tiempo, en oposición al tictac del reloj.

La notación del canto de Solesmes

Los monjes de Solesmes prepararon ediciones modernas del canto llano, que fueron proclamadas en 1903 como ediciones oficiales del Vaticano por el papa Pío X. Al estar propuestas para su uso en la iglesia y no para la investigación historiográfica, utilizaron una forma modernizada de la notación del canto. Los ejemplos 2.2 y 2.3 muestran el gradual *Viderunt omnes* en la notación de Solesmes y en transcripción, con el fin de facilitar la comparación. El tetragrama en notación de canto llano tiene cuatro líneas, una de las cuales está señalada con una clave que significa, o bien un *Do* intermedio (C) o bien un *Fa* debajo del *Do* (F), como nuestras modernas clave de *Do* y clave de bajo. La altura de los tonos es más bien relativa que absoluta; los cantantes pueden entonar los cantos en cualquier registro en el que se encuentren cómodos.

Las notas y grupos de notas se llaman *neumas*. Un neuma sólo puede contener una única sílaba del texto. Los *neumas compuestos*, que representan dos o más tonos, se leen de izquierda a derecha, excepto cuando una nota está debajo de otra, caso en el que la nota inferior se canta primero; así, la melodía correspondiente a la palabra «fines» en el ejemplo 2.2 es *Do'-Re'-Do'-La*. Un neuma oblicuo (N) indica tres notas, de modo que «terrae» empieza *Do'-La'-Do'*. Dos o más notas sucesivas en la misma línea o espacio, si pertenecen a la misma sílaba (caso de «-te» en «jubilate»), se entonan sin embargo ligadas (o, según algunas interpretaciones, con cierta separación entre ellas). Las notas en forma de rombo aparecen en figuras descendentes, como en «omnes», como una manera de economizar espacio, pero su valor es el mismo que en las notas cuadradas. Las notas pequeñas indican un cierre parcial de la boca, emitiendo una consonante sonora al final de una sílaba, como en «Viderunt» en el primer tetragrama. La línea ondulada en figuras ascendentes (↗), llamado *quirlisma*, como en «omnis» en el tercer tetragrama, puede haber indicado un ornamento vocal. Las únicas alteraciones utilizadas son los signos de bemol y natural, posibles únicamente en la nota Si. Salvo en el caso de que una alteración esté al inicio de una línea, un bemol sólo es válido hasta el comienzo de la palabra siguiente o hasta la siguiente línea de división vertical; de ese modo, en «omnis terra», en el tercer tetragrama, la primera palabra lleva un Si bemol y la segunda un Si natural.

EJEMPLO 2.2 El gradual Viderunt omnes en la notación de canto de Solesmes

Grad.
5.

V Idérunt ó- mnes * fínes tér- rae sa-
lu-tá-re Dé- i nóstri : jubi-lá-te Dé- o
ó- mnis tér-ra. Ψ . Nó-tum fé-cit Dó-
mi-nus sa-lu-
tá- re sú- um : ante conspéctum génti- um re-
ve-lá- vit * justí- ti- am sú- am.

Todos los confines de la tierra han visto la salvación de nuestro Dios; cantad alegres a Dios en toda la tierra.

Verso: El Señor ha proclamado su salvación; ha revelado su justicia a los ojos de los gentiles.

Las ediciones de Solesmes incluyen indicaciones de interpretación que no están en los manuscritos. Un punto duplica el valor de la nota, siendo utilizado aquí al final de casi todas las frases. Un guión horizontal (presente en algunas fuentes medievales) indica una leve prolongación, como en «fines». Las líneas verticales de distintas longitudes muestran la división de una melodía en períodos (barra de compás doble o completa), frases (media barra de compás) y unidades más pequeñas (un tra-

EJEMPLO 2.3 El gradual Viderunt omnes transcrito en notación moderna

Vi-de-runt o mnes * fi - nes ter -
rae sa - lu - ta - re De -
i no - stri: ju - bi - lá - te De -
o o - mnis t er -
ra. *Verso:* No - tum fe - cit Do -
mi - nus sa - lu - ta -
re su - um: an - te con - spec - tum gen -
ti - um re - ve - la - vit * ju - sti -
ti - am su - am.

zo atravesando la línea más alta del tetragrama). Un asterisco en el texto muestra el lugar donde el coro ha de relevar al solista, mientras que los signos *ij* y *ijj* indican que la frase precedente ha de cantarse dos o tres veces (véase ejemplo 3.5, p. 84).

Teoría y práctica de la música

La transmisión de la teoría griega de la música

El repertorio del canto llano bebió de las fuentes del antiguo Israel y de las comunidades cristianas de Siria y de Bizancio en el este, así como de Milán, Roma y la Galia en el oeste. Pero para su comprensión de la música, los músicos de iglesia se apoyaron también en la teoría de la música y la filosofía de la Grecia antigua. En los albores de la era cristiana, este legado fue recopilado, compendiado, modificado y transmitido al oeste de manera especialmente notable por Martianus Capella y por Boecio.

En su tratado ampliamente leído, *Las bodas de Mercurio y Filología* (comienzo del siglo V), Martianus describió las siete artes liberales: gramática, dialéctica, retórica, geometría, aritmética, astronomía y armonía (música). Las tres primeras, las artes

LA MÚSICA EN SU CONTEXTO

En el *Scriptorium* monástico

Durante el primer milenio de la era cristiana, el cada vez más extenso repertorio utilizado en las ceremonias litúrgicas requería algún tipo de formato escrito, de manera que estos textos y melodías pudiesen ser recordados y transmitidos de generación en generación. La conservación de este repertorio en manuscritos —libros laboriosamente escritos y copiados a mano— se convirtió en uno de los grandes logros de las comunidades monásticas de la Edad Media.

La producción de manuscritos llegó a ser una tarea habitual y rutinaria de la vida monástica; dentro de los monasterios se reservaron lugares especiales a modo de talleres de escritura o *scriptoria*. La palabra *scriptorium* también hace referencia al grupo entero de monjes encargados de la producción de un manuscrito, de los novicios que preparaban la tinta y el pergamino o trazaban las líneas sobre las que sería anotada la música a los trabajadores especializados que ponían los últimos toques en las portadas de los libros. El proceso de confeccionar libros se extendía más allá del *scriptorium*, llegando a los monjes que trabajaban con ahínco fuera del monasterio. Todo un rebaño de ovejas era necesario para proveer el pergamino de un solo libro; además, se practicaba la caza del ciervo y del jabalí con el fin de conseguir el cuero para encuadernar los volúmenes.

Pero el trabajo de los copistas era fundamental e implicaba tanto destreza manual como capacidad intelectual. Los aprendices tenían que aprender primero cómo hacer las letras y las notas exactamente conforme al estilo de escritura al uso en la época; no había lugar alguno para la individualidad. Como resultado, los co-

verbales, fueron llamadas el *trivium* (tres caminos), mientras que las cuatro siguientes, las disciplinas matemáticas, fueron llamadas el *quadrivium* (cuatro caminos) por Boecio. La sección dedicada a la música es una traducción modificada del *Sobre la música* de Aristides Quintiliano. Préstamos tan flagrantes de autoridades de tiempos anteriores eran un rasgo característico del hacer escolástico y lo siguió siendo durante toda la Edad Media.

Boecio (ca. 480-ca. 524) fue la autoridad musical más reverenciada de la Edad Media. Nacido en el seno de una familia patricia de Roma, llegó a ser cónsul y ministro de Teodorico, soberano ostrogodo de Italia, y sus escritos abarcaron la filosofía, la lógica, la teología y las artes matemáticas. Su obra *De institutione musica* (Los fundamentos de la música), escrita por Boecio en sus años jóvenes y copiada y citada en numerosas ocasiones en los mil años subsiguientes, examina la música como parte del *quadrivium*. La música es para Boecio una ciencia de los números; las razones

pistas en todo el noroeste de Europa producían obras de increíble homogeneidad y perfectamente legibles.

El simple copiado de texto y música suponía sólo una fase de la producción de manuscritos. Otra consistía en el riguroso trabajo de iluminación de los libros más importantes con elaboradas iniciales y mayúsculas en pan de oro o pinturas de colores y su ilustración con escenas en miniatura, además de embellecer los márgenes del texto con brillantes dibujos. Por último, se llevaba a cabo la encuadernación, que podía ser más o menos elaborada. Los libros más importantes se cubrían con tapas ornamentales hechas por artesanos especialistas y se embellecían aún más con gemas y metales preciosos.

Toda esta labor contribuyó a mantener vivo el extendido reconocimiento del valor de los manuscritos musicales, cuya creación implicaba tanto gasto y tanto esfuerzo. Y los propios monjes equiparaban la copia de libros a la oración y al ayuno, como un modo de dominar sus pasiones incontenibles. Por otra parte, los monjes veían en este tedioso trabajo una manera de propagar la palabra de Dios. El abad de un importante monasterio benedictino del siglo XII dijo esto con respecto al monje solitario que dedica su vida al *scriptorium* (como algo opuesto a los jardines y viñedos):

¿Que no puede coger el arado? Entonces que coja la pluma; es mucho más útil. En los surcos que traza en el pergamino verá las semillas de las palabras divinas... Predicará sin abrir su boca; ... y sin abandonar su claustro, viajará allende la tierra y los mares.*

* Pedro el Venerable, abad de Cluny en Francia, citado por Jean LeClercq, *The Love of Learning and the Desire for God* (Nueva York, Fordham University Press, 1961), 128.

y proporciones numéricas determinan los intervalos, las consonancias, las escalas y la afinación. Boecio hizo en su obra una compilación de diversas fuentes griegas, en particular de un tratado perdido de Nicómaco y del primer libro de la *Armonía* de Ptolomeo. Si bien los lectores medievales pudieron no haber captado hasta qué punto dependía Boecio de otros autores, sí entendieron que sus aseveraciones descansaban sobre las matemáticas griegas y la teoría de la música de Grecia.

La parte más original de su tratado es el capítulo inicial, en el cual Boecio divide la música en tres tipos. Al primer tipo lo llama *música mundana* (la música del universo), en la que las relaciones numéricas controlan el movimiento de las estrellas y de los planetas, el cambio de las estaciones y los elementos. El segundo tipo consiste en la *música humana*, que armoniza y unifica el cuerpo, el alma y sus partes. Por último, tenemos la *música instrumentalis* (música instrumental), la música audible producida por los instrumentos o por la voz, la cual refleja los principios del orden, en particular en las proporciones numéricas de los intervalos musicales.

Boecio puso de relieve la influencia de la música en el carácter. En consecuencia, creía que la música era importante en la educación de los jóvenes, tanto por derecho propio como en su función de introducción a estudios filosóficos más avanzados. En primer lugar, concedía un valor importante a la música como objeto de conocimiento, antes que como actividad práctica. Para él, la música era el estudio de los sonidos graves y agudos por medio de la razón y de los sentidos; el filósofo que utilizaba la razón para emitir juicios acerca de la música era el verdadero músico, no el cantante o alguien capaz de inventar canciones por instinto.

Teoría de la práctica

Los tratados redactados a partir del siglo IX y durante la Baja Edad Media estaban más orientados hacia asuntos de índole práctica que los escritos en siglos anteriores. Boecio era mencionado de manera reverente y los fundamentos matemáticos de la música por él transmitidos constituían aún la base del tratamiento de los intervalos, las consonancias y las escalas. Pero las discusiones en torno a la música como arte liberal no ayudaban a los músicos de iglesia a anotar, leer, clasificar y cantar el canto llano, a improvisar o a componer polifonía. Estos asuntos eran los que predominaban ahora en los tratados.

Entre los tratados más importantes se encuentran el anónimo del siglo IX conocido como *Musica enchiriadis* (manual de música) y un diálogo que lo acompañaba, el *Scolica enchiriadis* (pasajes de manuales). Dirigidos a los estudiantes que aspiraban a ingresar en las órdenes clericales, ambos subrayaban los asuntos prácticos por encima de la especulación teórica. *Musica enchiriadis* introduce un sistema de notación del canto, describe ocho modos (véase más adelante), aporta ejercicios para localizar los semitonos en el canto y explica las consonancias y su uso a la hora de cantar polifonía (véase capítulo 5). El tratado con mayor número de lectores después de Boecio

fue el *Micrologus* de Guido d'Arezzo (ca. 1025-1028), una guía práctica para cantantes que abarca las notas, los intervalos, las escalas, los modos, la composición de melodías y la polifonía improvisada. Fue un encargo del obispo de Arezzo, que aparece junto a Guido en la ilustración 2.5.

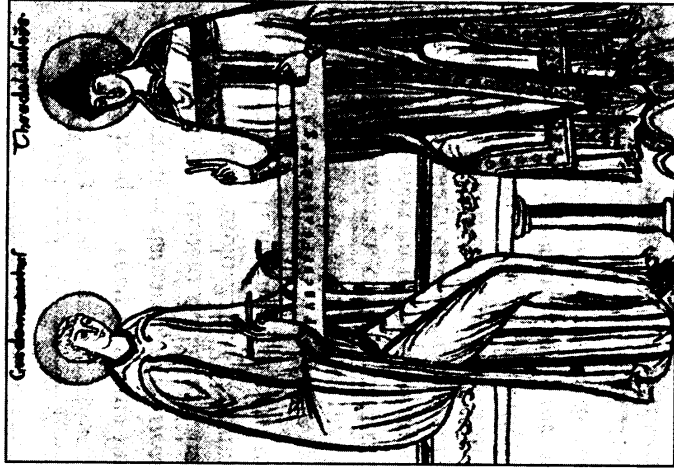


ILUSTRACIÓN 2.5 Guido d'Arezzo (izquierda) con su mecenas Teodaldo, obispo de Arezzo, calculando las longitudes de la cuerda correspondientes a los tonos de la escala. Guido dedicó al obispo su *Micrologus*, en el que propuso una manera más simple de producir la escala diatónica sobre un monacordio que la que había sido descrita por Boecio. Manuscrito de origen alemán del siglo XII.

Los modos eclesiásticos

Un elemento esencial del plan de estudios de los músicos eclesiásticos era el sistema de los *modos*. El sistema fue desarrollándose gradualmente y los escritores difirieron a la hora de enfocarlo. En su forma completa, a la que se llegó hacia el siglo XI, el sistema reconocía ocho modos identificados por otros tantos números. El ejemplo 2.4 muestra los rasgos característicos de cada modo, especialmente su *nota final* o *finalis*, su *ámbito* y su *tenor*.

Los modos se diferenciaban según la disposición de los tonos enteros y de los semitonos con relación a la final, la nota principal del modo y, por lo general, la última nota de la melodía. Cada modo estaba emparejado con otro que compartía la misma final. Existían cuatro finales, cada una con una única combinación de tonos y semitonos en torno a ella, como se muestra en el ejemplo 2.4 y se explica seguidamente:

Modos	Final	Intervalo bajo la final	Intervalos sobre la final
1 y 2	Re	tono entero	tono entero, semitono
3 y 4	Mi	tono entero	semitono, tono entero
5 y 6	Fa	semitono	tono entero, tono entero
7 y 8	Sol	tono entero	tono entero, tono entero

Los modos que tienen la misma final difieren en el ámbito. Los modos con numeración impar se llamaban *auténticos* y, por regla general, su ámbito abarcaba desde un tono por debajo de la final hasta una octava por encima de ella, como se muestra en el ejemplo 2.4a. Cada modo auténtico está emparejado con un modo *plagal* que tiene la misma final pero su ámbito es más grave, pues abarca desde una cuarta (o, en ocasiones, una quinta) por debajo de la final hasta una quinta o una sexta por encima de ella. Puesto que los cantos gregorianos constaban de melodías sin acompañamiento, cuyo ámbito usual era el de una octava aproximadamente, el efecto de cadencia en torno a los tonos intermedios de dicha octava, como ocurría en los modos plagales, se percibía en la Edad Media como algo muy distinto a la cadencia en la final o cerca de la final del ámbito en los modos auténticos. A los oyentes modernos quizá nos resulte difícil percibir tal diferencia, puesto que consideramos que ambas canciones, *Joy to the World* y *Happy Birthday*, están en modo mayor, a pesar de los diferentes ámbitos de sus melodías con respecto a la tónica. Pero para los músicos de la Iglesia medieval la combinación de intervalos diferentes alrededor de cada final con diferentes ámbitos relativos a esa final, de acuerdo a los modos auténticos y plagales, concedía a cada uno de los ocho modos una sonoridad individual.

Habitualmente sólo estaba permitida una única alteración cromática: Si bemol aparece con frecuencia en lugar de Si natural en los cantos en los que el Fa resulta predominante, como ocurre por regla general en los cantos en los modos 1, 2, 4, 5 y 6.

Algunos teóricos aplicaron a los modos las especies de quinta y cuarta descritas por Cleónides (véase capítulo 1 y ejemplo 1.3), cuyo diagrama se explicita en el ejemplo 2.4b. Aquellos dividían cada modo en dos segmentos, señalados mediante paréntesis en el ejemplo: una quinta ascendente desde la final, y una cuarta por encima de la quinta en los modos auténticos y por debajo de la final en los modos plagales. La disposición de los tonos enteros y de los semitonos sobre cada una de las cuatro finales es única y se corresponde con las cuatro especies de quinta de Cleónides, aunque en un orden diferente; cada escala se completa entonces con una de las tres especies de cuarta. Esta manera de considerar los modos esclarece la relación entre los modos plagales y los auténticos, facilita el análisis de algunos cantos y es muy útil para comprender la música del Renacimiento. En la práctica, no obstante, los mo-

EJEMPLO 2.4 Los modos eclesiásticos

▬ = Final T = Tono
 ○ = Tenor S = Semitono

a. Modos con final, ámbito y tenor

b. Modos con especies de quinta y cuarta y nombres griegos

1. Dórico
 2. Hipodórico
 3. Frigio
 4. Hipofrigio
 5. Lidio
 6. Hipolidio
 7. Mixolidio
 8. Hipomixolidio

dos, tal y como eran utilizados en la Edad Media, no consistían realmente en espes de octava, como parecen sugerir los diagramas en el ejemplo 2.4b, sino que se extendían hasta alcanzar una novena o una décima y a menudo permitían el Si bemol, como se muestra en el ejemplo 2.4a.

Además de la final, cada modo tiene una segunda nota característica, llamada el *tenor* o *tono de recitación*. Las finales de los modos auténticos y de sus modos plagales correspondientes son las mismas, pero los tenores difieren (véase ejemplo 2.4). Por regla general, en los modos auténticos el tenor está situado una quinta por encima de la final y, en los modos plagales, el tenor está situado una tercera por debajo del tenor del modo auténtico correspondiente, excepto cuando el tenor pudiese recaer sobre la nota Si, caso en el que se le hace ascender a la nota Do. Los tres elementos, la final, el ámbito y el tenor contribuyen a dar carácter a un modo. El tenor acostumbra a ser la nota más frecuente o predominante de un canto, un centro de gravedad en torno al cual se orienta una frase; en muy raras ocasiones, las frases comienzan o terminan por encima del tenor. En todos los modos, ciertas notas aparecen con mayor frecuencia que otras, como notas iniciales o finales de las frases o dando a cada modo de una sonoridad distintiva.

Los modos se convirtieron en medios de clasificación de los cantos y de distribución de los mismos en los libros de uso en la liturgia. Muchos cantos se ajustan bien a la teoría y se mueven dentro del ámbito indicado, se demoran sobre el tenor y cierran sobre la final. *Viderunt omnes*, en el ejemplo 2.3 de la página 57, es un buen ejemplo. Escrito en el modo 5, comienza sobre la final Fa; asciende para trazar un círculo alrededor del tenor Do, el cual predomina en la mayoría de las frases; alcanza tres veces el Fa agudo una octava por encima de la final y una vez el Mi por debajo de la misma, haciendo uso así del ámbito completo propio del modo; emplea Si y Si bemol, algo permitido en este modo; y concluye sobre la final. La mayor parte de las frases comienzan y terminan sobre Fa, La o Do, algo típico en este modo. Sin embargo, no todas las melodías del canto se adecúan a la teoría de los modos. Muchas existían ya antes de que la teoría fuese desarrollada y algunas de ellas no se acomodan con tanta benevolencia a modo alguno.

En el siglo X, algunos escritores aplicaron los nombres de las escalas griegas a los modos eclesiásticos, como se muestra en el ejemplo 2.4b. Haciendo una mala interpretación de Boecio, mezclaron los nombres, llamando *hipodórico* al modo más grave del sistema medieval (*La-la*), que era el más agudo en la disposición de las espes de octava de Cleónides (*la-la'*), y siguiendo con los otros nombres en orden ascendente en lugar de descendente (compárese el ejemplo 2.4b con el ejemplo 1.3c). En la nomenclatura resultante, los modos plagales llevan el prefijo *hypo-* (en griego, «debajo») añadido al nombre del modo auténtico relativo. Si bien los tratados medievales y los libros litúrgicos acostumbra a referirse a los modos por el número, los nombres griegos se han convertido en la nomenclatura elegida en los modernos libros de texto.

Solmisación

Para facilitar el canto a primera vista, Guido d'Arezzo introdujo un conjunto de sílabas correspondientes a la sucesión de tonos y semitonos en la serie Do-Re-Mi-Fa-Sol-La. Observó que las seis primeras frases del himno *Ut queant laxis* comenzaban con esas notas en orden ascendente y utilizó las sílabas iniciales para los nombres de los tonos: *ut, re, mi, fa, sol, la* (véase ejemplo 2.5). Estas sílabas de *solmisación* (llamadas así a partir de *sol-mi*) se siguen utilizando, aun cuando la versión más generalizada del conjunto sustituye el *ut* por el *do* y añade el *ti* (en inglés, *ti*) después del *la*. Las sílabas de Guido ayudaron a localizar los semitonos dentro del canto: únicamente el intervalo entre *mi* y *fa* era un semitono, siendo todos los demás tonos enteros. Asimismo, la serie Do-Re-Mi-Fa-Sol-La incluye las cuatro finales de los modos, además de un tono adicional en cada extremo, lo que permitía que las sílabas se utilizaran para enseñar la sucesión de tonos enteros y medios tonos alrededor de la final de cada modo.

EJEMPLO 2.5 Himno, Ut queant laxis

The image shows two staves of musical notation. The first staff is a vocal line with lyrics: "Ut que-ant la - xis re-so-na-re fi-bris Mi - ra ge-sto - rum so-nu-li tu-o - rum." Below the notes are solfège syllables: "Ut", "re", "mi", "fa", "sol", "la". The second staff is a similar vocal line with lyrics: "Sol - ve pol-lu - ti La - bi - i re - a - tum, San - cte Jo - ar-nes." Below the notes are solfège syllables: "Sol", "re", "mi", "fa", "sol", "la".

Para que tus siervos puedan cantar libremente las maravillas de tus actos, elimina toda mancha de culpa de sus sucios labios, oh san Juan.

El sistema de hexacordos

Los seguidores de Guido perfeccionaron la serie de la solmisación en seis tonos hasta transformarla en un sistema de *hexacordos*. Sólo tres semitonos hacen aparición en el canto: Mi-Fa, Si-Do y La-Si bemol. De ese modo, el hexacordo, la serie interválica de seis notas de *ut* a *la*, podía encontrarse en tres posiciones: el que empezaba por Do se llamaba hexacordo «natural» (*hexachordum naturale*); el que empezaba por Sol, hexacordo «duro» (*hexachordum durum*); el que empezaba por Fa, hexacordo «blando» (*hexachordum molle*). El hexacordo sobre el Sol empleaba el Si natural, cuyo signo era ♮ («b cuadrada» o *b quadrum*); el hexacordo sobre el Fa empleaba el Si bemol, cuyo signo era ♭ («b redonda» o *b rotundum*). Estos signos evolucionaron hasta convertirse en nuestros \sharp y \flat , aunque su cometido original consistía en indicar

si la nota Si se pronunciaba mediante la sílaba *mi* (como en el hexacordo en Sol) o *fa* (como en el hexacordo en Fa).

La escala básica descrita por los teóricos medievales se extendía del *Sol* (escrito Γ, la letra griega *gamma*) al *mi*, como se muestra en el ejemplo 2.6. En este ámbito, cada nota se denominaba por su letra y por la posición que ocupaba dentro del hexacordo o de los hexacordos de los que formaba parte. De ese modo, *gamma*, la primera nota de su hexacordo, fue llamada *gamma ut*, de donde proviene la palabra *gamut* («gama» o «escala» en inglés). El Do central, que formaba parte de tres hexacordos diferentes, era *C sol fa ut*.

EJEMPLO 2.6 El sistema de hexacordos

El uso de sílabas para aprender una melodía que superase un ámbito de seis notas requería el cambio de un hexacordo a otro. Por ejemplo, en el fragmento de *Viderunt omnes* del ejemplo 2.7, no se halla un solo hexacordo que contenga todas las notas: el Sol o hexacordo duro da cuenta de las diez primeras notas, incluido el Si *natural*, pero se necesita el Fa o hexacordo blando para el Do y el Si bemo, el hexacordo en Do para el Mi grave y el hexacordo en Fa para el Do y el Si bemo de la frase cadencial. El cambio de hexacordo se realizaba mediante un proceso llamado *mutación*, por el cual una nota compartida por dos hexacordos comenzaba como si formase parte de un hexacordo y terminaba como si fuese parte del otro, como se muestra en el ejemplo.

EJEMPLO 2.7 Final del gradual *Viderunt omnes* en las sílabas de la solmisación

Los continuadores de las teorías de Guido desarrollaron una ayuda pedagógica llamada la «mano guidoniana», que se muestra en la ilustración 2.6. A los discípulos se les enseñaba a cantar intervalos según el maestro señalase, con el dedo índice de su mano derecha, las distintas articulaciones de su mano izquierda abierta. Cada una de las articulaciones representaba una de las veinte notas de sistema, mientras que cualquier otra nota, como el Fa# o el Mi bemo, se la consideraba situada «fuera de la mano». Ningún libro de texto medieval o renacentista sobre música se consideraba completo si no incluía un dibujo de esta mano.

Utilizando la solmisación y la notación en tetragrama, Guido se jactaba de ser capaz de «producir un perfecto cantante en el lapso de un año, o dos como máximo», en lugar de los diez, si no más, que se precisaban usualmente para aprender las melodías de memoria. Ninguna afirmación puede demostrar de manera más explícita el cambio que tuvo lugar con respecto a los tres siglos precedentes, cuando toda la música era aprendida de oído y los reyes francos porfiaban por conseguir un canto coherente en todos sus territorios; también revela claramente de qué manera las innovaciones en la música eclesiástica emergieron del deseo de perpetuar la tradición.

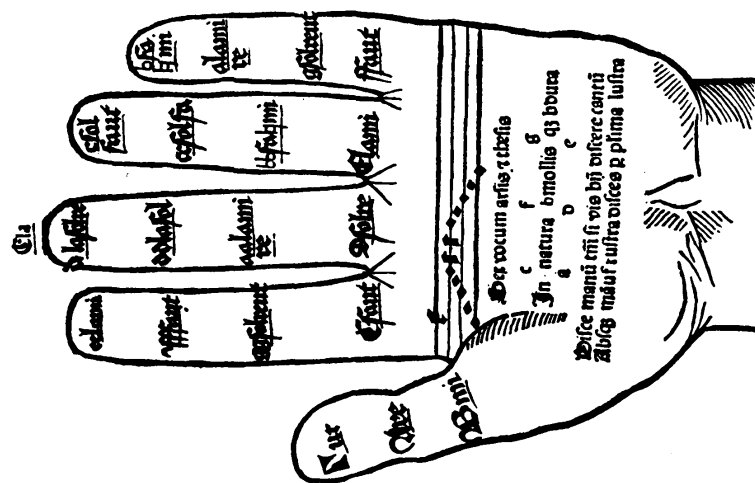


ILUSTRACIÓN 2.6 La «mano guidoniana», recurso nemotécnico empleado para localizar los tonos del sistema de hexacordos (mostrado en el ejemplo 2.6), señalando las articulaciones de la mano izquierda. Aunque atribuida a Guido, la mano fue probablemente una aplicación posterior de sus sílabas de solmisación. Las notas están dispuestas en una espiral en dirección contraria a las agujas del reloj, empezando por la nota más grave (gamma ut) en la punta del pulgar, descendiendo por el pulgar, siguiendo por la base de cada dedo, ascendiendo por el meñique, continuando por las puntas, descendiendo por el índice y trazando un círculo alrededor de las articulaciones intermedias. Esto sitúa los semitonos entre mi y fa, los intervalos más importantes de localizar, cerca de los ángulos de la mano: entre la base del pulgar y del dedo índice, la base de los dedos anular y meñique, y entre las puntas y las articulaciones superiores de los dedos exteriores.

Los ecos de la historia

El relato de este capítulo da testimonio de asombrosas continuidades, así como de la transformación de tradiciones debido a circunstancias nuevas. Aun cuando no poseamos música alguna de los antiguos judíos o de los primeros cristianos, sus costumbres musicales resonaron a lo largo de la Edad Media y más allá, hasta el momento presente. En el Templo y en las sinagogas se originaron las prácticas de entonar salmos y el canto de las escrituras. Los primeros líderes de la Iglesia, que se basaban en las consideraciones griegas sobre la música mientras rechazaban las costumbres paganas, pusieron el culto por encima del entretenimiento y el canto por encima de la música instrumental, actitudes ambas que han prevalecido durante siglos y aún persisten hoy. Los intentos de papas y gobernantes seculares de consolidar su control y de unificar sus reinos condujeron a la estandarización de las liturgias y a la fijación de las melodías, que fueron asignadas a determinados textos y días. La adopción por parte de la Iglesia occidental de los ocho modos eclesiásticos, basados en los *echoi* bizantinos, evidencia tanto el vínculo con la Iglesia oriental como el deseo de sistematizar y clasificar el inmenso repertorio del canto. El hecho de promover y preservar ese repertorio dio lugar, a su vez, a la notación y a la solmisación, las cuales evolucionaron en el tiempo y son aún hoy parte de la vida musical. Numerosos rasgos característicos de la notación occidental tienen ya un milenio de existencia, incluyendo las líneas del pentagrama, las claves y las notas colocadas sobre el texto y dispuestas de manera que las notas ubicadas más arriba indiquen tonos más agudos. La invención de una notación capaz de hacer constar la altura de los tonos y los intervalos y que podía leerse a primera vista fue algo decisivo en la posterior evolución de la música occidental, la cual, más que cualquier otra tradición musical, no sólo se interpreta y escucha, sino que también se escribe y se lee. Por supuesto, la notación es la razón esencial de que tengamos mil años de una música que todavía podemos interpretar y escuchar y de que libros como éste puedan escribirse.

De importancia similar resulta la codificación del canto gregoriano y su difusión mediante la notación, que fueron el fundamento de buena parte de la música de los siglos IX al XVI. El hecho de que estos acontecimientos tuviesen lugar bajo los reyes francos fue significativo, ya que el Imperio de Carlomagno se convirtió en el centro político y cultural de la Europa occidental. Desde su época hasta el siglo XIV, los más importantes desarrollos de la música europea sucedieron en el área en su día gobernada por él.

3. La liturgia romana y el canto llano

El canto gregoriano es uno de los grandes tesoros de la civilización occidental. Al igual que la arquitectura románica, permanece como un monumento a la fe religiosa en la Edad Media y encarna el espíritu de comunidad y la sensibilidad artística de la época. Este repertorio de cantos contiene algunas de las más antiguas y hermosas melodías jamás creadas, sirviendo como punto de partida para buena parte de la música posterior.

Tan hermosos como puedan resultar estos cantos, no pueden separarse del contexto propio de las ceremonias. En el capítulo 2 vimos cómo el canto gregoriano fue codificado y anotado después de siglos de desarrollo como tradición oral; asimismo, estudiamos el papel unificador que desempeñó en la Iglesia de Occidente. En este capítulo pondremos en relación el canto con la liturgia y veremos cómo cada uno de los cantos está configurado por su función, su texto y su modo de interpretación. También veremos cómo nuevos cantos y tipos de canto se sumaron al canto litúrgico autorizado en una oleada de creatividad que tuvo lugar al margen del repertorio.

La liturgia romana

El canto gregoriano es música para las ceremonias religiosas. Las tonadas varían de la simple recitación a las melodías elaboradas, dependiendo de su papel en la liturgia. Entendido esto, el canto requiere algún conocimiento de los oficios religiosos en que será utilizado. La liturgia romana es compleja, siendo el resultado de una larga historia de adiciones y codificaciones apenas conocida por aquellos que participaban en los oficios. Este marco histórico puede ayudarnos a comprender tanto la configuración de la liturgia como la diversidad del canto.

La Textura

Por Eduardo Percossi

Literalmente, textura significa "disposición de los hilos de una tela". Por analogía, en música el término denota la organización de las ideas, en capas o planos sonoros simultáneos.

La esencial vinculación de la textura con la altura del sonido, y la necesidad de graficar a ésta en sentido vertical, permite pensar, sólo como metáfora y con una finalidad didáctica, a la textura en términos de espacio. Pero ello no debe generar confusiones. El hecho de que en el papel un sonido agudo se represente más arriba que uno grave, no quiere decir que en la naturaleza sonora los diversos registros ocupen espacios diferenciados.

La forma musical, como contrapartida de la textura, estructura las ideas en lo sucesivo, y se grafica en sentido horizontal. Vinculando ambas dimensiones, se puede observar como la textura evoluciona a lo largo de la forma musical, cambiando o permaneciendo inalterable su estructura en capas.

La percepción une o separa hechos sonoros, diferenciando planos. Para ello atiende frecuentemente a las distancias que separan esos hechos en el registro. Así se escuchan capas encima o debajo de otras, lo cual ocurre por ejemplo con las voces de una fuga.

Pero no siempre la percepción se limita a la altura del sonido para discriminar planos. También los construye atendiendo a las jerarquías que todas las variables del discurso generan coactuando entre sí. De esta manera, se percibe una melodía acompañada como tal, aunque el canto esté en los bajos y el acompañamiento en los agudos. Sólo que en este caso, la percepción no asociará el espacio con la altura (arriba - abajo), sino con la distancia (adelante - atrás), fenómeno comparable a la noción de figura y fondo de las artes plásticas.

Entonces surge la siguiente pregunta: ¿Cómo esas variables generan este fenómeno perceptivo, contradiciendo o no la tendencia a destacar lo agudo por sobre lo grave?

Resulta práctico imaginar un caso ideal en una obra del siglo XX, donde todas las variables se manifiestan con importancia similar. Un violín, una viola y un cello tocan en la menor, moviéndose en negras por grados conjuntos, en el registro medio-grave. Su articulación es legato, el movimiento lento y la dinámica piano. Simultáneamente, una flauta interpreta en Sol Mayor una melodía de ritmo no uniforme, por saltos en el registro agudo. Su articulación es staccato, el movimiento rápido y la dinámica forte.

Nadie dudará en aglutinar auditivamente las tres cuerdas en un único plano y en separar la flauta en otro independiente. Probablemente el plano de cuerdas sea percibido además como acompañamiento (fondo), y la flauta como melodía (figura). La percepción evaluará así constantemente similitudes y diferencias rítmicas, melódicas, armónicas, tímbricas, registrales, dinámicas, de movimiento y de articulación, pudiendo discriminar y jerarquizar entonces los planos sonoros.

Es evidente que el ejemplo expuesto resulta demasiado transparente y que en la realidad musical las cosas no son tan sencillas. Bastaría imaginar una situación en la que

similitudes y diferencias estuvieran más repartidas entre las cuatro voces, para que la ambigüedad comenzara a filtrarse en la discriminación de capas sonoras.

Será conveniente entonces imaginar la misma obra en otra versión. En ella, el violín toca en Sol Mayor, por saltos y con ritmo no uniforme en el registro agudo, pero se mantiene lento, piano y legato. Por el timbre, el movimiento, la dinámica y la articulación sigue estando asociado a las demás cuerdas del ejemplo, pero por los aspectos melódico, armónico, rítmico y registral se vinculará a la flauta.

Ahora el ejemplo resulta demasiado ambiguo aunque algo más realista, ya que es habitual que se generen conflictos entre las diversas variables del discurso. Sólo la práctica auditiva dirá cuáles son los factores de más peso en cada caso, y así podrá descubrirse la textura en cuestión. Quizás se siga escuchando la flauta como figura y las tres cuerdas como fondo. Lo más probable será en realidad que el violín se desprege del fondo hacia una capa independiente resultando una polifonía con dos planos solistas (violín y flauta) y un tercer plano de acompañamiento (viola y violoncello).

Aunque a esta altura de lo expuesto resulte obvio, conviene aclarar que no deben identificarse necesariamente las capas con las fuentes sonoras. De hecho, dos instrumentos pueden coactuar en un plano (viola y cello en el ejemplo), o un solo instrumento puede realizar varios planos simultáneamente (una fuga a cuatro voces en un piano). El aspecto de orquestación no definirá la textura. Sólo será uno más de los factores musicales a tener en cuenta.

Clasificación de texturas

Como criterio básico se tomará la cantidad de planos sonoros, para clasificar las texturas.

Casos de un solo plano sonoro

El caso más simple será el de aquella textura que sólo involucre un plano sonoro. Se denominará **monofonía**. En la mayoría de los casos dicho plano consiste en una única línea melódica, llamada comúnmente **monodía** (por ejemplo un canto gregoriano). Pero también será monofonía una línea rítmica (solo de tambor), o una banda de ruido blanco. No importará cuantas voces o instrumentos realicen la monofonía. Si cantan o tocan al unísono, la textura será igual que si la realizara una fuente sonora única.

Todos los demás casos involucran dos o más planos sonoros. Para subclasificarlos, se observarán sus jerarquías relativas:

Casos de dos o más planos sonoros de jerarquía diferenciada

Heterofonía: Dos o más fuentes sonoras ejecutan a la vez una misma melodía, pero lo hacen en diversos niveles de pureza u ornamentación. Esto hace que perceptivamente se despeguen en diferentes planos, destacándose los más ornamentados como figura y quedando los más puros como fondo.

Esta textura aparece en culturas orientales, como la India, donde se ha desarrollado un enorme nivel de sutileza melódico-rítmica, como contrapartida de la evolución armónica y contrapuntística occidental. También se encuentra en la canción popular

medieval, ya que los trovadores cantaban melodías ornamentadas, mientras sus ministriles las duplicaban instrumentalmente en versión más austera.

Melodía acompañada armónicamente: Se trata de una línea melódica que se destaca por sobre otras voces, que conforman agrupadas un acompañamiento armónico de menor jerarquía.

Esta textura nace con el mundo armónico durante el Renacimiento, al destacarse una voz dentro del contrapunto y aglutinarse las demás en una sucesión de acordes. Se consolida luego durante el barroco, con el establecimiento del sistema tonal. Desde entonces aparece en innumerables manifestaciones de músicas tanto académicas como populares.

Melodía acompañada con nota pedal: Aquí es un sonido tenido el que funciona como soporte de la línea melódica.

También pertenece a músicas anteriores al desarrollo de la armonía, como ser un raga de la india, en el cual algunas de las cuerdas del sitar vibran produciendo el sonido continuo de base. Esta textura también aparece en músicas populares medievales vocales e instrumentales, en algunas secciones de organa libres a dos voces, en el impresionismo y en música celta interpretada con gaitas.

Melodía acompañada con ostinato: Caso similar al anterior, un diseño melódico-rítmico repetitivo es aquí el encargado en dar soporte a la línea melódica.

Se encuentra esta textura en el impresionismo, en el jazz moderno y en el rock.

Melodía acompañada con percusión no afinada: Es muy habitual en músicas tribales, donde alguien canta una línea melódica, que es acompañada por instrumentos de percusión no afinada. También se encuentran casos similares en las bagualas y menos habitualmente en jazz moderno.

Ritmo acompañado: Si bien no suele mencionarse esta posibilidad, ocurre a menudo cuando ocupa el primer plano un instrumento no melódico, realizando una línea rítmica sobre un acompañamiento.

Aparece este caso en músicas tribales y en solos de percusión o batería de jazz o rock. Los acompañamientos podrán ser de las cuatro especies citadas para las melodías.

Casos de dos o más planos sonoros de similar jerarquía

Polifonía vertical: Consiste en una agrupación de dos o más voces que comparten una rítmica de tendencia homogénea. Respecto del movimiento melódico pueden darse dos casos:

- Las voces comparten la dirección melódica, ascendiendo o descendiendo en bloque. Se trata en realidad de una falsa polifonía, ya que no hay en este caso libertad en la conducción de las voces. Todas ellas realizan paralelamente una misma línea separada por intervalos constantes. Perceptivamente, la sensación que genera esta textura es la de una sola línea engrosada con una mayor densidad vertical, que la que presenta una monodía.

Como ejemplos se pueden citar el organum paralelo que se practicó a la cuarta y a la quinta sobre melodías gregorianas, a partir del siglo IX, y la yuxtaposición de acordes (un mismo acorde transportado sobre diversas fundamentales en idéntica disposición), recurso muy usual en el impresionismo y en algunas corrientes del rock. Cuando la distancia entre voces es de terceras o sextas es común que se alternen algunas mayores y otras menores, según los requerimientos del modo.

- Las voces proceden con independencia en su dirección melódica. Una puede ascender, mientras otra desciende o se mantiene quieta. Es el caso del enlace de acordes que predomina en la armonía barroca, clásica y romántica. Las voces transitan de un acorde al siguiente moviéndose lo menos posible, para generar un todo homogéneo.

Excelentes ejemplos de esta textura son los corales luteranos armonizados por Bach.

Polifonía horizontal: Consiste en un conjunto de dos o más voces independientes en su aspecto rítmico y melódico. El contrapunto es la disciplina que se encarga de regir sus leyes. Muy habitualmente, las polifonías horizontales son además imitativas. Esto significa que las diversas voces se imitan cantando los mismos temas, desfazados en el tiempo.

Esta textura surge durante el Ars Antiqua y se perfecciona durante el Ars Nova, especialmente en la música vocal (organum libre, motete). Durante el Renacimiento y el Barroco se manifiesta también en la música instrumental (ricercare, canon, fuga), y se vincula al terreno de la armonía.

Combinaciones de texturas

Existen muchas combinaciones de texturas que conforman fenómenos más complejos. Esto ocurre cuando aparecen varios planos, pero no todos comparten la misma jerarquía.

En estos casos, la percepción tiende a agrupar las capas destacadas en un primer plano, discriminándolas de las capas de acompañamiento. A la vez, aglutina a estas últimas conformando un segundo plano.

Luego de diferenciar perceptivamente ambos planos complejos, se procederá al análisis de cada uno de ellos por separado.

Podrá entonces descubrirse, que el primer plano está conformado por una suma de voces. Ellas podrán constituir una polifonía, o también una heterofonía. También el acompañamiento o segundo plano, podrá ser un conjunto de voces, habitualmente en polifonía vertical.

Aquí es conveniente aclarar, que no todo acompañamiento armónico constituye a priori una polifonía vertical. A modo de ejemplo, resulta claro imaginar una simple canción acompañada por el rasgueo de una guitarra. En ella aparecen los acordes con sus respectivas funciones armónicas, pero estos no se enlazan cuidando la conducción de las voces. Por ello son percibidos como un bloque simple e indivisible que conforma el acompañamiento.

Se mencionan a continuación cuatro de las posibilidades, ejemplificándolas.

Polifonía horizontal acompañada: Sería el caso de un organum libre a tres voces donde una de ellas realiza una nota pedal que funciona como acompañamiento, mientras las dos restantes realizan la polifonía horizontal. Otro caso sería una fuga vocal o instrumental, acompañada por percusión no afinada.

Polifonía vertical acompañada: Sería el caso de una canción cantada a dos o más voces con acompañamiento armónico. Existe gran cantidad de ejemplos en el folklore argentino y en la música pop.

Heterofonía acompañada: Sería una melodía en estado puro, duplicada a la vez con ornamentaciones, y acompañada con cualquiera de las opciones antes mencionadas. Las músicas seculares medievales y las músicas orientales aportan variados ejemplos.

Melodía acompañada por polifonía vertical: Suele darse en músicas vocales, en las que un solista se destaca, y el coro acompaña con voces en ritmo homófono. Se puede citar el gospel como ejemplo.

La confección de la ficha

En el casillero correspondiente, se colocará el signo que denote la textura reconocida al comienzo de la obra. Dicho signo mantendrá su validez hasta que sea reemplazado por otro diferente, al ser percibida otra textura. Siempre se precisará la alineación vertical con la sintaxis, para explicitar con claridad el momento de aparición de cada textura.

Claudio Monteverdi, en el 450 aniversario de su nacimiento

■ por Lucía Martín-Maestro Verbo

Se cumplen 450 años del nacimiento de Claudio Monteverdi, figura determinante en la historia de la música, no solo por suponer el paso del Renacimiento al Barroco, sino porque sus innovaciones liberarían la disonancia, asentarían el concepto de tonalidad y establecería las bases de la ópera moderna. Por ello, en este homenaje, más que una revisión de su biografía, nos centraremos en lo que de verdad le hizo grande: sus aportaciones revolucionarias al lenguaje de la música.

Su etapa temprana

Aunque no conocemos la fecha exacta de su nacimiento, sabemos que Claudio Monteverdi fue bautizado en la Iglesia de San Nazario y San Celso en Cremona el 15 de mayo de 1567. A pesar de que es universalmente reconocido como un compositor italiano, lo cierto es que en aquella época dicha ciudad estaba bajo la administración del ducado de Milán, que pertenecía a la corona española, por lo que, técnicamente, podemos decir que en realidad nació como ciudadano español. Procedente de una familia humilde, fue el primer hijo del boticario Baldassare Monteverdi y su mujer, Maddalena Zignani, unidos en matrimonio tan solo un año antes. Monteverdi pasaría sus años de juventud en la ciudad que lo vio nacer. No existe un testimonio fidedigno que atestigüe la formación musical inicial de Claudio, pero su primera publicación data de cuando tan solo contaba con 15 años. Se trata de la colección de motetes a tres voces *Sacrae cunctiunculae*, publicada en Venecia en 1582. Tanto en esta como en otras publicaciones tempranas,

se presenta a sí mismo como un alumno de Marco Antonio Ingegneri, maestro de capilla de la Catedral de Cremona. Con este, probablemente estudiaría las bases del contrapunto, además de canto y/o algún instrumento de cuerda frotada, probablemente de la familia de la viola. No obstante, hasta la fecha no se ha encontrado ninguna prueba que asegure que Monteverdi adquiriera su formación en dicho centro catedralicio. Su segunda publicación, *Madrigali spirituali a quattro voci*, llegaría tan solo dos años después y, en 1597, aparecería su *Primer libro de madrigales*, dedicado a Marco Verità, conde de Verona.

Pocos años más tarde, en 1590, además de publicar su *Segundo libro de madrigales*, entrará al servicio del duque Vincenzo I Gonzaga, para quien trabajaría como cantor y gambista, aunque llegaría a ser maestro de capilla. Sería en el entorno de la corte de Gonzaga donde Monteverdi tomaría contacto con la música escénica. Como su relación con el duque era más que excelente, se sospecha que pudiera acompañarlo al enlace matrimonial entre



Cremona en la actualidad.

María de Médicis y Enrique IV de Francia, donde se representaría *La Euridice*, de Jacopo Peri, la ópera más antigua que se conoce. Asimismo, en la corte de Gonzaga, conocería a la que sería su única esposa, la cantante Claudia de Cataneis, con la que tendría tres hijos.

El papel de Monteverdi en la transformación del madrigal

A lo largo del siglo XVI, el madrigal se fue consolidando como una de las formas compositivas predominantes. En aquel entonces, coexistían dos modalidades diferentes de madrigales: el que llamaremos “clásico”, que empleaba texturas homofónicas e imitativas, siempre con el objetivo de ilustrar el texto de la manera más fiel posible; y el madrigal cromático, que buscaba, como su propio nombre indica, su razón de ser en el propio cromatismo.

No obstante, a finales de siglo chocarían dos factores del madrigal hasta tal punto que terminarían por propiciar la desintegración del género tal y como era conocido: por un lado, el ritmo sencillo y la textura de acordes que se venía dando en las danzas; y, por otro, los experimentos armónicos deliberados que acabaron con el equilibrio de las voces y dieron pie a la polaridad del bajo y la soprano. Así, el madrigal se va a ver modificado tanto interna como externamente. Por un lado, la modificación interna más relevante es que se hará uso de la disonancia, aunque manteniendo los elementos del madrigal clásico. Por otro, la Camerata Fiorentina sentará las bases del cambio externo que consistirá, básicamente, en la imposición de la monodia acompañada por el bajo continuo. En este sentido, Monteverdi propone ruptura musical, aunque por meras cuestiones estéticas sin carga ideológica, como ocurre con la Camerata.

Con esto, las tendencias dramáticas y expresivas se vieron empujadas a representar los afectos y revelarían una nueva concepción de la disonancia que ya no tiene que ver con las ideas renacentistas. En este sentido, Monteverdi, oponiéndose a los monodistas, insistiría en que el nuevo tratamiento de la disonancia constituía la esencia de un nuevo estilo y establecería el axioma del dominio del texto sobre la armonía, aunque también aplicaría esta máxima sobre la polifonía.

Algunos compositores contemporáneos a Monteverdi harían en sus madrigales un uso extremo de los cromatismos. El resultado, desde el punto de vista vertical, es la convergencia de una disonancia. En realidad, estos no rompen con el contrapunto planteado por Zarlino en la *Prima Prattica*, sino que es la confluencia de las distintas voces a través de notas de paso y la sonoridad creada en ese momento lo que resulta altamente disonante. No obstante, no se trata de un concepto acórdico, por lo tanto no están rompiendo con Zarlino, ya que las disonancias estarán perfectamente preparadas y resueltas. Este estilo seguirá en vigor hasta que en 1605, Monteverdi rompe las normas del contrapunto con el madrigal *Cruda Amarilli*, donde introducirá por primera vez un particular uso de la disonancia. El nuevo enfoque armónico dado al madrigal y que hacía posible las disonancias sin preparación borró la equivalencia de las voces, quitando importancia a las centrales y dando preponderancia a las extremas.

Este nuevo estilo recibirá el nombre de *Seconda Prattica*, y se impondrá predominantemente en la música profana, ópera y música de cámara. El nuevo uso de la disonancia dará lugar a que la atención se traslade a la melodía y al bajo, perdiendo

importancia las voces centrales, que llegarían a no escribirse. Con este cambio, la melodía se libera: se permiten saltos que anteriormente no se permitían y se empieza a crear un nuevo lenguaje armónico. Nos encontramos, pues, en un estadio pre-tonal. A pesar de que la tonalidad no se ha instaurado como tal, lo cierto es que comienzan a intuirse los procesos tonales. A estos factores hay que sumarle la adhesión de una parte instrumental, que ya no doblará las voces sino que tendrá su propia línea, creándose de esta manera el *madrigal concertato*, cuya estructura depende del apoyo armónico prestado por los instrumentos. Estos madrigales con continuo para pocas voces aparecen por primera vez en el *Quinto Libro de Madrigales* de Monteverdi y constituyen en sí mismos una de las innovaciones de mayor influencia de la música barroca.

En los dos siguientes libros de madrigales, el sexto y, sobre todo, el séptimo, Monteverdi reducirá aún más el número de voces y ahondará en el madrigal monódico y en los dúos, acercándose al concepto de monodia con el que, en un principio, no se sentía identificado. En el prefacio de su octavo libro, *Madrigales guerreros y amorosos*, introduce la idea del *Stilo Concitato* y de la plasmación de los afectos a través de los recursos vocales. Este nuevo estilo es plasmado a través de melodías triádicas, repetitivas y que buscan tensión con instrumentales que otorgan un carácter dramático, como los trémolos. De este



Francesco Gonzaga.



L'Orfeo.

libro, uno de los madrigales sin duda más innovadores es *Il lamento della ninfa*, donde se introduce por primera vez el bajo de chacona que dará lugar al “bajo de lamento”, que perdurará en la ópera veneciana.

El Orfeo: un hito en la historia de la música

Podría decirse que los primeros testimonios de lo que hoy consideramos ópera surgieron en la década de 1590 en el entorno florentino con lo que vino a denominarse como *ópera recitativo*. A pesar de que *La Euridice* de Peri sería la primera obra en llevar esta denominación, no podemos hablar de una consolidación del género sino hasta la aparición de *El Orfeo* de Monteverdi, obra con la que Mantua pasaría a ocupar el primer lugar en la producción operística, tomando ventaja sobre Florencia. Es precisamente en esta ciudad lombarda donde el gran duque Vincenzo Gonzaga, heredero de Francesco, encargaría a Monteverdi y al libretista Alessandro Striggio un espectáculo parecido a la citada *La Euridice*, con el objetivo de estrenarlo en el Carnaval de 1607. Francesco también había tenido el privilegio de asistir a la representación de esta ópera en la boda real francesa y su interés por la música escénica se había visto nutrido. De esta manera, Striggio y Monteverdi comienzan a trabajar en la confección de la *Fábula de Orfeo*.

El Orfeo se estrenaría en el año en que estaba previsto, pero no se conoce a ciencia cierta la fecha exacta. Por la correspondencia del duque con su hermano, Ferdinando de Mantua, se sabe que la obra ya había sido finiquitada en diciembre de 1606. También tenemos noticia de dos de los cantantes que participaron en el estreno: el tenor Rasi y el *castrati* Magli que, además, habían for-

mado parte del elenco de *La Euridice* en la boda del rey de Francia. Sabemos, además, que Magli tuvo problemas para interiorizar su papel, motivo por el cual el estreno se vio obligado a ser retrasado.

Desde el punto de vista del texto, la obra es mayor y más rica que *La Euridice*, pues está articulada en cinco actos: los dos primeros son de carácter pastoril, transcurren en la vida terrenal y los dos siguientes en el inframundo. Para el último acto, existen dos versiones diferentes: una en el libreto, en la que las Ménades asesinan a Orfeo (la historia real); y otra en la partitura, donde Monteverdi propone el *Deus ex machina* mediante el cual Apolo aparece para salvar a Orfeo de ser descuartizado por las Bacantes (como narran las Geórgicas de Virgilio) y terminará por ascender al Olimpo. Este tipo de finales se convertirían en habituales en la ópera italiana, sobre todo la veneciana y gozarían de gran éxito, puesto que implicaban cierta complejidad en la tramoya, lo cual generaba una mayor espectacularidad.

Como se ha comentado anteriormente, no sabemos a ciencia cierta la fecha del estreno. No obstante, se ha podido determinar que en el año de 1607 se hicieron un mínimo de dos representaciones adicionales: se sabe que el duque propuso una puesta en escena para las damas de la corte en la que se empleó el final de Striggio, además de una segunda representación de esta versión tendría lugar en la habitación de la reina madre, donde no cabría la tramoya escénica para el final alternativo del compositor.

Se sospecha, asimismo, de una tercera puesta en escena en el transcurso de las negociaciones para la boda de un miem-

bro de la familia de Saboya, para la cual se empleó ese final grandioso del *Deus ex machina* para mostrar la grandiosidad del duque de Mantua. Este evento sería decisivo para que la edición final de la partitura de *El Orfeo* de 1609 incluyera definitivamente el final propuesto por el autor, que además se publicará como un regalo a Francesco Gonzaga por parte de la Academia degli Invaghiti, de la que Striggio formaba parte. Musicalmente, Monteverdi entretiene en la rica variedad del acompañamiento orquestal formas musicales antiguas y nuevas, como madrigales, canciones y lamentos, logrando una síntesis estilística que resume todo lo mejor de la música profana de su época. Una *toccata* sirve de obertura a la ópera. Los *ritornelli* orquestales brindan unidad a las secciones y, además, tienen la función de recordar la atmósfera general de la obra. En el plano vocal, los numerosos *ariosi* anuncian ya las *arie di bravura* de la ópera barroca, y los coros plasman los rasgos más sobresalientes del madrigal de la época en sus breves apariciones que se denominarán *parlamentos*. El resonante éxito de *Orfeo* se reflejará en la influencia ejercida por este en óperas posteriores, en especial en *La Dafne*, de Marco da Gagliano, estrenada en 1608.

Venecia y su consagración como operista

En 1608, Monteverdi realizó dos espectáculos dramático-musicales para el duque de Mantua: el *Ballo della Ingrata* y la ópera *La Arianna*, de la que no se ha conservado más que su *Lamento*, a pesar de que coexistieron dos versiones de la obra y se tiene noticia de que llegó a interpretarse en el año 1639 en el Teatro San Samuele de Venecia. El famoso *Lamento* gozó de una gran populari-

Prólogo de L'Orfeo.



dad en la época y Monteverdi llegó a componer diferentes versiones del mismo: una sacra, *El lamento de la Madonna*, con texto dedicado a la Virgen, recogido en la *Selva Morale e Spirituale*; y también dos versión madrigalísticas, una a cinco voces publicada en el *Sexto Libro de Madrigales*, y otra en monodia con acompañamiento del continuo. El 1613, Monteverdi es ya reconocido como el compositor más importante de toda Italia. En este momento, abandona Mantua y se traslada a Venecia, donde entrará a ocupar el puesto de maestro de capilla de San Marco. En este momento de su vida, abandonará por unos años el género operístico, ya que el tejido social que había sustentado la creación de la ópera en Mantua no existía en Venecia, por lo que este tipo de obras no habían fraguado para entonces. Lo cierto es que en Venecia el poder no es centralizado, como ocurre en Mantua o en la Florencia, sino que en el Dux veneciano participan varias familias poderosas al mismo tiempo y, cuando aparece la dramaturgia musical, suele ser para grandes festejos como bodas. No será sino hasta la década de 1620 cuando Monteverdi regrese a la composición de madrigales y música profana. No obstante, de esta etapa veneciana conservamos una de las más excelsas colecciones de música sacra de la época: la *Selva morale e spirituale*, un recopilatorio publicado en 1640 que incluye piezas de toda tipología: madrigales, salmos, himnos e incluso una misa completa. El público veneciano era variopinto y su gusto diferente al del resto de ciudades-estado italianas, en parte a causa de no haber gozado de una musical tradición cortesana. El estilo de ópera recitativo que venía dándose

en grandes centros como Florencia o Mantua no encajará en los estándares venecianos y las técnicas empleadas tendrán que cambiar. En este contexto, surge un nuevo concepto: la competencia del tejido comercial en el negocio de la ópera a través de un entorno que permite a todo el mundo ir a la ópera. Se abren nuevos teatros por toda la ciudad, los palcos se alquilan a grandes familias y el Carnaval veneciano va a crear una tradición de estacionalidad, siendo la temporada de Carnaval la de mayor importancia. Ir a la ópera era disculpa para hacer cualquier cosa: negocios, encuentros e, incluso, dar rienda suelta al libertinaje. En este ambiente, el gusto por las arias se verá incrementado de tal manera que terminarán por convertirse en el elemento más importante de la ópera. De esta manera, pasarán a ser el vehículo idóneo de transmisión y comenzarán a configurarse las diferentes tipologías de las mismas, pero siempre en

dirección al *aria da capo* que ya se daba en época de Alessandro Scarlatti. Una vez más, Monteverdi será el autor que marque la diferencia en la escena veneciana. Inmerso en esta atmósfera, compondrá en 1641 *El retorno de Ulises a la Patria*, donde las intervenciones de los dioses serán muy ornamentadas, y *La coronación de Poppea* en 1642, considerada la obra cumbre de toda su carrera y será la primera ópera que utilice tal término en su contexto moderno. Además, en esta obra, la temática dejará de ser estrictamente mitológica y la trama comenzará a centrarse en los personajes, de los que ofrecerá un retrato psicológico. Aparecerán figuras alegóricas como el amor o la virtud, pero no intervienen en la acción. Otra novedad estructural recae en la definición de las diferentes formas musicales de acuerdo a lo que se quiera contar: recitativo, arioso o aria. Probablemente, el cambio más importante a nivel musical sea la introducción del citado arioso, que consiste en un pasaje *cantabile* que sirve para conducir del recitativo expresivo al aria, sirviendo como puente. Las novedades introducidas por Monteverdi en estas últimas óperas serán asumidas por sus sucesores, quienes tomarán este camino para configurar la ópera que conocemos hoy en día. Claudio Monteverdi falleció en Venecia el 29 de noviembre de 1643 con 76 años. Sus exequias tuvieron lugar en la Catedral de San Marcos y en la Iglesia de Santa Maria dei Frari, donde se le daría sepultura. Si bien el maestro dejó el mundo físicamente, lo cierto es que su legado nunca morirá, pues podemos asegurar que sus innovaciones en el lenguaje musical cambiaron drásticamente el devenir de la historia de la música. ■

