
ENSEÑANZA DE LA ARMONÍA: PRECEDENTES Y TRATADÍSTICA

HARMONY TEACHING: PRECEDENTS AND TREATISES

Manuel Mas Devesa

RESUMEN

El presente artículo tiene por objeto realizar un breve recorrido a lo largo de la historia de la Teoría de la Música, centrándose especialmente en lo acontecido en la parte dedicada al estudio de la Armonía. Asimismo, se lleva a cabo un estudio de los capítulos más destacados de la especulación armónica con el fin de comprender mejor la situación actual de su enseñanza.

Palabras clave: Teoría de la Música; Armonía; Especulación Armónica; Enseñanza de la Armonía.

ABSTRACT

The aim of this article is to make a brief journey through the history of Music Theory, focusing especially on what happened in the part dedicated to the study of Harmony. Likewise, a study of the most outstanding chapters of the harmonic speculation is carried out in order to have a better understanding of the current situation of the harmony teaching.

Keywords: Music Theory; Harmony; Harmonic Speculation; Harmony Teaching.

• Catedrático de Composición en el Conservatorio Superior de Música “Óscar Esplá” de Alicante y Doctor por la Universidad de dicha ciudad. Las traducciones de los textos pertenecen al autor del artículo. Recepción del artículo: 17-V-2017. Aceptación de su publicación: 08-IX-2017.

I. INTRODUCCIÓN

La primera publicación de un tratado de armonía data de 1722. Se trata del célebre *Traité de l'harmonie réduite à ses principes naturels* (*Tratado de Armonía reducida a sus principios naturales*) del compositor y teórico musical francés Jean-Philippe Rameau (1683-1764). Por consiguiente, podría decirse que la Armonía, como materia perteneciente a la Teoría de la Música, nació en aquel mismo instante. No obstante, esta efemérides viene precedida de un largo camino colmado de ideas procedentes de diversas y numerosas culturas que fueron fraguando desde lejos un incipiente sentimiento armónico.

Los conceptos e ideas de la teoría musical que actualmente aceptamos como incuestionables no siempre tuvieron tal consideración. De hecho, algunas de las creencias pasadas sobre la música, hoy en día, están relegadas a los libros de historia, pues fueron el fruto de un pensamiento esotérico o, en el mejor de los casos, de índole meramente matemática. Este apartado, pues, tiene el objetivo de recorrer la historia de la música con el fin de comprender el origen y desarrollo de la Teoría de la Música y, por tanto, del advenimiento de la Armonía en el siglo XVIII y su posterior evolución hasta nuestros días como materia consolidada en las enseñanzas musicales.

II. EN LA FORJA DE LA ANTIGÜEDAD

El término *armonía* se ha utilizado a lo largo de la historia desde la antigua Grecia con diversos significados. Artaza menciona al musicólogo francés Edmond de Coussemaker (1805-1876), según el cual, “el concepto de armonía para los griegos consistía en la disposición o el encadenamiento de los sonidos considerados como la relación melódica formada con su agudo o con su grave”¹. Obviamente, nada tiene que ver este concepto con el actual que, en palabras de Molina y otros, por poner un ejemplo, es un concepto inmenso que

[...] en sentido amplio, [...] sirve para designar la organización interna de cualquier sistema, musical o no. Así podríamos hablar de la armonía del universo o de la armonía de un ecosistema. En sentido estricto se limita al sistema tonal y a los sistemas basados en relaciones sonoras verticales y la definimos como arte y ciencia que estudia la formación de los acordes y las relaciones que se establecen entre ellos².

Por tanto, hemos de ser conscientes de que las referencias a este término en los sucesivos apartados se refieren, mientras no se diga lo contrario, como Molina y otros afirman, a su sentido más amplio y no al específico con el que nos identificamos en la actualidad.

¹ Artaza, Javier, *Evolución armónica y procedimientos compositivos*, Murcia, Master Ediciones, 2000, p. 17.

² Molina, Emilio, Cabello, Ignacio y Roca, Daniel, *Armonía I*, Madrid, Real Musical, 2000, p. 12.

Curiosamente, empezaremos nuestro recorrido mencionando a Pitágoras (s. VI a. C.), célebre filósofo griego cuya teoría acerca de la expresión de los intervalos de música como una relación de números enteros ejerció gran influencia en la fundamentación del tratado de Rameau cerca de 2200 años después. Se considera que su escuela se fundamentó en la creencia de la importancia de los números como referente para interpretar el mundo.

Su principal contribución a la teoría musical procede de su interés por los fenómenos acústicos mediante la experimentación con el monocordio. A través de este instrumento, formado por una cuerda, llegaron a descubrirse relaciones entre los distintos intervalos musicales y la división de su cuerda, gracias a un puente movable según números enteros (por ejemplo, la 8.^a justa correspondía a la proporción 2:1 y la 5.^a justa a la 3:2), lo que implicaba la existencia de una organización numérica en la naturaleza del sonido que encajaba a la perfección en su *Armonía de las esferas*. Según esta, se creía que cada planeta en su rotación alrededor del Sol producía un tono dependiente de su velocidad y su distancia desde la Tierra. Estos tonos, a su vez, constituían una escala (*harmonia*).

Esta visión del mundo, más tarde desarrollada por los seguidores de Pitágoras, influyó en los conceptos de ciertos filósofos posteriores. El mismo Platón (428-348 a. C.), en su *Timeo*, afirma que el alma del mundo obedecía a las proporciones pitagóricas³. Esta idea básica alimentó una serie de mitos que se alejan del objeto del presente artículo. Dichos mitos fueron fuente de inspiración, siglos después, para teóricos como el filósofo neoplatónico griego Plotino (204-270 d. C.) o el matemático y astrónomo alemán Johannes Kepler (1571-1630)⁴.

³ Se ha usado la expresión ‘alma del mundo’ para designar la totalidad del universo concebido como organismo, o ‘la forma’ de este universo. La idea de un alma del mundo surgió tempranamente en la filosofía griega. La reducción de la totalidad a la unidad, la suposición de que todo está entrelazado, llevó a algunos a admitir un alma del mundo. Véase Ferrater, José, *Diccionario de filosofía*, Madrid, Alianza, 1979.

⁴ No ocurrió lo mismo con todos los antiguos pensadores, algunos de ellos reacios a admitir dichas ideas, como es el caso de Aristóteles (384-322 a.C.).

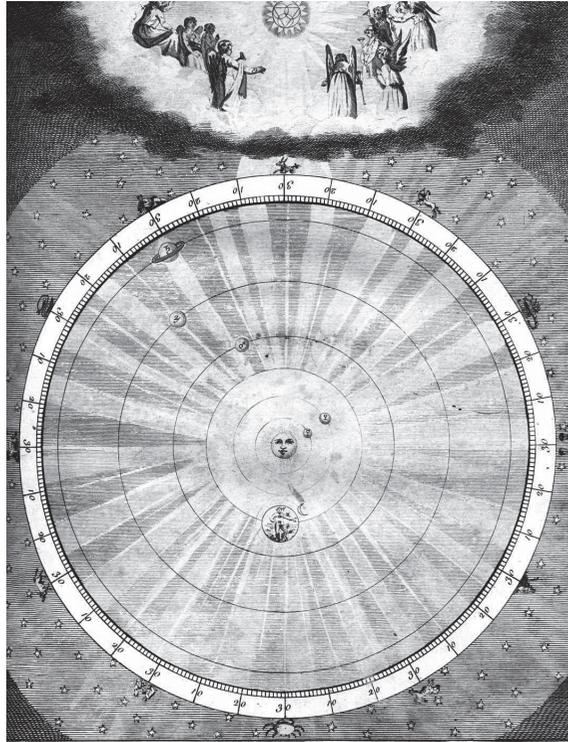


Figura 1. Astrology, de Ebenezer Sibly, (1751-1800).

Gracias a la idea de que la música, en virtud de su relación con lo numérico, entroncaba con el orden universal y, por tanto, ejercía su influencia en los hombres, nació la necesidad de incluirla en la educación con el fin de evitar que sirviera a fines moralmente reprobables. En este sentido, Platón profundizó en la estética y ética de la música. Artaza, refiriéndose al pensamiento de Platón sobre la música, dice

El objeto de la música no puede ser el de mera distracción, sino el de una educación armónica de perfeccionamiento del alma. El papel primario de la música es el pedagógico, ya que cada melodía, ritmo o instrumento ejerce un efecto propio de la naturaleza moral del hombre, y por ello, también en el estado. La buena música ayuda al bienestar de la República, la mala, lo destruye. Por eso, la música buena y útil, debe estar estrechamente vinculada con las normas de conducta moral, y recogida por ellas⁵.

⁵ Artaza, J., p. 26.

De hecho, sobre la base de estas ideas, y de la mano de los legisladores Licurgo y Solón, el Estado pasó a ser responsable de la educación musical con el propósito de salvaguardar el bienestar y el orden moral de la República⁶. La idea aceptada –entre otros, por Platón y Aristóteles– de que la música influía en el ánimo de los hombres condujo a la formulación de la teoría del *ethos*, según la cual cada uno de los modos del sistema musical griego poseía una cualidad ética propia. A partir de estas ideas, afirma Michels, deviene el nacimiento de la teoría musical.

Se inicia entonces, con bríos renovados, la teoría, sobre todo con el discípulo aristotélico, Aristóxeno de Tarento (354-300 a.C.), quien, en contraposición a los pitagóricos, no se remite al número, sino a la experiencia auditiva. Le siguen Euclides de Alejandría (hacia 300 a.C.) y numerosos teóricos, quienes trataron los problemas de la armonía, de las proporciones interválicas, del ritmo, de la notación musical, etc⁷.

Por otra parte, la influencia cultural de otros pueblos a través de Egipto resultó trascendental en la creación del Sistema Diatónico Teleion, fundamento de la escalística occidental moderna. Dicho sistema se fundamentaba en la yuxtaposición de cuatro tetracordos descendentes. El uso del tetracordo como patrón para la elaboración de escalas tiene sus raíces en la afinación de las cuatro cuerdas del *phorminx* (instrumento parecido a una lira). Los distintos modos griegos son fragmentos de este sistema general.

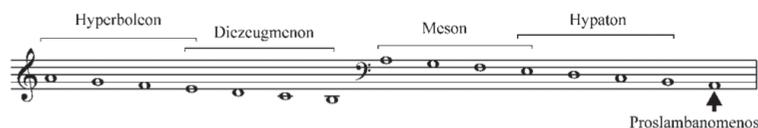


Fig. 2. Sistema Diatónico Teleion. (Elaboración propia).

Lamentablemente, aparte de su teoría musical, poco ha llegado a nuestros días de su música. En la actualidad, se habla de un total aproximado de sesenta fragmentos recuperados. Según Artaza

[...] el hecho de que los documentos conservados sean muy escasos [...] se debe a que esencialmente hasta el siglo IV a.C. la difusión y transmisión de los textos estaban confiadas a la memoria. [...] Por otro lado, cuando la música llegó a escribirse, se consideró que los estilos populares no eran dignos de conservarse⁸.

⁶ Consúltense Pérez, Mariano, *El universo de la Música*, Madrid, Musicalis, 2002.

⁷ Michels, Ulrich, *Atlas de la Música*, Madrid, Alianza, 1997, p. 175.

⁸ Artaza, J., p. 19.

Serán los teóricos del Medievo, dentro del seno de la Iglesia, quienes, como herederos del conocimiento musical griego, transmitan sus principios, en ocasiones malinterpretados, y establezcan los pilares de la Teoría Musical occidental de los siglos posteriores.

III. EN EL REGAZO DE LA IGLESIA

Tras la caída del Imperio Romano y la expansión del cristianismo, se inicia la Edad Media. En lo que a la música respecta, pocos fueron los cambios que se produjeron hasta el siglo X en el plano teórico. De hecho, tanto la enseñanza musical romana (integrada en el *Quadrivium* como una de las artes liberales) como la medieval fueron trasmisoras de los conceptos desarrollados en la Antigua Grecia. Durante todo este período histórico, la teoría y filosofía musical griega fueron recogidas, transmitidas e, incluso, modificadas involuntariamente en virtud de traducciones defectuosas por diversos autores.

Las contribuciones de los teóricos romanos Anicio Manilo Severino Boecio (ca. 480-ca. 524) y Casiodoro (480-575) son muy importantes para el desarrollo de la educación musical. De hecho, *De institutione musica*⁹ de Boecio fue empleado durante siglos como texto instructivo en muchas escuelas. Boecio tradujo los textos *De musica*, actualmente perdido, del neopitagórico Nicómaco de Gerasa (ca. 60- ca. 120 d. C.) y *Harmónicos* del astrólogo y astrónomo Claudio Ptolomeo (ca. 100- ca. 170 d. C.) para elaborar su tratado musical. Grout y Palisca, sobre su importancia histórica, dicen

Boecio fue la autoridad en música más reverenciada de la Edad Media. Su tratado [...] fue un compendio de la música dentro del esquema *quadrivium* [...]. En sus páginas había muy pocas ideas que pertenecieran al propio Boecio, ya que se basó en una compilación de fuentes griegas, principalmente un largo tratamiento de Nicómaco [...] y el primer libro de la *Armonía*, de Ptolomeo¹⁰.

De institutione musica vuelve a incidir en el hecho de que la música era una fuerza en el universo que podía ser cuantificada de manera matemática. De la mayor o menor simplicidad en las relaciones numéricas que surgen entre los distintos sonidos nace la consideración de mayor o menor consonancia, respectivamente. Asimismo, en el libro IV, Boecio se adentra en la teoría modal griega con la ayuda de ilustraciones que facilitan el entendimiento de los principios de este sistema.

⁹ El tratado de Boecio fue el único trabajo conocido en la Edad Media que presentó de forma completa el Sistema Perfecto de la teoría griega a partir del tetracordo, la doctrina pitagórica de las consonancias, la matemática utilizada en las proporciones de las consonancias musicales, y los principios de la división del monocordio. Estos elementos constituyeron la base del pensamiento musical de finales de la Edad Media. Consúltese Bower, Calvin, “Boethius, Anicius Manlius Severinus”, en *The New Grove of Music and Musicians*, ed. por Stanley Sadie, London, McMillan, 1980, vol. II, pp. 844-845.

¹⁰ Grout, Donald J. y Palisca, Claude V., *Historia de la música occidental*, vol. 1, Madrid, Alianza Música, 1993, pp. 48-50.

Otra de las contribuciones de Boecio fue dividir la música en tres partes: *musica mundana*, concerniente a la armonía macrocósmica del universo, el movimiento de los planetas y los cambios de las estaciones; *musica humana*, concerniente a la armonía microcósmica del cuerpo y del alma; y *musica instrumentalis*, concerniente a la armonía de los sonidos producidos por los instrumentos y los cantantes¹¹. Sobre la tercera parte, Grout y Palisca añaden

Al situar la *musica instrumentalis* –que es prácticamente todo el arte de la música tal como lo entendemos hoy en día– en la tercera y, presumiblemente, categoría más baja, Boecio demostró que él y sus mentores concebían que la música era objeto de conocimiento antes que acto creativo o expresión del sentimiento. Afirma que la música es “la habilidad de examinar cuidadosamente la diversidad de sonidos agudos y graves por medio de la razón y de los sentidos”. Por consiguiente, el verdadero músico no es el cantor ni quien compone canciones por instinto, sin conocer el significado de lo que hace, sino el filósofo, el crítico, el que “posee la facultad de juzgar, según la especulación o la razón apropiada y adecuada a la música en lo relativo a modos y ritmos, las clases de melodía y mezclas de todas las cosas” pertenecientes a la materia¹².

Asimismo, estos autores confirman la fundamentación teórica griega de este texto afirmando que los tres primeros libros de *De institutione musica* estaban inspirados en las ideas matemáticas de Pitágoras sobre la música, mientras que en el cuarto lo hacían de Euclides y Aristóxeno, y el quinto de Ptolomeo. A partir del siglo vi, *De institutione musica* transita entre el ostracismo y renovados florecimientos.

En relación a Casiodoro, su *Institutiones divinarum et humanarum litterarum* se convirtió en un texto primordial para las artes liberales en el contexto monástico durante los siglos vii y viii. Muchos fueron los teóricos que citaron a Casiodoro hasta la llegada del siglo x. El mismo Isidoro de Sevilla (ca. 556-636) empleó su tratado en la elaboración de *Etymologiae*. La obra de Casiodoro es una muestra más del interés por el pensamiento griego en relación a la música entendida desde las matemáticas.

Por otra parte, autores como Agustín de Hipona¹³ (354-430) o Isidoro de Sevilla vieron en la música un buen medio para la trasmisión de la teología cristiana. Esta nueva visión significó que el fin último de la educación fuera la verdad cristiana por encima de la verdad filosófica. Según Pérez

¹¹ Véase Christensen, Thomas (ed.), *The Cambridge History of Western Music Theory History of Western Music Theory*, Cambridge, Cambridge University Press, 2002.

¹² Grout, Donald J. y Palisca, Claude V., p. 50.

¹³ Agustín, santo de la Iglesia Católica, accedió a las obras de los neoplatónicos, lo que se refleja en sus escritos sobre música. En su *De musica libri sex*, reflexiona sobre las implicaciones filosóficas y teológicas del estudio de la música. Las relación entre música y números son para él una muestra del diseño divino del Universo. Presta especial atención al aspecto rítmico y métrico de la música.

[...] los monjes serán casi los únicos depositarios de la cultura; esta, que nacerá al calor de las escuelas palatinas carolingias y papales, pasará a ser patrimonio exclusivo de las escuelas catedralicias y monacales, que educarán a la nobleza y al clero. [...] La Iglesia, ya desde el principio, juzgó que la música podía ser también un medio adecuado de instrucción e influencia sobre el alma de los fieles¹⁴.

En lo que respecta a la música, la historia del primer milenio coincide con la historia de la liturgia cristiana y de su canto principal: el canto gregoriano. La teoría musical griega y el segundo milenio de nuestra era, pues, encuentran en el cristianismo un puente que une ambos mundos.

Las primeras escuelas monásticas (italianas en origen) fueron devotas de las siete artes liberales comprendidas en el *Trivium* y el *Quadrivium*. La educación en la práctica del canto litúrgico fue un aspecto substancial en la vida de estas escuelas, incluso en aquellas cuyo objeto primordial era el ideal ascético de la oración y la contemplación. La enseñanza de la gramática y del canto se convirtieron en la columna vertebral del modelo instructivo para las escuelas de canto. A esto se unió la formación en el seno de la *Schola Cantorum* de Roma de cantantes que posteriormente eran enviados, en tiempos de Gregorio Magno (ca. 540-604), a otras partes del continente con el fin de imponer el canto litúrgico romano. Saint Gal o Reichenau fueron algunos de los monasterios donde la música no fue cultivada solo como *ars* sino también como *scientia*¹⁵.

Inicialmente, los cantos cristianos eran aprendidos de memoria, ya que aún no existía notación musical. A partir del siglo IX apareció un sistema de escritura basado en neumas (símbolos escritos sobre el texto para indicar notas individuales o grupos cortos) que evolucionaría hacia un sistema de símbolos más definidos (notación cuadrada). Además, la aparición del tetragrama para cuantificar los ascensos y descensos melódicos, junto a la escritura neumática, facilitaron la difusión de la liturgia musical e incentivaron la composición musical.

¹⁴ Pérez, Mariano, pp. 119-121.

¹⁵ Anderson, Warren, *et al.*, "Education in music", en *The New Grove...*, *op. cit.*, vol. VI, pp. 4-5.



Fig. 4. *Manus guidonica*, extraída del Códice 318 dell'Abbazia di Montecassino.

La escritura de los cantos litúrgicos condujo inexorablemente a la enseñanza de la lectura. Es en este punto donde destaca la figura del monje Guido D'Arezzo (ca. 991-1033). Sus escritos suponen uno de los hitos pedagógicos de la Edad Media. De hecho, su *Micrologus*¹⁶ es uno de los primeros tratados sobre la práctica musical que incluye referencias tanto al canto llano como a la música polifónica. Wason, en su artículo incluido en *The Cambridge History of Western Music Theory*, afirma sobre este teórico

A pesar de que no es posible en todos los casos extraer un auténtico corpus de escritos de Guido de las ideas que se le atribuyen, es evidente que su interés principal residía en la enseñanza de la teoría de la música con fines prácticos. Incluso el monocordio, instrumento clásico de la Antigüedad, fue utilizado por Guido con un fin más práctico: como instrumento pedagógico para educar en la adquisición de un firme sentido de la entonación¹⁷.

¹⁶ Este tratado, junto al de Boecio, contó con una gran difusión en el seno de los monasterios e incluso en las universidades a partir del siglo XIII.

¹⁷ *While it is not in every case possible to disentangle an authentic corpus of writings authored by Guido from ideas attributed to him, it is clear that his primary interest was in the teaching of music theory for practical ends. Even the classical instrument of ancient canonic –the monochord– was used by Guido with a most practical end: as a pedagogical device to teach a secure sense of pitch.* Wason, Robert, “Musica practica: music theory as pedagogy”, en *The Cambridge History...*, op. cit., p. 64.

Guido siempre ocupará un lugar en la historia de la pedagogía musical por tres de sus contribuciones más notables: la notación con el uso de pentagramas, el sistema de hexacordos y su mano guidoniana para el canto.

Este autor seleccionó una serie de sílabas (*ut, re, mi, fa, sol y la*) con la que designar las notas de su hexacordo (paso intermedio entre el tetracordo griego y nuestro sistema actual basado en el heptacordo) del himno *Ut Queant Laxis* (himno dedicado a San Juan)¹⁸. Algunos autores no dudan en asignar a Anselmo de Flandes la introducción del Si (Sancte Iohannes) en 1482. Finalmente, Ut será cambiado por Do por el musicólogo italiano Giovanni Batista Doni (ca. 1593-1647) con el fin de facilitar su solfeo.

Por otra parte, las numerosas melodías empezaron a ser sistematizadas de acuerdo con ocho modos denominados *modos eclesiásticos*. El orden y la nomenclatura final con la que se designaban estos modos, distinta de la acuñada en la antigua Grecia, fue fruto de la confusión que se produjo en interpretaciones equivocadas de varios teóricos, entre ellos Boecio.

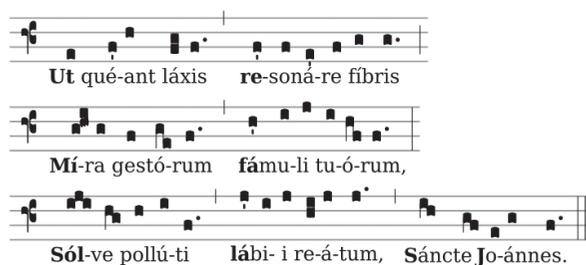


Fig. 5. *Ut queant laxis*.

IV. NACIMIENTO DE LA POLIFONÍA

Ya nadie duda del hecho de que hubo una práctica musical polifónica antes del siglo IX, a pesar de que la primera referencia bibliográfica en la que se citan casos de música polifónica es el tratado anónimo *Musica Enchiridias*, cuya aparición data de finales del siglo IX. En dicho tratado se fijan las leyes concernientes a la práctica polifónica de la época. Asimismo, en él se describe el funcionamiento de una de las primeras formas de polifonía: el *organum*. El *organum*, en un principio, consistía en doblar una voz (voz principal) por las denominadas voces organales a distancia de quinta superior y cuarta inferior

¹⁸ En la *Epistola de ignoto cantu*, carta dedicada a su amigo el Hermano Miguel, Guido hace referencia al método de lectura de nuevas melodías por medio de estas sílabas. Palisca, Claude V., "Guido of Arezzo", en *The New Grove...*, *op. cit.*, vol. VII, pp. 803-807.

(consonancias principales), ganando en su evolución posterior mayor interés gracias a un movimiento más libre e independiente de sus voces.

A este hecho tan importante hay que unir la existencia de un sistema de notación que permitía la transmisión de una pieza mediante su escritura sin sufrir modificación alguna. Asimismo, la música comenzó a fundamentarse conscientemente de acuerdo a unos principios de ordenamiento, tales como la teoría de los ocho modos y la teoría sobre el ritmo y la consonancia. Todos estos avances dieron pie a un número considerable de tratados teóricos que empezaron a regular la composición musical: *De musica* (ca. 1100) de John Cotton o el anónimo *Ad organum faciendum*, así como recopilaciones de piezas musicales de diversa índole, como el *Tropario* de Winchester datado en el siglo xi.

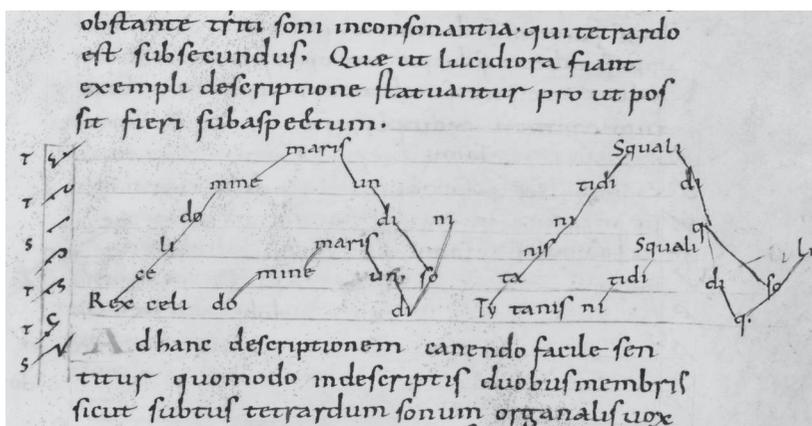


Fig. 6. Musica Enchiriadis, (s. IX).

Durante un largo tiempo, los problemas contrapuntísticos quedaron relegados a un segundo plano, mientras los teóricos centraban su atención en la formulación de reglas sobre la consonancia y el ritmo sin lograr un sistema de aplicación común y universal¹⁹. Entre los más célebres tratados de finales de la Edad Media, se encuentran *De musica mensurabilis positio* (ca. 1240) de Johannes de Garlandia (ca. 1270-1320) y *Ars Cantus Mensurabilis* (ca. 1260) de Franco de Colonia (ca. 1215- ca. 1270).

Durante la segunda mitad del siglo XIII apareció una nueva teoría sobre la consonancia. La teoría musical griega había reconocido como consonancias los intervalos de unísono, octava, quinta y cuarta. Con el tratado de Johannes de Garlandia, los intervalos de octava y unísono fueron considerados como consonancias perfectas, los de tercera mayor y menor como imperfectas, y los de cuarta y quinta como intermedias (siendo en parte perfectas y en parte imperfectas). Entre las disonancias se encontraron

¹⁹ Véase Forner, Johannes y Wilbrandt, Jürgen, *Contrapunto creativo*, Barcelona, Labor, 1993.

las imperfectas (sexta mayor y séptima menor), las intermedias (el tono entero y la sexta menor) y las perfectas (el semitono, el tritono y la séptima mayor).

Esta clasificación fue incluida en los métodos escolásticos empleados en las universidades gracias a este tratado. Igualmente, esta obra define cada género musical según especies, describe las notas y ligaduras que subyacen ciertos modos rítmicos, entre otras cuestiones. Como resultado, Johannes de Garlandia nos ofrece un tratado teórico desconectado en parte de los escritos anteriores que va más allá de las posibilidades de la aplicación práctica²⁰.

La relevancia de Jerónimo de Moravia habría sido otra si su *Tractatus de música* (1272) hubiese encontrado una mayor difusión. Hoy en día existe un solo ejemplar custodiado en La Sorbona. Este texto es un compendio enciclopédico del estado de la teoría musical en su tiempo, tanto en el terreno especulativo como práctico. Según Fenlon

El tratado de Jerónimo de Moravia presenta un nuevo interés por los contenidos musicales prácticos tales como la afinación de la viola en el breve capítulo final de su extenso tratado. No obstante, Jerónimo todavía consideró la disertación sobre la *musica theoretica* superior a la referida a su práctica. [...] el material sobre la práctica en el tratado de Jerónimo (muy notable en los capítulos 25 y 28 para el canto y la viola, respectivamente) es escaso en comparación con la apabullante cantidad de palabras sobre *musica speculativa* y los gráficos de *musica mensurata*²¹.

Al tratado de Jerónimo de Moravia le siguieron otros, como *Summa de speculatione musice* de Walter Odington (fl. 1298- ca. 1330) o *Speculum musice* de Jacobo de Lieja (ca. 1260- ca. 1330). Este último consta de siete volúmenes, de los cuales los cinco primeros están dedicados a aspectos teóricos y especulativos (de nuevo, disquisiciones sobre las relaciones matemáticas existentes entre los intervalos, el concepto de consonancia, etc.). El sexto libro trata principalmente la cuestión de los modos y del canto gregoriano, mientras que el séptimo lo dedica a la notación mensural. Jacobo fundamentó muy bien su tratado con referencias y citas a un gran número de autores, entre ellos, a la mayor parte de los mencionados en este artículo.

En torno al año 1320 se produjo un hecho clave en la Historia de la Música que cambiaría su devenir. Philippe de Vitry (1291-1361) presentó en París un manifiesto a favor de la nueva escritura contrapuntística (*Ars Nova*) frente a las prácticas establecidas hasta ese momento y denominadas despectivamente, a partir de entonces, con el término de *Ars Antiqua*.

²⁰ Palisca, Claude V., y Bent, Ian, "Theory, theorists", en *The New Grove...*, *op. cit.*, vol. XVIII, pp. 748-749.

²¹ *The treatise of Jerome of Moravia displays a new interest in practical music topics such as the tuning of the vielle in the short final chapter of his lengthy treatise. Nevertheless, Jerome still viewed discourse on musica theoretica as superior to that on practical music making. [...] the material on practice in Jerome's treatise (notably chapters 25 on singing and 28 on the vielle) is scarce compared with his overwhelming majority of words on musica speculativa and the graphics of musica mensurata.* Fenlon, Iain, *Early Music History*, vol. 27, *Studies in Medieval and Early Modern Music*, Cambridge, Cambridge University Press, 2009, pp. 50-51.

Las innovaciones aportadas por Vitry en la composición, particularmente en lo que respecta al tratamiento rítmico, supusieron cambios relevantes en la evolución del motete, una de las formas más importantes de la época²². Como consecuencia de ello, surgió en Francia el motete isorrítmico, caracterizado por la repetición de diseños rítmicos (*talea*) y melódicos (*color*) en el tenor. Este tratamiento peculiar sentó las bases de los procedimientos de la repetición y la imitación²³.

Al margen de las novedades generadas por el *Ars Nova* en Francia, otras tantas fueron aflorando en diversas partes de Europa casi al unísono. De Inglaterra, por ejemplo, provino la generalización en el uso de terceras y sextas en la práctica contrapuntística (sonido inglés), mientras que en Italia, especialmente en el siglo XIV, floreció el gusto por las estructuras imitativas, melódicamente muy articuladas, como expresión de la humanización de la música²⁴.

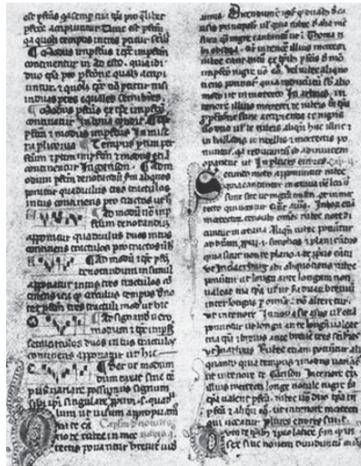


Fig. 7. Extracto del *Ars Nova Musicae*, (ca. 1320), de Philippe de Vitry.

Todos estos cambios, y muchos otros cuya enumeración alargaría innecesariamente este apartado, anunciaban el final de una época y el principio de otra. El fin de la Edad Media se caracterizó por la progresiva difusión de un número considerable de compositores, así como de sus aportaciones y

²² Los principales puntos técnicos en disputa eran: 1) la aceptación en principio de la moderna división binaria o imperfecta de la longa y la breve (y, finalmente, de la semibreve) en dos partes iguales, del mismo modo que la tradicional división ternaria o perfecta en tres partes iguales (o dos desiguales); y 2) el uso de cuatro o más semibreves como equivalentes de una breve [...], y finalmente, de valores aún más pequeños. Grout, Donald J. y Palisca, Claude V., p. 150.

²³ Guillaume de Machaut (ca. 1300-1377) y Guillaume Dufay (ca. 1400-1474) se encuentran entre los compositores célebres que cultivaron este género.

²⁴ Forner, Johannes y Wilbrandt, Jürgen, p. 17.

logros. Asimismo, proliferó un sinfín de formas nuevas al amparo de una renovada concepción musical. La música de este modo se desvincula de la armonía de las esferas para convertirse en trasmisora de lo humano.

En cuanto a la literatura teórico-musical, el final de la Edad Media sigue centrando su discurso en torno a cuestiones de notación sin prestar atención a otras, como las de índole compositiva y contrapuntística, plenamente superadas por la práctica musical real²⁵. Forner y Wilbrandt, al respecto de esta realidad, dicen

Los ejemplos escolásticos de composición contrapuntística son exclusivamente construcciones a dos voces *nota contra nota*. El compendio clásico de las reglas más importante para la composición a dos voces nos llega de la mano de Prosdocimus de Beldemandis (ca. 1375-1428), con su *Tractatus de contrapunctus* (1412), según el cual se aplican las siguientes reglas fundamentales:

1. El movimiento contrario tiene preferencia
2. En el principio y en el final han de darse consonancias perfectas.
3. No pueden sucederse dos consonancias perfectas del mismo tipo.
4. Deben alternarse las consonancias perfectas e imperfectas; varias consonancias imperfectas de igual extensión pueden sucederse cuando les sigue una consonancia perfecta.
5. Se prohíbe el tritono.
6. Una consonancia imperfecta debe resolver en la consonancia perfecta más próxima²⁶.

V. RENOVACIÓN Y LIBERACIÓN ARTÍSTICA

El Renacimiento (ca. 1450-1600) fue una época de abandono progresivo de las normas estilísticas y procedimientos compositivos medievales en aras de un estilo más libre que satisficiera las necesidades expresivas de cada compositor, aunque no se ha de obviar el interés renovado que suscitó Boecio, especialmente en Italia, entre numerosos autores como Johannes Legrense, John Hothby o Nicolaus Burtius²⁷. Por otra parte, la reaparición de Boecio provocó también un cierto rechazo entre

²⁵ Ya en el siglo XIV era habitual la composición imitativa a varias voces.

²⁶ Forner, Johannes y Wilbrandt, Jürgen, pp. 20-21.

²⁷ “[...] surgieron conflictos entre la pedagogía tradicional y la realidad de la práctica musical. La Polifonía había heredado del canto llano un sistema de modos; pero los compositores, incluso cuando basaron sus trabajos en melodías del canto llano, no pudieron conciliar la pureza de los modos con el deseo de una concordancia agradable y llena y de una fluidez horizontal suave. [...] Las mutaciones del sistema hexacordal desafiaron los límites de la octava y arremetieron contra la consistencia modal, a menudo superando el simple bemol de la gama guidoniana para llegar al uso de tres bemoles y sostenidos, con lo que llegaron a requerirse hexacordos basados en Sib, Mib, Re y La”.

“[...] conflicts also arose between traditional pedagogy and the realities of musical practice. Polyphony had inherited from plainchant a system of modes; but composers, even when basing their work on chant melodies, could not reconcile the purity of the modes with the desire for sweet and full concordance and smooth linear flow. [...] The mutations of the hexachord system defied the limits of the

otros teóricos, como el matemático español Bartolomé Ramos de Pareja²⁸ (ca. 1440- ca. 1491), defensor de un sentido práctico de la música por encima de procedimientos pasados axiomáticos que ya no eran válidos para la música y músicos de su tiempo. Especialmente se le recuerda por “ser el primer teórico que desarrolló todo un sistema de afinación utilizando la afinación ‘justa’” y por idear el sistema de “do fijo”²⁹.

En este punto es muy importante el impacto de las nuevas corrientes humanísticas sobre la música, especialmente cuando esta adquirió el rango de disciplina necesaria para la formación de la nobleza, lo que propició una renovada concepción de la música como arte por encima de la consideración que hasta entonces poseía como ciencia.

Por otra parte, a pesar de que el pensamiento musical aún era eminentemente horizontal y contrapuntístico, la práctica de cuidar la simultaneidad de las distintas ideas melódicas conllevó la aparición progresiva de un sentimiento armónico y de una atención especial por la consecución de una concordancia sonora eufónica.

Claro está que aún no existe la *enseñanza de la armonía* propiamente dicha, pero, dentro del marco contrapuntístico, las *frisque concordance* (las *concordancias frescas*) —refiriéndose al discurso simultáneo de todas las voces— desempeñan un papel importante³⁰.

El siglo xv es testigo del debate abierto con anterioridad sobre el concepto de consonancia. Relacionada con ello, se encuentra la consideración en la práctica contrapuntística de las terceras y las sextas como consonancias imperfectas³¹. Junto con esta cuestión, la atención de los teóricos se centrará en cuestiones sobre afinación, especialmente con la llegada de la *música ficta* necesitada de una octava dividida cromáticamente.

En lo que respecta a la pedagogía musical renacentista, Wason afirma que

octave and destroyed modal consistency, often going beyond the single flat of the Guidonian gamut to as many as three flats and three sharps, requiring hexachords starting on Bb, Eb, D and A”. Palisca, Claude V, y Bent, Ian, “Theory, theorists”, en *The New Grove...*, *op. cit.*, vol. XVIII, p. 751.

²⁸ La única obra de Pareja que ha llegado hasta nuestros días es *Musica práctica* de la que existen dos ediciones. Ramos no solo se opuso a las ideas de Boecio sobre las ratios de los intervalos deducidas con el monocordio, sino también a la utilidad de la solmización hexacordal de Guido. En su lugar, Pareja propuso un sistema basado en la frase *Psal-li-tur per vo-ces is-tas*, que proporcionaba las sílabas necesarias para completar la octava, empezando en la nota Do (bases del sistema del “Do fijo”). De este modo intentó resolver la dificultad en conciliar el sistema hexacordal con el creciente uso de semitonos que no tuvieran que ver con el tradicional Mi-Fa. Dean, Jeffrey, “Ramos de Pareja, Bartolomeo”, en *The New Grove...*, *op. cit.*, vol. XV, p. 571.

²⁹ Atlas, Allan W., *La Música del Renacimiento*, Madrid, Akal, 2002, pp. 276-277.

³⁰ Forner, Johannes y Wilbrandt, Jürgen, p. 21.

³¹ La sexta mayor es aceptada con reservas o excluida por algunos teóricos como Johannes de Muris (ca. 1290- ca. 1351), cuyos tratados siguen ejerciendo influencia sobre este período histórico.

[...] con la acción conjunta de los escritos humanistas del Renacimiento y los géneros ambiciosos nunca vistos y sofisticados probados por los compositores, la naturaleza de la pedagogía de la composición al final del s. xv cambió significativamente. [...] La práctica musical fue transformándose durante esta época a una velocidad vertiginosa, aunque de distinta forma según las diferentes tradiciones nacionales y los géneros compositivos. Asimismo, los tratados publicados puede que no reflejen las clases de instrucción *ad hoc* y flexible que un estudiante podía recibir a manos de su maestro³².

Este mismo artículo recoge el testimonio del compositor alemán Adrianus Petit Coclico, según el cual

Mi profesor Josquin [...] nunca dio una lección sobre música o escribió una obra teórica, y sin embargo podía en un corto periodo de tiempo formar músicos completos, porque no entorpecía a sus alumnos con largas e inútiles explicaciones, sino que enseñaba las reglas en pocas palabras, a través de la aplicación práctica en la enseñanza del canto [...]. Si él descubría [...] alumnos con una mente ingeniosa y disposición prometedora, entonces les enseñaba con pocas palabras las reglas de la escritura a 3, 4, 5, 6, o más partes, siempre con ejemplos a imitar³³.

La invención de la imprenta propició la difusión pública de los tratados musicales de la época. Las aportaciones teóricas de Johannes Tinctoris³⁴ (ca. 1435-1511) gozan de especial relevancia por ser un reflejo teórico de la práctica compositiva de autores como Johannes Ockeghem (1420-1495). Al margen de la serie de doce tratados sobre música práctica de los que es autor, Tinctoris destacó por mostrarse crítico sobre la sistemática especulativa y escolástica de autores como Jacobus von Lüttich (ca. 1260-1330). Es tal su escepticismo acerca de las prácticas pasadas que todo el repertorio antiguo fue considerado por él como indigno de ser interpretado.

³² *With the combined changes wrought by Renaissance humanism and the ever more ambitious and sophisticated genres tested by composers, the nature of compositional pedagogy in the late fifteenth century changed markedly. [...] For one thing, musical practice was changing with unprecedented speed at this time, and there were great variations between various national traditions and compositional genres. For another, the published treatises may not well reflect the kinds of flexible, ad hoc oral instruction that a student might receive at the hands of a master.* Wason, R., pp. 50-51.

³³ *My teacher Josquin [...] never gave a lecture on music or wrote a theoretical work, yet he was able in a short time to form complete musicians, because he did not keep back his pupils with long and useless instructions but taught them the rules in a few words, through practical application in the course of singing [...]. If he discovered [...] pupils with an ingenious mind and promising disposition, then he would teach these in a few words the rules of three-part and later four-, five-, six-part, etc. writing, always providing them with examples to imitate.* *Ibid.*, p. 52.

³⁴ Tinctoris ha de ser considerado como el principal teórico de la música del siglo xv, [...] su empirismo, su fiarse del oído, su colocar al compositor en el centro de todas las cosas, sus análisis de determinadas composiciones y su apertura al mundo de la música profana aportan a la teoría musical una frescura desconocida anteriormente. Así pues, tenía, siendo discreto, algo de revolucionario. Atlas, A.W., p. 276.

Sus ideas teóricas sobre el contrapunto como concordancia sonora artística y su predilección por la concordancia armónica lo distancian de la línea seguida por los autores clásicos. En su *Liber de arte contrapuncti* (1477), Tinctoris define el contrapunto como concordancia sonora artística. Asimismo, en este tratado se estudian las consonancias y disonancias, se formula una serie de reglas sobre la colocación, preparación y resolución de las disonancias, entre las que destacan la necesidad de introducir y resolver la disonancia por grados conjuntos y la conveniencia de que la disonancia forme parte en la misma voz de una consonancia previa cuando ocupe parte acentuada de compás³⁵.

28 EXPOSITIO MANUS.

sol fa fa sol

Exemplum.

Sex in D la sol re, scilicet la sol, sol la; la re. re la; sol re et re sol: la sol ad descendendum de b molli in $\frac{3}{4}$ durum; sol la ad descendendum de $\frac{3}{4}$ duro in b molle; la re ad ascendendum a b molli in naturam; re la ad descendendum de natura in b molle; sol re ad ascendendum a $\frac{3}{4}$ duro in naturam; et re sol ad descendendum de natura in $\frac{3}{4}$ durum, ut hic:

la sol sol la la re re la

sol re re sol

Dux in E la mi acuto, sicut in E la mi gravi, scilicet la mi et mi la: la mi ad ascendendum a $\frac{3}{4}$ duro in naturam, et mi la ad descendendum de natura in $\frac{3}{4}$ durum, ut hic:

la mi mi la

Fig.8. Extracto del Tractatus de Musica de Johannes Tinctoris, edición realizada por Coussemaker. Imprimerie Lefebvre-Ducrocq.

Franchinus Gaffurius (1451-1522), inspirado por Tinctoris, profundizó en el estudio de las verdades musicales del pasado para conciliarlas con el conocimiento y práctica musical de su tiempo.

³⁵ Artaza, J., p. 68.

Su ideas renovadas acerca del saber transmitido desde la Antigüedad hacen de él uno de los primeros humanistas en música.



Fig. 9. Retrato de Johannes Tinctoris.
(Portada del Ms. 835, Biblioteca Universitaria Valencia).

Al margen de los grandes avances en el terreno del contrapunto, fue apareciendo en el quehacer compositivo una cierta sensibilidad por las relaciones sonoras verticales y, por consiguiente, un sentimiento armónico definitivo. *Le institutioni harmoniche* (1558) de Gioseffo Zarlino (1517-90) es una prueba suficiente de ello. De todas las aportaciones que realizó en esta obra, destaca la legitimación de las terceras y sextas como consonancias primitivas. La aceptación del armónico 5 en el sistema musical devino en la confirmación del acorde mayor como realidad musical.

Además de las aportaciones teóricas de Tinctoris y de Zarlino, se produjeron otras muchas sin las cuales no entenderíamos los cambios producidos en el siglo XVII, como la justificación del sistema temperado gracias a la intervención de diversos teóricos, como Bartolomé Ramos de Pareja (ca. 1440-ca. 1491), Francisco de Salinas (1513-1590) o Andreas Werckmeister (1645-1706), entre otros, gracias a la cual empiezan a soslayarse los problemas que surgen en la modulación³⁶, o el progresivo alejamiento de los modos eclesiásticos³⁷ (*Dodekachordon* de Glareanus (1488-1563) en virtud de la importancia

³⁶ Vincenzo Galilei (1520-1591) y Giovanni Maria Artusi (ca. 1540-1613) defendieron el temperamento igual como única solución para los múltiples problemas que se originaban en la práctica instrumental. Ambos se basaron en Aristóxeno de Tarento (354-300 a.C.) y su octava dividida en semitonos iguales.

³⁷ El humanismo en música fue privando a los modos de uno de sus principales sostenes para la técnica que, al final, acabó con ellos: el cromatismo. Zarlino al principio aceptó los doce modos propuestos por Glareanus para, más tarde, reenumerarlos de manera que todos empezasen por la nota Do. El mismo Galilei afirmaba que los modos propios

ganada por los modos basados sobre Do y La (actuales modos mayor y menor), y el uso creciente de notas cromáticas (*música ficta* y *semitonia subintellecta*).

VI. CONSOLIDACIÓN DEL SENTIMIENTO ARMÓNICO

Wason nos da algunas claves para conocer los cambios más significativos producidos durante los siglos XVII y XVIII en la música occidental, principalmente, en lo que concierne a la teoría de la música.

La música del s. XVII y principios del XVIII [...] es muy rica en diversidad de géneros, estilos y lenguajes tonales. Durante este período, el pensamiento de Occidente experimenta una profunda transformación estimulada por las agitaciones revolucionarias de las ciencias y la filosofía. Sin sorpresa, la literatura teórica musical de estos tiempos refleja una complejidad proporcional. Puede encontrarse literatura didáctica, desde la más especulativa y enciclopédica hasta la más mundana y utilitaria, en cantidades sin precedentes. [...] Resulta justo decir que los profundos cambios en el estilo musical que afectaron a la *seconda prattica*³⁸ supusieron una reorientación radical de la literatura pedagógica, cuyos límites entre pedagogía y práctica se hicieron particularmente borrosos.

Pero quizás de efectos mayores para la historia de la teoría de la Música que cualquier innovación estilística introducida por la *seconda prattica* [...] fue el advenimiento de la música instrumental. La práctica instrumental –y especialmente la de teclado– significó la necesidad de un sistema de tonos mayores-menores transportables. Esta necesidad encuentra su más explícita articulación y racionalización en la literatura pedagógica concomitante. El más importante de tales obras literarias fue el manual del bajo cifrado o bajo continuo³⁹.

del canto llano habían perdido su importancia en la composición polifónica moderna. Palisca, Claude V., y Bent, Ian, “Theory, theorists”, en *The New Grove...*, *op. cit.*, vol. XVIII, p. 754.

³⁸ En oposición a la *prima prattica*, rigurosa por sus limitaciones y relacionada con autores como Palestrina, surge la *seconda prattica* en los inicios del período barroco.

³⁹ *Music in the seventeenth and early eighteenth centuries [...] is confoundingly rich in its diversity of genres, styles, and tonal languages. During the same time period, Western intellectual thought was undergoing a profound transformation stimulated by revolutionary upheavals in science and philosophy. Not surprisingly, the music-theoretical literature of this time reflects a commensurate complexity. Didactic literature ranging from the most speculative and encyclopedic to the most mundane and utilitarian can be found in unprecedented quantities. [...] Suffice it to say that the profound changes in musical style brought on by the seconda prattica entailed a radical reorientation of pedagogical literature, one in which the boundaries between pedagogy and practice became particularly blurred.*

But perhaps more consequential to the history of music theory than any innovations of style introduced by the seconda prattica [...] was the rise of instrumental music. For it was through Baroque instrumental practice –and particularly that of the keyboard– that the emergence of a major/minor transposable key system most clearly is to be seen. And this emerging harmonic tonality finds its most explicit articulation and rationalization in the concomitant pedagogical literature. The most important such literature possessing the most far-reaching consequences was the ‘thorough-bass’ manual. Wason, R., p. 53.

Algunas de las innovaciones de la *seconda prattica*, nacidas de la libre improvisación musical, como la introducción de disonancias de tipo ornamental, pertenecen más al terreno de la interpretación que al de la escritura. El contrapunto escrito fue adquiriendo esas innovaciones con el paso del tiempo⁴⁰.



Fig. 10. Alegoría de la amistad entre Reincken y Buxtehude, de Johannes Voorhout, (1674).

⁴⁰ “Aunque la *prima prattica* continuó para aplicarse en composición, particularmente en la música sacra, esta se convirtió principalmente en un estilo pedagógico conocido como *stile antico* en el que el alumno tenía que ser competente antes de iniciarse en el estilo moderno. Diruta enseñó cinco especies de contrapunto ‘normativo’ o estricto, tipos que fueron posteriormente adoptados, con modificaciones, por Banchieri, Lodovico Zacconi (*Prattica di musica, seconda parte*, 1622), Berardi (*Ragionamenti musicali*, 1681, *Miscellanea musicale*, 1689) y Johann Joseph Fux (*Gradus ad Parnassum*, 1725). La *prima prattica* es, por tanto, el primer ejemplo de un estilo histórico que se convirtió en la base de una teoría pedagógica, un fenómeno que iba a marcar la enseñanza de la teoría durante los siglos XIX y XX”.

“Although the *prima prattica* continued to be applied in composition, particularly of sacred music, it became mainly pedagogical style known as *stile antico* in which the pupil was expected to become proficient before attempting the modern style. Diruta taught five species of ‘observed’ or strict counterpoint, types that were later adopted, with modifications by Banchieri, Lodovico Zacconi (*Prattica di musica, seconda parte*, 1622), Berardi (*Ragionamenti musicali*, 1681, *Miscellanea musicale*, 1689) and Johann Joseph Fux (*Gradus ad Parnassum*, 1725). The *prima prattica* is thus the first example of a historical style that became the basis of a pedagogical theory, a phenomenon that was to mark the teaching of theory throughout the 19th and 20th centuries”. Palisca, Claude V., y Bent, Ian, “Theory, theorists”, en *The New Grove...*, *op. cit.*, vol. XVIII, p. 756.

Por otra parte, el advenimiento de la práctica del bajo continuo⁴¹ supuso la escritura de un número importante de textos que proporcionarían a los teclistas la suficiente base armónica⁴² para interpretar el bajo cifrado⁴³.

Es en este contexto donde emerge la figura de Rameau y su *Traité de l'harmonie réduite à ses principes naturels* (1722). La existencia de estructuras armónicas basadas en los acordes tríadas fue únicamente intuida por los teóricos del bajo continuo anteriores a Rameau, pero no utilizadas para su desarrollo teórico. Su *Traité de l'harmonie* constituye un punto de inflexión sin parangón en la historia de la Teoría de la Música⁴⁴.

⁴¹ Según el compositor, crítico y teórico Johann Mattheson (1681-1764) “la composición musical no podría existir sin el continuo; el uno implica al otro; y el continuo nació al mismo tiempo que la armonía en sí misma”.

“*Musical composition could not exist without the continuo; the one assumes the other; and the continuo was born at the same time as harmony itself*”. Jander, Owen, et al., “Bass”, en *The New Grove...*, *op. cit.*, vol. II, p. 247.

⁴² “[...] los teóricos renacentistas todavía pensaban en términos de intervalos. Para Zarlino la tríada era simplemente la colección más compleja y perfecta de intervalos; no entendió el concepto de inversión en los acordes, el cual, junto con el de nota fundamental, fue presentado justo después de 1600 en Inglaterra y especialmente en Alemania”.

“[...] Renaissance theorists still thought in terms of intervals. For Zarlino the triad was merely the most complex and perfect collection of intervals; he did not understand the concept of chordal inversion, which, along with that of root, was first adumbrated just after 1600 in England and especially Germany”. *Id.*

⁴³ Numerosos son los tratados que hay sobre bajo continuo, como *Del sonare sopra il basso* (1607) de Agazzari, *Nouveau traité de l'accompagnement du clavecin, de l'orgue et des autres instruments* (1707) de Monsieur de Saint-Lambert, *Principes de l'accompagnement* (1718) de Dandrieu, *Der General-Bass in der Composition* (1728) de Heinichen, etc. Entre ellos, destacan los tratados de Mattheson.

“Entre las otras obras de valor de Mattheson, se debe citar *Grosse General-Bass-Schule* (1731), una versión expandida del anterior *Exemplarische Organisten-Probe* (1719). Estos libros proporcionan a los organistas una ayuda valiosa en el aprendizaje para improvisar a partir de un bajo dado, una habilidad de la mayor importancia en las responsabilidades musicales diarias de los organistas de este período. Los 48 ejemplos, con amplios comentarios de Mattheson sobre su realización, son particularmente relevantes. *Kleine General-Bass-Schule* (1735) aborda el otro aspecto de la improvisación, la realización de un bajo figurado, pero (a diferencia de las dos obras anteriores) por un músico acompañante, no solista”.

“Among the other valuable works by Mattheson, one must cite the *Grosse General-Bass-Schule* (1731), an expanded version of the earlier *Exemplarische Organisten-Probe* (1719). These books give organists valuable assistance in learning how to improvise from a given bass, an ability of the utmost importance to the daily musical responsibilities of organists at this period. The 48 examples, with Mattheson's extensive comments on their realization, are particularly significant. The *Kleine General-Bass-Schule* (1735) takes up the other aspect of improvisation, the realization of a thorough-bass part, but (in distinction to the earlier two works) in the role of an accompanist, not as soloist”. Buelow, George, “Mattheson, Johann”, en *The New Grove...*, *op. cit.*, vol. XI, p. 835.

⁴⁴ “La sucesión de fundamentales, o “bajo fundamental” como [Rameau] denominaba, determinaba la naturaleza de las armonías, por estar condicionadas por las “funciones” I, IV y V, y por las progresiones armónicas, por su preferencia por el movimiento de quintas y segundas. Esta base de la música tonal todavía perdura, especialmente en el Continente, en la “armonía funcional” de Riemann y sus seguidores”.

“The succession of roots, or “fundamental bass” as he [Rameau] called it, determined the nature of the harmonies, by its restriction to the “junctions” I, IV and V, and of harmonic progressions, by its preference for movement by 5ths and 2nds. This basis for

Uno de los aspectos novedosos de su tratado estriba en el uso del método cartesiano para desarrollar su discurso. Para ello, lo primero que buscó su autor fue una verdad evidente, es decir, una verdad percibida de forma inmediata por la razón. Dicha verdad, para Rameau, se fundamenta en la naturaleza física del sonido a través de las divisiones de la cuerda. A partir de ella, justificó el acorde triada por su conformación a partir de los primeros armónicos producidos por la vibración de un cuerpo sonoro. A las consonancias obtenidas de los primeros armónicos, añadió el de tercera menor como resultado de sustraer a una quinta justa una tercera mayor.

Asimismo, explicó el modo menor, cosa que Zarlino ya hizo en el pasado, como una serie de parciales obtenida de la inversión de la serie que nos da la naturaleza. Respecto a los acordes, mediante la inversión de las consonancias primarias se consiguen las secundarias, como la cuarta justa y las sextas mayor y menor. Para analizar la construcción de acordes de séptima, Rameau se fundamentó en la superposición por terceras, lo que dio origen a distintas especies de séptimas.

En cuanto a las cadencias, este teórico las tiene en alta consideración por ser la base de las progresión armónica musical, así como del concepto de tonalidad y modulación. Como norma postulada por Rameau en torno a la construcción de acordes, solo deberían emplearse acordes perfectos sobre la tónica, mientras que sobre el resto de acordes debe incluirse algún tipo de disonancia, la séptima como normal general. Por lo que respecta a la subdominante, la sexta suele ser la nota añadida para evitar la triada sobre este grado⁴⁵.

Con toda seguridad, su autor, Rameau, nunca fue consciente de la importancia de sus ideas en el desarrollo de la Armonía como disciplina de estudio, especialmente aquellas que se refieren a la teoría del *base fondamentale*, idea revolucionaria que ha llegado a nuestros días. Bukofzer nos informa al respecto.

Su *Traité de l'harmonie reduite à ses naturelles* y otros tratados posteriores, en los que el autor modificó en esencia sus opiniones, fueron la base de la teoría moderna de la armonía, ya que reconocieron la existencia de un centro tonal (*centre harmonique*), el descubrimiento de las inversiones de los acordes, y postularon el que los acordes debieran construirse mediante terceras. Al reducir todos

tonal music still lives, especially on the Continent, in the "functional harmony" of Riemann and his followers". Jander, Owen, et al., "Bass", en *The New Grove...*, op. cit., vol. II, p. 247.

⁴⁵ "[Rameau] desarrolló en sus escritos una teoría específica de la derivación y uso de este acorde complejo denominado *double-emploi*, que se relacionaba con el doble significado del acorde dependiendo del contexto: como subdominante con una sexta añadida, y como un acorde de séptima invertida sobre el segundo grado. Así justificó la progresión directa de la subdominante a la dominante dentro de su sistema armónico".

"[Rameau] developed in his writings a specific theory of the derivation and use of this chord complex called *double-emploi*, which related to the double meaning of the chord depending on context: as subdominant with an added 6th, and as an inverted 7th chord on the second degree. Thus he justified the direct progression of subdominant to dominant within his harmonic system". Sadler, Graham y Christensen, Thomas, "Rameau", en *The New Grove...*, op. cit., vol. XV, p. 569.

los acordes a tres funciones, de tónica, de dominante y de subdominante, Rameau creó un sistema de relaciones entre los acordes que recomienda la progresión de estos mediante *bajo fundamental*. Este bajo redujo todas las progresiones armónicas a una línea teórica independiente del bajo que en realidad se oye. Con la determinación funcional de las progresiones de acordes y la emancipación del bajo fundamental del bajo cifrado, Rameau, en realidad, hizo estallar el sistema del continuo, que no reconocía ni inversiones ni la estructura en terceras de los acordes, y que ignoraba también toda orientación armónica de los acordes. Resulta peculiar que en la explicación de su sistema incurra en inconsistencias que lo presentan aún como prisionero de la concepción del continuo. Su manera de cifrar el bajo fundamental y de añadir notas a las tríadas (*sixte ajoutée*) constituyen vestigios de la práctica del continuo que han sobrevivido incluso hasta nuestros días en términos como acorde de sexta. A pesar de sus contradicciones internas, el sistema de armonía funcional de Rameau, representa, sin embargo, el comienzo de una nueva época del pensamiento armónico. Su dominante subordinación de la melodía a la armonía, que no se puede reconciliar con la música contrapuntística, constituye la transición a la teoría del período clásico⁴⁶.

A pesar de la importancia de este tratado, no todo fueron buenas críticas. Artaza señala lo siguiente acerca de las polémicas suscitadas con las teorías del francés.

Podríamos dirigir estas polémicas en tres direcciones, representadas por tres hechos relacionados con la formación de los acordes:

- Considerar la cuerda y la producción de sus armónicos como resultado de la experiencia sin insistir sobre las proporciones, de la que se derivan teorías científicas
- Unir más especialmente las relaciones numéricas entre la longitud de la cuerda y especular sobre su número de la que se deriva una teoría especulativa
- Ignorar los hechos iniciales, y constatar la identidad del acorde fundamental y sus inversiones, y partir del acorde fundamental formado por superposición de terceras de la que se deriva una teoría empírica.

En cualquier caso, la importancia de estos tratados a nivel armónico radica en la importancia que se da a las tres funciones como elemento generador del planteamiento musical⁴⁷.

⁴⁶ Bukofzer, Manfred Fr., *La música en la época barroca. De Monteverdi a Bach*, Madrid, Alianza Música, 2006, pp. 391-392.

⁴⁷ Artaza, J., p. 107.

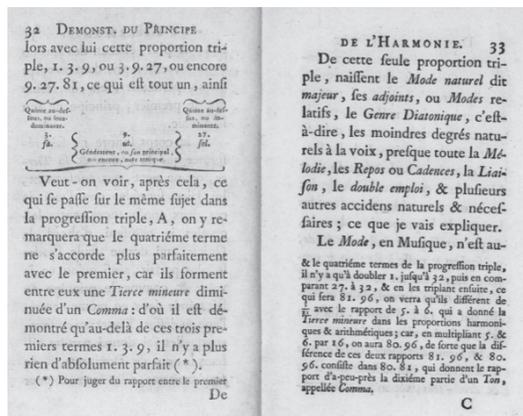


Fig. 11. Extracto del *Traité de l'harmonie réduite à ses principes naturels*, de Rameau, (1722).

Según Wason, Rameau no solo se interesó en el aspecto teórico de la Armonía, sino que también centró parte de sus esfuerzos en el aspecto pedagógico de su enseñanza, faceta que, tras su muerte, fue prácticamente olvidada. El siguiente extracto nos informa al respecto.

El intento de Rameau de abordar la pedagogía de la música empezó con su primer trabajo, y continuó a lo largo de su carrera. En una serie de publicaciones que invitan a la comparación con Riemann, Rameau parece alternar entre obras prácticas y teóricas, aunque, en la mayoría de ellas, hay mezcla de ambas visiones. [...] Diez años después de la aparición del *Traité*, Rameau intentó simplificar la pedagogía en su *Dissertation sur les différentes méthodes d'accompagnement* (1732), en el que mezcla su teoría con ideas para un sistema mecánico por el que entender bajos cifrados, requiriendo una notación no musical; aquí Rameau intenta enseñar a los aficionados (un mercado creciente en el s. XVIII para la venta de libros didácticos) las conexiones entre acordes del bajo cifrado como movimientos de mano y posiciones de dedos en el teclado. *L'Art de la base fondamentale*, un manuscrito probablemente escrito por Rameau entre 1738 y 1745, desconocido hasta hace poco, fue quizá usado por Rameau en su enseñanza de composición; en virtud de su atención sistemática al bajo fundamental, este se gana el derecho de ser el primer libro de texto de armonía en el sentido moderno. Finalmente, destaca pedagógicamente el *Code de musique pratique* (1760) dedicado a toda la pedagogía de la música y dividido en 7 métodos: 1, rudimentos; 2, posición de manos para el clave y el órgano; 3, producción vocal; 4, bajo continuo; 5, composición; 6, bajo no figurado; 7, improvisación de preludios. Aquí Rameau concilia la obra de su vida con la pedagogía, intentando demostrar que su concepto del bajo fundamental ofrece un modo de unir el rigor conceptual de la teoría de la música con el entrenamiento práctico instrumental y vocal del alumno. Para Rameau, la práctica conducía a la teoría, no al revés. Siempre sensible y honesto sobre la correlación de sus argumentos teóricos con la práctica empírica, Rameau se encontró a sí mismo una y otra vez

revisando sus ideas, admitiendo licencias a sus reglas y generalmente reconociendo las limitaciones epistemológicas de su teoría⁴⁸.

Para acabar con Rameau, pueden mencionarse algunos extractos sacados de *The New Grove* que son un resumen de lo que su *Traité de l'harmonie* significó para las generaciones de teóricos en música⁴⁹.

A lo largo de sus escritos Rameau terminó por recurrir al 'juicio del oído' (*le jugement de l'oreille*) y al 'buen gusto' (*bon goût*) en la búsqueda de resoluciones a problemas sin solución a través de medios científicos o naturales, un recurso que provocó la crítica.

[...]

Como muchos de sus contemporáneos, Rameau aseveró que el propósito estético primero de la música era expresar, agradar al oído y provocar emociones; contempló la armonía, sin embargo, como la fuente fundamental determinante del carácter esencial y de la coherencia de la expresión musical.

[...]

⁴⁸ Rameau's attempt to affect musical pedagogy began with his first work, and continued throughout his career. In a sequence of publications that invites comparison with Riemann, Rameau seems to alternate between 'practical' and 'theoretical' works, although in most of them, there was a mixture of the two. [...] Ten years after the appearance of the *Traité*, he attempted to simplify pedagogy further in his *Dissertation sur les différentes méthodes d'accompagnement* (1732), in which he mixes his theory with ideas for a mechanical 'system' by which to realize figured basse, requiring no musical notation; here Rameau attempts to teach amateurs (a growing market in the eighteenth century for such instructional books) the chord connections of figured bass as movements of hand and finger positions on the keyboard. "L'Art de la basse fondamentale", a manuscript probably written by Rameau between 1738 and 1745, and unknown until recently, very likely was used by Rameau in his own teaching of composition; its systematic attention to the fundamental bass arguably earns it the honor of being the first real harmony textbook in the modern sense. Finally, the keystone to Rameau's pedagogical writing is the *Code de musique pratique* (1760), in which he takes on all music pedagogy, dividing it somewhat eclectically into seven methods: 1, rudiments; 2, hand position for harpsichord and organ; 3, vocal production; 4, thorough bass; 5, composition; 6, unfigured bass; and 7, improvising a prelude. Here, Rameau brings together a lifetime's work on pedagogical matters, attempting to demonstrate that his concept of the fundamental bass offers a way to unite the conceptual rigor of music theory with the practical training of an instrumental and vocal student. For Rameau, it was practice which drove his theory, not the other way around. Always sensitive and honest concerning the correlation of his theoretical arguments to empirical practice, Rameau found himself again and again revising his ideas, admitting licenses to his rules, and generally acknowledging the epistemological limitations of his theory. Wason, R., pp. 55-56.

⁴⁹ Artaza cita a otros muchos autores que parten de ideas parecidas a las de Rameau unos a partir del fenómeno de la resonancia como D'Alembert con *Elements de musique, theorique et pratique suivant les principes de M. Rameau* (1752), Jean-Adam Serre con *Essais sur le principe de l'harmonie* (1753), Tartini con *Trattato di musica secondo la vera Scienza dell'Armonia* (1754), etc.; otros a partir de teoría aritméticas como Euler con *Tentamen novae Theoriae Musicae* (1739), Sorge con *Vorgemarch der musicalischen compositionen* (1745), Ballière con *Théorie de la musique* (1764), etc.; y, finalmente, otros, desde el empirismo como Levens con *Abrégé des règles de l'harmonie* (1743), Roussier con *Traité des accords* (1764) y *Observations sur différents points d'harmonie* (1765), Langlé con *Traité d'harmonie et de modulation* (1793), etc. Artaza, J., p. 109.

La influencia de las teorías de Rameau fue inmediata y generalizada. Basado en el estudio por igual de los escritos prácticos como teóricos sobre música y ciencia que aparecieron en su tiempo y en los tiempos precedentes [...], sus ideas experimentaron continua reevaluación y clarificación a lo largo de sus obras, y supusieron una base amplia para la investigación y entendimiento de la naturaleza de la armonía durante cerca de doscientos años⁵⁰.

A pesar de que este apartado tiene como objeto conocer los antecedentes de la Armonía, resulta obligatorio mencionar la contribución que realizó Johann Joseph Fux (1660-1741) a la pedagogía del contrapunto mediante su *Gradus ad Parnassum* (1725). Su sistematización del contrapunto en especies (conocido como contrapunto severo o riguroso) ha llegado a nuestros días como elemento fundamental del currículo de la enseñanza del contrapunto en los conservatorios⁵¹.

Del mismo modo, no fue menos importante la práctica introducida en Alemania por Johann David Heinichen (1683-1729) de aprender armonía por medio de la armonización de corales y la técnica de la disminución (una especie de ornamentación mediante la división de una figura en otras

⁵⁰ *Throughout his writings Rameau continued to resort to 'the judgment of the ear' (le jugement de l'oreille) and to 'good taste' (bon goût) in seeking resolutions to problems insoluble through scientific or natural means, a recourse which provoked criticism.*

[...]

Like many of his contemporaries, Rameau asserted that primary aesthetic purpose of music was to express, to please the ear and to move the passions; he viewed harmony, however, as the fundamental source determining the essential character and coherence of musical expression.

[...]

*The influence of Rameau's theories was immediate and widespread. Based on study of both practical and theoretical writings on music and science that appeared in his own time and in the preceding century [...], his ideas underwent continuous re-evaluation and clarification throughout his works, and formed a broad base for the investigation and understanding of the nature of harmony for some 200 years. Sadler, Graham, y Christensen, Thomas, "Rameau", en *The New Grove...*, op. cit., vol. XV, p. 569.*

⁵¹ Pese a la importancia del método de Fux en la pedagogía del contrapunto, existen otros teóricos que cuestionan la valía de su sistema. Para Piston (1894-1976), por ejemplo, que no llega a citar a Fux, "la deficiencia fundamental de prácticamente todos los métodos tradicionales es que no pretenden comunicar conocimientos de la práctica de los compositores, sino que despliegan un conjunto de instrucciones para escribir música". Piston, Walter, *Contrapunto*, Cooper City, SpanPress Universitaria, 1998, p. 11.

Otro de ellos es Diether de la Motte (1928-2010), en cuyo tratado *Kontrapunkt* afirma en el prólogo lo siguiente sobre el contrapunto severo:

Nota contra nota, 2:1, 4:1, síncopas y, finalmente, el florido contrapunto de los valores mixtos; este curso en cinco etapas de aprendizaje fue la espléndida idea de Fux [...] a la que se han ajustado todos los libros de texto posteriores y que también sigue el manual de Jeppesen basado en el estilo de Palestrina. No tenía yo voluntad para un motín a cualquier precio, pero, contrariamente a mi intención inicial, me he visto a apartarme de este método. [...] las especies son una abstracción de excepciones, de situaciones extraordinarias, y no la transmisión de casos normales por medio de la enseñanza. Lo que la especie 2:1 explica como 'nota de paso' es, en la música de Josquin (también en la de Palestrina), la más rara de las tres posibilidades de transición; es la excepción y no la norma. [...] En las especies mecánicas, que son las cuatro primeras, no es posible invertir la menor imaginación musical. No obstante, si alguien lo intentase, tal como proponen algunos manuales, estará pensando en una falsa música. Motte, Diether de la, *Contrapunto*, Barcelona, Labor, 1981, pp. X-XI.

de menor duración) de los bajos cifrados. Su obra, *Der General Bass in der Composition* (1728), adiestra de forma práctica al alumno en el aprendizaje de múltiples estilos y géneros por medio de la práctica del bajo continuo.

VII. INSTITUCIONALIZACIÓN DE LA EDUCACIÓN MUSICAL

Tras la Revolución Francesa se produjeron cambios de diversa índole en el campo de la educación. Uno de los más significativos fue la institucionalización de la educación musical a finales del siglo XVIII y principios del XIX por medio de la fundación de los primeros conservatorios modernos ante la demanda de una clase media cada vez más numerosa. En 1795 se fundó el *Conservatoire National de Musique et de Déclamation* de París, seguido por los conservatorios de Praga (1811), Graz (1813) y Viena (1817). Posteriormente, aparecen muchos otros, como el conservatorio de Leipzig (1843), dirigido por Mendelssohn, Múnich (1846) o Berlín (1850). En España, la reina María Cristina de Borbón, esposa de Fernando VII, auspició la creación del Real Conservatorio de Música María Cristina de Madrid, en 1830.



Fig. 12. Biblioteca del Conservatorio Nacional de Música de París.
Fotografía de Eugène Pirou, (1895).

Desde un principio, el Conservatorio de París se convirtió en un referente mundial gracias al prestigio de su cuerpo docente internacional. Dicho conservatorio solo era parte de un plan diseñado por las autoridades de la Revolución con el objeto de crear escuelas de música por toda Francia. La influencia de esta política se dejó notar en otros países.

Tras consensuar las posturas de los distintos responsables docentes del Conservatorio de París, el currículo de música, como dice Wason, se estructuró de la siguiente manera:

Al final hubo consenso: el currículo empezaba con *Principes élémentaires de musique* (1799), este supuso cinco *livres de solfège*, un *Traité d'harmonie* y numerosas obras pedagógicas para voz, piano e instrumentos de orquesta para su aplicación durante los diez años siguientes. El currículo teórico se dividió en *composition théorique* y *composition pratique*, en los cursos dedicados a la conducción elemental de voces y bajo cifrado en la llamada *harmonie*, y en las enseñanzas posteriores dedicadas al contrapunto y la fuga (y mucho más tarde instrumentación). [...] A pesar de la profusión de otras disciplinas enseñadas, la armonía fue –y sigue siéndolo actualmente– el elemento central de la pedagogía de la música⁵².

En lo referente a la asignatura de armonía⁵³, fue seleccionado como texto oficial de armonía de este centro el escrito realizado por uno de los fundadores del conservatorio, Charles-Simon Catel (1773-1830) (*Traité d'harmonie*⁵⁴, 1804). Catel fundamenta su tratado en el acorde de novena mayor de

⁵² *Consensus on a curriculum [...] was forceful [...]: beginning with a Principes élémentaires de musique (1799), it produced five livres de solfège, a Traité d'harmonie and numerous pedagogical works for voice, piano, and orchestral instruments within the next ten years. The theory curriculum was divided into composition théorique and composition pratique, the former constituting courses in elementary voice-leading and figured bass called harmony, the latter instructions in counterpoint and fugue (and much later on, also instrumentation). [...] Despite the profusion of other skills taught, harmony was - and remains largely to this day - the core element of any music pedagogy.* Wason, R., p. 60.

⁵³ “La Ilustración fue, por tanto, fértil en teorías de la música basadas en principios matemáticos y observaciones físicas, como las de J-Ph. Rameau, G. Tartini, u otras menos conocidas como las de J. A. Serre y L. Euler.

Por el contrario, el período romántico no carece de teóricos de la música, aunque solo una minoría de ellos ha pretendido utilizar estas ciencias exactas para desarrollar sus teorías, fundamentadas más en la observación de la música que en la investigación de los vínculos existentes entre la música y la naturaleza. Como veremos más adelante, quienes se han dedicado a las ciencias exactas, en su mayoría, se han visto muy marcados por las teorías de Rameau. Incluso se puede decir que a menudo han sido variaciones o revisiones de sus teorías”.

“Le siècle des lumières avait donc été fertile en théories de la musique basées sur des principes mathématiques ou des observations physiques, que ce soient celles de J-Ph. Rameau, de G. Tartini, ou d'auteurs moins connus comme J. A. Serre et L. Euler.

Par contre, la période romantique ne manque pas de théoriciens de la musique, mais seule une minorité d'entre eux ont prétendu se servir de ces sciences exactes pour élaborer leurs théories, celles-ci se voulant plus une observation de la musique qu'une recherche des liens entre la musique et la nature. Comme nous allons le voir, ceux qui se sont attachés aux sciences exactes, ont été, en majorité, très marqués par les théories de Rameau. On peut même dire qu'ils n'ont donné souvent que des variations, des arrangements de ses theories”. Fichet, Laurent, *Les théories scientifiques de la musique aux XIX.^e et XX.^e siècles*, París, Librairie Philosophique J. Vrin, 1996, p. 9.

⁵⁴ “En 1802 Catel publicó un monográfico corto, *Traité d'harmonie*, un manual de principios básicos y reglas para la práctica armónica más que un breve tratado teórico en la tradición de Rameau. Su propósito era simplificar y codificar los elementos para una realización armónica correcta y su aproximación fue lógica, precisa y sistemática. El tratado permaneció como texto estándar durante muchos años en Francia, a la vez que se hizo popular al traducirlo en Alemania, Italia e Inglaterra”.

“In 1802 Catel published a short monograph, *Traité d'harmonie*, a manual of basic principles and rules of harmonic practice rather than a theoretical tract in the tradition of Rameau. His purpose was to simplify and codify the elements of good harmonic writing

dominante como punto de partida de toda la armonía a pesar de los inconvenientes que planteaba la aceptación de los armónicos 7 y 9 de la serie armónica. Todos los acordes que puedan extraerse de la 9.^a de dominante mayor pertenecen a *harmonie simple ou naturelle*, mientras que los que no, pertenecen a la *harmonie composée ou artificielle*. Los acordes de esta segunda categoría encuentran justificación en el uso de retardos. Sin embargo, este texto no hace mención alguna al bajo fundamental de Rameau⁵⁵.

El tratado de Catel ejerció influencia en otros como el *Traité complet de la théorie et de la pratique de l'harmonie* (1844), de Fétis⁵⁶, o el *Cours complet d'Harmonie théorique et pratique* (1853), de Savard. En este último, adoptado por el Conservatorio de París, se amplía la parte práctica y se añaden algunas consideraciones sobre el enlace de acordes y la modulación (se categoriza la modulación de acuerdo a la cercanía o lejanía entre las tonalidades implicadas). Asimismo, Savard acepta como armonía natural todo aquello que procede de los armónicos superiores. De este modo, son aceptados los acordes de 9.^a de dominante mayor y menor, los de 7.^a sobre sensible y los de 7.^a disminuida. Finalmente, en este tratado se establece la necesidad de preparar y resolver aquellos acordes de origen artificial.

and his approach was logical, precise and systematic. The treatise remained a standard text for many years in France, and became popular in translation in Germany, Italy and England". Suskin, Sylvan, "Catel, Charles-Simon", en *The New Grove...*, *op. cit.*, vol. IV, p. 7.

⁵⁵ Artaza remarca la importancia de otros autores contemporáneos de Catel, en la línea de fundamentarse en el fenómeno de la resonancia, como Momigny con su *Cours complet de composition* (1816), y Derode con su *Introduction à l'étude de l'harmonie, ou exposition d'une nouvelle théorie de cette science* (1828). Sobre este segundo, indica:

[...] parte del principio de que el único acorde consonante es *do mi sol*, y es al que se le añade la primera disonancia que es *sib* por lo que el primer acorde disonante será *do mi sol sib*, mientras que el segundo, tercer y cuarto acordes disonantes serán el mismo pero partiendo de la nota inmediatamente superior, es decir: *mi sol sib re*, la segunda disonancia, *sol sib re fa*, la tercera y *sib re fa la*, la cuarta. En relación a esto, la escala de *do* sería *do re mi fa sol la sib*. Esta teoría no admite de esta forma la existencia de acordes del tipo *re fa# lab do*. Artaza, J., p. 130.

⁵⁶ Aunque se basó en el método de Rameau, Fetis rechazó los fundamentos matemáticos y acústicos para abogar por las emociones, necesidades y gustos de la humanidad en un lugar y tiempo dados. Destacan sus ideas sobre las fases del desarrollo de la armonía, en total cuatro: la unitónica (permanencia en un único tono sin modulación), la transitónica (surgimiento de la disonancia con la que la tonalidad tiende a expandirse), la pluritónica (propia del período posterior al siglo XVII, según la cual la armonía se abre a una multiplicidad de tonalidades sobre las que resolver) y omnitónica (la música del futuro, donde son posibles todas las combinaciones de sonidos). Palisca, Claude V., y Bent, Ian, "Theory, theorists", en *The New Grove...*, *op. cit.*, vol. XVIII, p. 758.

ARTICLE VI. 19

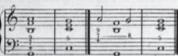
NEUVIÈME MAJEURE DOMINANTE.

Cet accord est la combinaison de la septième dominante et de la septième sensible réunies.
Il est composé de tierce majeure, quinte, septième mineure et neuvième majeure.
Il se chiffre $\frac{7}{5}$ et se pose sur la dominante. Voyez EX: 1^{re}.



EX: 1^{re}

La septième et la neuvième sont dissonnantes et doivent descendre d'un degré.
On peut les sauter en même temps, ou l'une après l'autre, en commençant par la sensible.
La note sensible doit monter d'un degré.
Cet accord fait sa résolution sur la tonique.
On doit en retrancher la quinte, pour que l'effet en soit mieux dar. Voyez EX: 2^e.



EX: 2^e

Cet accord est susceptible d'être renversé, mais il faut que le générateur soit toujours à une distance de neuvième de la dissonnance, cet intervalle n'est point susceptible d'être renversé.
Le premier renversement est composé de tierce mineure, quinte diminuée, sixte mineure et septième mineure à l'octave au-dessus.
On le chiffre $\frac{7}{6}$.
Il se pose sur la note sensible.

1^{er} Renversement.



EXEMPLE.

Le deuxième renversement est composé de tierce mineure, quarte, quinte à l'octave au-dessus, et sixte majeure. On le chiffre $\frac{7}{4}$.

2^e Renversement.

Fig. 13. Extracto del *Traité de l'harmonie*, de Catel.

En la línea iniciada por Catel encontraremos otros tratados cuyas aportaciones se limitan a concretar o mejorar los contenidos recogidos con anterioridad, como sucede en los tratados de Reber (1862) o Durand (1882). A mitad del siglo XIX, es un hecho la aparición de tratados, menos preocupados en justificar acordes —cuando estos en todas sus versiones llevan siglos empleándose por los compositores—, con un fin puramente pedagógico contruidos a partir de una normativa escolástica⁵⁷.

⁵⁷ “Desde que Aristóxeno discutiera por primera vez las ideas pitagóricas acerca de la música, está claro que hay dos maneras de teorizar sobre música que, por otra parte, nunca han dejado de oponerse. La primera se basa en la observación de los hechos naturales y trata de mostrar cómo la música deriva de ella. La segunda se centra en la comprensión de los mecanismos internos de la música, la mayoría tratan de establecer leyes para mostrar su lógica.

Estos dos campos, a veces en disputa abierta, nunca proporcionaron argumentos decisivos y concluyentes sobre sus respectivas posiciones [...]. ¿Podemos concluir que la música es un fenómeno desarrollado de manera racional a partir de hechos lógicos o naturales, o por el contrario es esencialmente humano, aleatorio y esquivo?”

“Depuis la première contestation par Aristoxène des idées pythagoriciennes sur la musique, il est évident qu'il y a deux manières de théoriser la musique, qui n'ont d'ailleurs jamais cessé de s'opposer. La première est fondée sur l'observation des faits naturels et tente de montrer en quoi la musique en dérive. La seconde s'attache à la compréhension du fonctionnement interne de la musique, cherchant plus à en établir les lois qu'à en montrer la logique.

[...] Ces deux camps, qui ont parfois été en querelle ouverte, n'ont jamais réussi à avancer des arguments décisifs et définitifs en faveur de leurs thèses respectives, [...]. Peut-on arrêter que la musique est un phénomène se développant de manière rationnelle à partir de faits logiques ou naturels, ou au contraire qu'elle est essentiellement humaine, aléatoire et insaisissable?”. Fichet, L., p. 3.

Durante el siglo XIX hay una panoplia de ciencias físicas con cierto grado de desarrollo, como la acústica que no cesa de perfeccionarse. Asimismo, la psicología empieza a tomarse en serio tras las investigaciones de Albet Haller al final del siglo XVIII. Estas dos disciplinas, junto con la física y las matemáticas, serán la base científica de las teorías elaboradas durante este siglo⁵⁸.

Por lo que respecta a otros países, en Alemania también se escribieron tratados didácticos referentes a la Armonía⁵⁹. Pueden citarse *Die Natur der Harmonik und der Metrik: Zur Theorie der Musik*⁶⁰ (1853) de Moritz Hauptmann (1792-1868), profesor de teoría del Conservatorio de Leipzig, *Lehrbuch der Harmonie* (1853) de Ernst Friedrich Richter, libro que difundió el cifrado de acordes con números romanos ideado por Gottfried Weber (1779-1839), *Die Lehre von den Tonempfindungen als physiologische Grundlage für die Theorie der Musik* (1863) de Hermann von Helmholtz, libro que fijó los principios de la nueva acústica física y fisiológica, y el *Musikalische Kompositionslehre* (1883-84) de Salomon Jadassohn. Todos estos tratados, muy parecidos en esencia, fueron reimprimidos numerosas veces, lo que nos da una idea de la falta de propuestas pedagógicas nuevas.

Hemos de esperar a finales de siglo XIX para que la didáctica de la armonía salga de su letargo. El responsable de estos nuevos aires fue el célebre pedagogo alemán Hugo Riemann (1849-1919), cuyas contribuciones pueden compararse en importancia con las realizadas por el mismo Rameau. Wason, sobre este teórico, apunta.

⁵⁸ *Ibid.*, p. 4.

⁵⁹ “En esta época los conservatorios se expandieron por toda Europa y empezaron a aparecer en los Estados Unidos. La fundación nueva más importante fue la de Leipzig, donde Mendelssohn y el violinista [Ferdinand] David trajeron consigo muchos alumnos particulares que sirvieron para formar un núcleo en su inauguración en 1843. [...] El plan de estudios fue diseñado para dar una buena educación musical general, cada estudiante tenía que estudiar bajo cifrado, instrumento de tecla y canto, y tomar parte en las clases de ensemble así como de instrumento principal; estaba disponible un curso completo de teoría que incluía asignaturas de composición, historia de la música, estética, lectura de partituras, dirección e idioma italiano”.

“By this time conservatories were widely spread throughout Europe and were beginning to appear in the USA. The most important new foundation was that at Leipzig, where Mendelssohn and the violinist David had attracted many private pupils who formed a nucleus at the opening of the conservatory in 1843. [...] The syllabus was designed to give a good general musical education, each student having to study figured bass, keyboard and singing, and to take part in ensemble classes as well as solo performances; a comprehensive theoretical course was available, including all compositional subjects, music history, aesthetics, score-reading, conducting and the Italian language”. Anderson, Warren, *et al.*, “Education in music”, en *The New Grove... , op. cit.*, vol. VI, p. 20.

⁶⁰ Hauptmann evita la serie armónica para fundamentar el sistema musical y se decanta por un enfoque más filosófico de este. De este modo, construye un sistema propio basado en la lógica de Hegel (proceso dialéctico). El punto de partida es el acorde de tríada mayor, el cual “no es solo una combinación de notas sino un sistema complejo y dinámico”. En la tríada de tónica encuentra vínculos con las tonalidades vecinas. De este modo, este acorde encierra en sí mismo la dominante de la subdominante y la subdominante de la dominante. En cierto modo, está señalando la importancia de las relaciones dominánticas en la música tonal. El mismo planteamiento lo aplica para desarrollar la relación entre tonalidades. Véase Kopp, David, *Chromatic transformations in nineteenth-century music*, Cambridge, Cambridge University Press, 2002, p. 52.

Al igual que Rameau, Riemann entendió la importancia de la especulación teórica musical como una fuente de renovación intelectual para la teoría de la música en general: de este modo, durante su carrera fueron alternándose obras especulativas y obras prácticas; asimismo, como en el caso de Rameau, los avances teóricos pudieron producirse entre la elaboración de sus obras pedagógicas, tal como su *Vereinfachte Harmonielehre; oder, Die Lehre von den tonalen Funktionen der Akkorde* (1893), obra con claras aspiraciones pedagógicas. La teoría de las funciones tonales de los acordes, como el libro estaba subtítulo, es la más evidente y original contribución que Riemann hizo a la disciplina pedagógica principal. Dicha teoría influyó posteriormente en un buen número de teóricos. Riemann también publicó acerca de otras disciplinas, incluyendo la composición de fugas o la vocal, el bajo cifrado, la instrumentación, [...]. Ningún escritor del siglo XIX ejerció y sigue ejerciendo hoy en día una influencia tal sobre la pedagogía de la música en muchos países, al menos europeos, como hizo Riemann⁶¹.



Fig. 14. Hugo Riemann.

⁶¹ Like Rameau, Riemann understood the importance of speculative music theory as a source of intellectual renewal for practical theory: thus, his career also alternated between 'speculative' and 'practical' works, and also like Rameau, theoretical advances might well occur in the midst of overtly pedagogical works, such as his mature harmonic theory *Vereinfachte Harmonielehre; oder, Die Lehre von den tonalen Funktionen der Akkorde* (1893), which has clear pedagogical aspirations. The "theory of tonal functions of chords", as the book was subtitled, is clearly Riemann's chief original contribution to the central pedagogical discipline, and the one which continued to influence a line of theorists. Riemann also published tirelessly on many other pedagogical topics, including fugal and vocal composition, figured bass, piano-playing, instrumentation, [...]. No writer from the nineteenth-century exerted such a profound influence upon musical pedagogy as did Riemann, or has continued (at least in many European countries) to exert such a marked presence. Wason, R., pp. 64-65.

Según Artaza, y en referencia a sus aportaciones a la Armonía funcional⁶², Riemann considera la progresión I - IV - I - V - I la base armónica de cualquier forma musical. En base a esta idea realiza una ordenación de toda progresión armónica a partir únicamente de los grados I, IV y V. En palabras de Artaza

El acorde y el grado forman una entidad indisoluble correspondiente a una función determinada. Tónica para I, Subdominante para IV y Dominante para V. El resto de los acordes son considerados representados y se forman mediante relaciones de tercera [...] ⁶³.

⁶² “La teoría de la función armónica por la que Hugo Riemann es más conocido no es una inspiración precoz, sino más bien la culminación de un esfuerzo grande y prodigioso. Tampoco fue esto lo único que Riemann dijo sobre la naturaleza del sistema armónico. La trayectoria teórica de Riemann abarca cinco décadas e incluye una serie de importantes obras sobre armonía. [...] Riemann se embarcó en el desarrollo de un sistema armónico complejo que fructificó a finales de 1880, gracias a la introducción del nuevo concepto de función hasta las nuevas ideas importantes de finales de 1910 [...]”.

A lo largo de su trayectoria, Riemann libremente consideró las influencias de otros pensadores y sus ideas, particularmente las de tres predecesores alemanes, Arthur von Öttingen, Hermann von Helmholtz, y Moritz Hauptmann. [...] Hauptmann en particular introdujo a Riemann en muchos de los conceptos básicos que él adoptaría o desarrollaría. Él fue el inventor, en tiempos de Riemann, de la noción de dualismo armónico, el sistema armónico en el que mayor y menor son tratados como entidades especulares independientes. [...] En la obra de Öttingen, Riemann encontró una teoría muy detallada del dualismo armónico más afín que a la de Hauptmann. Riemann por tanto adoptó muchos de los símbolos que Öttingen desarrolló para representar las cantidades armónicas. De Helmholtz y Öttingen, Riemann obtuvo explicaciones físicas y acústicas de los fenómenos armónicos, y de ese modo, finalmente ajustó el papel de los principios de la física para la explicación de lo musical”.

“The theory of harmonic function for which Hugo Riemann is best known was not an early inspiration, but rather the culmination of a long and prodigious effort. Nor was it Riemann’s last say on the nature of the tonal harmonic system. Riemann’s theoretical career spanned over five decades and included a series of important works on harmony. [...] Riemann embarked on the development of a complex harmonic system which came to fruition in the late 1880s, through the introduction of the function concept in the early 1890s, up to the important new ideas of the late 1910s [...]”.

Throughout his career, Riemann freely acknowledged the influence of the other thinkers on his ideas, particularly three German predecessors, Arthur von Öttingen, Hermann von Helmholtz, and Moritz Hauptmann. [...] Hauptmann in particular introduced Riemann to many of the basic concepts he would adopt and develop. He was the originator, in Riemann’s time, of the notion of harmonic dualism, the system of harmony in which major and minor are treated as independent, mirror-symmetrical entities. [...] In Öttingen’s work, Riemann found a fully fleshed-out theory of harmonic dualism more congenial to his own than Hauptmann’s was. Riemann consequently adopted many of the symbols which Öttingen developed to represent harmonic quantities. From Helmholtz and Öttingen, Riemann obtained physical and acoustical explanations of musical phenomena, and thereby inadequacy, he ultimately qualified the role of the rationales of physics in musical explanation”. Kopp, D., pp. 61-62.

En esta cita se menciona el término ‘dualismo armónico’ que es definido por Snyder como “un pensamiento teórico musical que sostiene que la tríada menor tiene un origen natural diferente del de la tríada mayor, pero de igual validez. [...] Ciertos autores, especialmente alemanes, creyeron que la armonía menor se construía de forma descendente, mientras que la mayor lo hacía ascendentemente”. Snyder sigue diciéndonos que estos autores llevaron el dualismo incluso al terreno de la armonía funcional. Snyder, John L., *Harmonic Dualism and the Origin of the Minor Triad*, Bloomington, Indiana University Press, 1980, p. 45.

⁶³ Artaza, J., p. 133.

CHAPTER IV.

THE CHANGE OF TONAL FUNCTIONS (MODULATION).

§ 13. CHANGE OF MEANING OF THE SIMPLEST HARMONY STEPS.
CHARACTERISTIC FIGURATION.

IN our exercises hitherto we did not, indeed, entirely avoid modulation, but only resorted to a very few means of transition, and those only occasionally and without particularly discussing them, merely for the sake of giving animation and variety to the examples; our principal aim was directed towards strengthening the feeling of tonality and extending to the utmost the circle of harmonic formations intelligible in their relation to one and the same tonic. Our formulas for the tonal functions gradually became more complicated, but became simpler again with the introduction of intermediate cadences. We, indeed, succeeded in characterising every chord not only as a transformation of another major or minor chord, but also as a more or less equivalent representative of some tonic, dominant, or subdominant.

We now set ourselves the opposite task, that of finding out in which direction harmony steps which, according to the observations made in the previous chapters, are intelligible without denial of the tonality, are calculated to incite modulation. In so doing we shall soon perceive that the very simplest succession of harmonies may help to bring about modulation, if we call to our aid either characteristic dissonances or characteristic figuration-notes, or again rhythmical expedients.

Even in our first explanations we could not but acknowledge the fact that the contra-fifth step in its outer form coincides entirely with the retrograde plain-fifth step, and likewise the plain-fifth step with the retrograde contra-fifth step:

($T-S$) in c-major: $c^+ - f^+$ = contra-fifth step;
in F-major: $c^+ - f^+$, plain-fifth close ($D-T$)
($T-D$) in c-major: $c^+ - g^+$ = plain-fifth step;
in G-major: $c^+ - g^+$, contra-fifth close ($S-T$)
($T-S$) in A-minor: $c^+ - e^+$ = contra-fifth step;
in E-minor: $c^+ - e^+$, plain-fifth close ($S-T$)
($T-D$) in A-minor: $c^+ - a$ = plain-fifth step;
in D-minor: $c^+ - a$, contra-fifth close ($T-D$).

Fig. 15. Extracto de *Harmonía Simplificada*, de Riemann.
Augener Limited, London.

VIII. TIEMPOS DE RENOVACIÓN

El advenimiento del siglo xx no solo trajo consigo la aparición de nuevos lenguajes musicales y, por tanto, nuevos conceptos, sino también una renovación en cuanto a la pedagogía musical. Uno de los primeros intentos por adecuar la enseñanza armónica a la realidad vigente la encontramos en el tratado de Rudolf Louis y Ludwig Thuille *Harmoniebre* (1906), en uso en los conservatorios alemanes hasta aproximadamente 1960. Su tratado ahondó en el estudio de la armonía cromática y otras técnicas compositivas progresistas por medio de la exposición sencilla y escueta de postulados⁶⁴.

Pero si destaca en algo el cambio de siglo fue por la presencia de dos figuras de gran calado: Heinrich Schenker (1868-1935) y Arnold Schoenberg (1874-1951).

⁶⁴ Wason, R., p. 67.

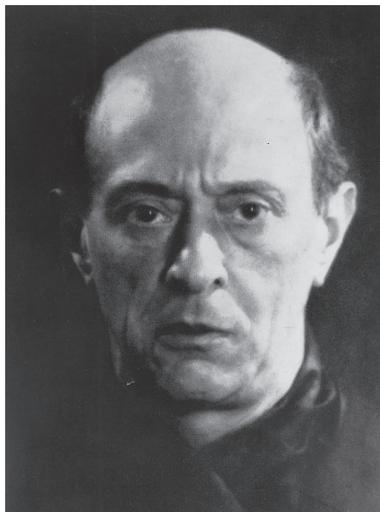


Fig. 16. Arnold Schoenberg. Fotografía de Man Rat, (1927).

En 1906, Schenker publicó el volumen primero de *Neue musikalische Theorien und Phantasien* (*Nuevas Teorías Musicales y Fantasías de un Artista*) en un intento de vincular la enseñanza teórica con el Arte. Para ello, volvió su mirada a los compositores clásicos vieneses. Asimismo, desterró la práctica de conducir las voces en su estudio de armonía a los tratados de contrapunto que también estaba escribiendo, de modo que el alumno centrara su atención exclusivamente en los sonidos y en las relaciones que se establecen entre ellos para formar los distintos elementos armónicos. En este sentido, la armonía se aproximó más al análisis que a la composición⁶⁵.

Podría decirse que Schenker con su teoría analítica consiguió ser el más influyente y original teórico del siglo xx. De hecho, en los Estados Unidos es donde este teórico ha encontrado mayor aceptación gracias a la difusión de su teoría por otros teóricos como William J. Mitchell (fundador la revista *Music Forum* dedicada a los estudios schenkerianos), Felix Salzer (*Structural Hearing*, 1952) y Allen Forte, entre otros. En cierta manera su tratado, basado en representaciones gráficas, estaba dirigido a los intérpretes. En *The New Grove*, sobre Schenker se afirma

El aspecto más radical en el enfoque de Schenker es probablemente su opinión de que las formas musicales discretas, tales como los movimientos simples, son explicables en los siglos XVIII y XIX como estructuras dentro de un solo tono; secciones convencionalmente interpretadas como modulaciones son vistas como ‘prolongaciones’ de un grado o acorde (*Stufe*) dentro del tono central. Para entender la estructura básica de una pieza enteramente en la tónica es requerida la

⁶⁵ *Ibid.*, p. 68.

reducción de esta a sus movimientos melódicos y armónicos básicos, esto es: el nivel de ‘fondo’. Este nivel, a su vez, se obtiene al convertir la música escrita, en primer lugar, en un boceto (‘primer plano’) que contenga el movimiento lineal más evidente para el oído, [...]. La síntesis de este modo revela la interacción de una melodía estructural con una progresión armónica destilada⁶⁶.

Kopp nos advierte sobre el *Harmonielehre* de Schenker que “lejos de ser una investigación completa al estilo de un libro de texto sobre todos los materiales de la armonía tonal, este establece una polémica en torno a una concepción particular de la mecánica del lenguaje musical”⁶⁷. La principal idea transmitida por Schenker, a su vez alimentada por las teorías de Riemann, reside en el control de toda la actividad armónica dentro de una pieza por la totalidad del *Stufe* (la unidad conformada por los grados de la escala). En otras palabras, las áreas armónicas aparecidas a lo largo de una pieza se fundamentan al ser expresión de los distintos grados de la escala del tono principal (idea relacionada con el concepto de regionalización).

En cuanto a Schoenberg, su tratado *Harmonielehre* (1911) (y, posteriormente en 1959, *Structural Functions of Harmony*) tuvo como objeto reforzar al graduado académico y preparar, en particular, a los futuros compositores. Por otro lado, su tratado es un intento de revisión de la tradición en la que se nos presenta la armonía no como una ley eterna ni natural, sino como “una posibilidad formal de alcanzar cierta totalización gracias a un cierto sentido unitario”⁶⁸, con el fin, quizás, de justificar su propio lenguaje musical, más cercano a la atonalidad que a cualquier corriente neotonal⁶⁹. Para ello, Schoenberg discute cada una de las premisas de la armonía tradicional, dejando a las claras constancia de su inconsistencia.

⁶⁶ *The most radical aspect of Schenker's approach is probably his view that discrete musical forms, such as single movements, are explicable in the 18th and 19th centuries as structures within a single key; sections conventionally interpreted as modulations are seen as 'prolongations' of a chordal or harmonic scale-step (Stufe) within the central key. To apprehend the basic structure of a piece as entirely in the tonic requires that it be reduced to its basic melodic and harmonic movements, that it is the 'background' level. This level, in turn, is derived by converting the written music first to a 'foreground' sketch containing the most cogent linear movement noticed by the ear, [...]. The synthesis thus reveals the interaction of a skeletal melody with a distilled harmonic progression.* Palisca, Claude V., y Bent, Ian, “Theory, theorists”, en *The New Grove...*, op. cit., vol. XVIII, p. 759.

⁶⁷ “*Harmonielehre, far from being a thorough, textbook-style investigation of the complete materials of tonal harmony, works as a polemic for a particular conception of the mechanics of musical language*”. Kopp, D., p. 103.

⁶⁸ Schoenberg, Arnold, *Armonía*, Madrid, Real Musical, 1979, p. 26.

⁶⁹ Su tratado de armonía trata de la tonalidad en conexión con la modulación. La tonalidad es un requisito previo para la modulación, constituyendo las bases de todas las formas tradicionales excepto la ópera. La tonalidad puede ser temporalmente suspendida entre dos o más centros, por lo que no existen límites para el poder de la tonalidad expansionada, aunque esta pueda sentirse más fácilmente amenazada en regiones remotas con respecto al centro tonal, que en regiones estrechamente relacionadas a través del círculo de quintas. Los acordes y progresiones más complicados tienen cabida en una cadencia tonal. Pero la ópera demuestra que existe otra posibilidad: la tonalidad abandonada. Artaza, J., p. 172.

A pesar de ello, Schoenberg conmina al alumno a que acepte dichas premisas. Para este autor, la armonía nace al sintetizar los rasgos más significativos de cada época, por tanto, no existe ningún conocimiento que sea universal e intemporal. Dicha visión tan novedosa contrasta con su rigor pedagógico. En palabras del mismo Schoenberg: “Yo creo que no se debe coquetear con la libertad, mientras no se libere uno de la tiranía”⁷⁰.

Aunque *Structural Functions of Harmony*, escrito en 1954, fuera un intento por extraer lo fundamental de su *Harmonielehre*, este nuevo tratado aporta aspectos propios de una visión evolucionada, como su teoría de la monotonalidad. Este contiene una clasificación del sistema de acordes, de las regiones armónicas y de sus regiones.

La teoría de Schoenberg de la monotonalidad posee el mismo propósito que la teoría funcional de Riemann y la teoría analítica de Schenker: mostrar que, incluso en contextos de mayor cromatismo y frecuente tonalización de grados diferentes a la tónica, la tonalidad de la tónica nunca deja de estar al control. La solución de Schoenberg, no obstante, es bastante diferente de la de los demás. Esta depende de su teoría de la región, según la cual, las áreas armónicas pueden estar asociadas con cualquier posible tríada en su relación con la tónica. La tonalización de particulares tríadas, que en los ejemplos de Schoenberg son frecuentes, evoca las regiones armónicas asociadas con esas tríadas; las tonalizaciones sucesivas dan como resultado un flujo de región a región, a menudo con susperposición entre ellas; en última instancia, todo hace referencia a la tónica⁷¹.

Al inicio de este apartado se comentó que en el siglo xx se produce una eclosión de lenguajes musicales como nunca antes había ocurrido. Podría afirmarse que la “práctica común” deja paso a un sinfín de prácticas individuales. La mayor parte de ellas transgreden los usos del pasado, cuando no rompen con él de una forma abrupta. Muchos son los autores que forjan sus sistemas en base a sus propias especulaciones, ya sean de índole filosófica, estética o científica. El siglo xx, desde la perspectiva teórica, es el siglo de los métodos de análisis. Aparece una interesante colección de métodos, entre los que se encuentran el análisis psicológico (*Emotion and Meaning in Music*, 1956) de Leonard Meyer (1918-2007), fundamentado en el estudio de las emociones surgidas por la acción de la música y las expectativas que esta genera; la teoría del proceso temático de Rudolf Reti (1885-1957) según la cual la obra es el resultado de una repetición de motivos variados o reelaborados; el análisis formal de Donald Tovey (1875-1940) muy conocido en el mundo académico por fundamentarse en

⁷⁰ Schoenberg, Arnold, p. 470.

⁷¹ *Schoenberg's theory of monotonicity is directed toward the same purpose as Riemann's functional theory and Schenker's analytic theory: to show that, even in contexts of heightened chromaticism and frequent tonicization of non-tonic degrees, the tonic key remains in control. Schoenberg's solution was quite different from the others. It depends on his theory of region, harmonic areas which may be associated with any possible triad in its relation to the tonic. Tonicizations of particular triads, which in Schoenberg's examples are frequent, evoke the harmonic regions associated with those triads; successive tonicizations result in a flow from region to region, often overlapping, all ultimately referred to the tonic.* Kopp, D, p. 122.

estructuras arquetípicas para la comprensión, particularmente, de formas tradicionales; el análisis de categorías de Jan Larue (1918-2004) que promueve la clasificación de los elementos musicales en categorías; la compleja teoría de conjuntos (*Set theory*) con Allen Forte como principal impulsor, basada en un sistema numérico para la designación de formaciones fundamentales de acordes, bloques de construcción, intervalos, etc⁷².

DIE DURTONART UND DIE LEITEREIGENEN AKKORDE

Unsere Durskala, die Tonreihe *c, d, e, f, g, a, h*, deren Töne auch den griechischen und den Kirchentönen zugrunde lagen, läßt sich als durch Naturnachahmung gefunden erklären; Intuition und Kombination haben mitgeholfen, die wichtigste Eigenschaft des Tons, seine Obertonreihe, die wir uns wie alles gleichzeitig Klingende in der Vertikalen gelagert vorstellen, umzudenken in die Horizontale, ins Ungleichzeitige, ins nacheinander Klingende. Das natürliche Vorbild, der Ton, zeigt folgende Eigenschaften:

1. Ein Klang ist zusammengesetzt aus einer Reihe mitklingender Töne, den Obertönen; er bildet also einen Akkord. Diese Obertöne sind von einem Grundton *C*

c, g, c₁, e₁, g₁, (b₁), c₂, d₂, e₂, f₂, g₂ usw.

2. In dieser Reihe klingt das *c* am stärksten, weil es am häufigsten vorkommt, und weil es als Grundton außerdem wirklich, das heißt: selbst klingt.

3. Nach dem *c* am stärksten klingt das *g*, weil es früher, also öfter vorkommt als die andern Töne.

Denkt man sich dieses *g* verwirklicht (was bei den horizontalen Erscheinungsformen der Obertonreihe ja vorkommt, wenn beispielsweise die Quint eines in *c* gestimmten Horns angeblasen wird), so hat dieses *g* (als wirklich klingender Ton) selbst Obertöne, und zwar:

g₁, d₂, g₂, h₂, d₃ usw.,

wobei die Voraussetzung dieses *g*, samt seinen Obertönen, das *C* (der Grundton des Horns) ist. Wobei also der Fall eintritt, daß auch die Obertöne des Obertons zu wirken beginnen.

Es ergibt sich also:

4. Ein wirklich klingender Ton (das *g*) stellt sich dar als abhängig von einem eine Quint unter ihm liegenden Ton *C*.

Das läßt den Schluß zu:

Dieser Ton *C* ist ebenso abhängig von einem eine Quint tiefer liegenden Ton *F*.

Fig. 17. Extracto de *Harmonielehre* (3.^a edición), de Schoenberg, (1927)⁷³.

Para acabar con este apartado, cabe mencionar otros teóricos por sus aportaciones posteriores a la enseñanza de la Armonía. Por un lado, destacan Paul Hindemith (*Unterweisung im Tonsatz*, 1937, y *A Concentrated Course in Traditional Harmony*, 1943), con su particular visión del hecho armónico, y Félix Salzer (*Structural Hearing*, 1952), en la aplicación del análisis schenkeriano en la música comprendida fuera de la práctica común. Por otro lado, destacan Alois Haba (*Nuevo tratado de armonía*, 1927), por

⁷² Para más información, consúltese Cook, Nicholas, *A guide to musical Analysis*, Oxford, Oxford University Press, 1992.

⁷³ Schoenberg, Arnold, *Harmonielehre*, 3.^a edition, Vienna, Universal Edition, 1922.

exponer los fundamentos de la microtonalidad, y Vincent Persichetti (*Twentieth-century Harmony: Creative Aspects and Practice*, 1961), por presentar los procedimientos armónicos surgidos en la primera mitad del siglo xx.

En el caso de Paul Hindemith (1895-1963), resulta curioso saber que este compositor estudió por sí mismo latín para acercarse a los tratados medievales y renacentistas. De su estudio surgen varios tratados, no solo de armonía sino también de composición como su *The craft of musical composition* (1935). La principal innovación de Hindemith fue evitar las distinciones entre diatonismo y cromatismo mediante la idea de que a partir de una progresión de acordes se puede obtener la sucesión de fundamentales correspondiente que determinará, finalmente, cuál es la tónica.

En la actualidad, siguen elaborándose nuevos tratados de corte pedagógico, más contextuales y menos especulativos, sin ninguna otra pretensión que la de exponer los conceptos curriculares de la Armonía, como disciplina académica, de un modo más comprensible y didáctico. Entre ellos, destacan los de Walter Piston (*Harmony*, 1941), Diether de la Motte (*Harmonielehre*, 1975), Bruce Benward (*Music in theory and practice*, 1977), Stefan Kostka (*Tonal Harmony, with an Introduction to Twentieth-Century Music*, 1989), Robert Gauldin (*Harmonic Practice in Tonal Music*, 1997), Miquel Roig-Francolí (*Harmony in context*, 2003).

IX. CONCLUSIONES

Tras hacer un recorrido por la historia de la Teoría de la Música en su vertiente más relacionada con el hecho armónico, puede uno observar cómo el músico, en su faceta teórica, ha sido portador de una curiosa obsesión por encontrar una justificación desde el principio de los tiempos, principalmente de tipo natural, –la Naturaleza es obra de Dios, y por tanto, todo lo que proceda de ella es incuestionable– que explicara el funcionamiento de la música y determinase los principios o pautas por las que esta debiera conducirse. La ausencia de un paradigma sobre el que apoyarse no era una opción, pues podrían tambalearse los cimientos de una sociedad fiel a una cosmogonía basada en un orden universal de origen divino.

Curiosamente, los teóricos siempre han ido uno o varios pasos por detrás de la práctica real; no olvidemos que, igual que el ser humano tiende a buscar justificaciones y creencias sobre las que sustentar su existencia y su visión de lo que le rodea, en nuestra esencia humana también reside una fuerza que nos empuja a explorar de forma curiosa y una necesidad por transgredir lo establecido en nuestro anhelo por la libertad.

Leído lo anteriormente expuesto, queda claro que la especulación promovió la fundamentación de muchos tratados. En cuanto a los de armonía, el fenómeno físico-armónico se convirtió en aval para la aceptación de muchos objetos armónicos, no así de otros tantos que, fruto de la necesidad expresiva

de los compositores, ocasionaban verdaderos problemas a los teóricos; por ello, la conciliación entre realidad y especulación dejó incompletos la mayor parte de los tratados publicados. La música se abre paso en una exploración y explotación de lo posible, mientras que la razón, en su afán de dar respuestas, se encuentra con verdades nuevas que la desafían y ponen en entredicho en muchas ocasiones.

Cuando ya parecía que los teóricos de la “práctica común” habían dado encaje a todos los fenómenos armónicos, incluso a aquellos más complejos, durante el siglo xx surge una revolución sin precedentes entre los compositores, en aras de atender nuevas necesidades expresivas. Las teorías antiguas parecen obsoletas ante esta realidad que llega hasta nuestros días, y que de forma vertiginosa cambiará merced a nuevas propuestas en un futuro próximo. No obstante, como sucediera en la antigüedad, a buen seguro surgirán teóricos que intenten explicar la aparición de paradigmas musicales innovadores. ■