

REFLEXIONES SOBRE LA PROCEDENCIA Y EVOLUCIÓN DEL “RITMO” EN LA MONODIA LITÚRGICA Y POLIFONIA MEDIEVAL (y II)

José V. González Valle
CSIC

Resumen:

Continúan las reflexiones iniciadas en la primera parte de este artículo (*AnM* 62, 2007, 39-74) sobre *la procedencia y evolución del ritmo* en la música de Occidente, surgidas en la lectura de destacados escritos de música desde la antigüedad cristiana hasta la configuración de la notación mensural hacia la segunda mitad del siglo XIII. Esta segunda parte se funda en los escritores latinos de música, desde San Agustín hasta el siglo XIII.

Palabras Clave:

Monodia litúrgica. Polifonía medieval. Ritmo. Metro. Acento. Cantidad. Mensura. Música-lenguaje. Escritores latinos.

Abstract

This paper follows the contents of its previous part (*AnM* 62, 2007, 39-74), dealing with *the provenance and evolution of rhythm* in Western music. The questions here exposed, come from reading noteworthy writings on music from the Christian Antiquity till the shaping of mensural notation, towards the second half of the 13th century. This second part is based on Latin writers of music, from Augustine till the 13th century.

Key Words:

Liturgical Monody. Medieval Polyphony. Rhythm. Metre. Accent. Quantity. Mensura. Music-language. Latin writers.

En esta segunda parte¹, continúan las reflexiones sobre *la procedencia y evolución del ritmo* en la música de Occidente, surgidas de la lectura de destacados escritos de música desde la antigüedad cristiana hasta la configuración de la notación mensural hacia la segunda mitad del siglo XIII. Consciente de que el

¹ Véase la primera parte de este trabajo: GONZÁLEZ VALLE, José Vicente: “Reflexiones sobre la procedencia y evolución del “ritmo” en la monodia litúrgica y polifonía medieval (I)”, en *Anuario Musical*, 62 (2007), pp. 39-74.

pasado ayuda a entender mejor el presente, he indagado cómo entienden, explican y expresan el ritmo no sólo los teóricos de música coetáneos de las composiciones o compositores, sino también los de épocas anteriores y, así, retrospectivamente, he reunido la presente selección de textos.

Como hemos visto en la primera parte de este trabajo, lenguaje y música han caminado íntimamente relacionados. Los escritores de la antigüedad greco-romana (Platón, Aristóteles, Cicerón, Horacio, M. F. Quintiliano) centraron su atención en el *ritmo* del verso y de la prosa, fundándose en determinadas cualidades inherentes al lenguaje como la cantidad silábica o el acento. La agrupación y orden de las sílabas (tiempo largo, breve) o pies en el verso, como también en la prosa, dictaban el ritmo (atado/verso o suelto/discurso oratorio). De un modo análogo a la “música armónica” o sistema fundado en diferencias interválicas de los sonidos, la “música rítmica” y “música métrica” son sistemas configurados a partir de otras diferencias del sonido como la cantidad e intensidad. Dichas teorías sobre el fundamento del ritmo siguieron transmitiéndose en la antigüedad tardía a través de escritores de música como *Aristides Quintiliano* (siglo II) o, posteriormente, *Marciano Capella* (siglo IV), *San Agustín* (siglo IV), hasta el siglo XVI (*Franchino Gafurius*, *Francisco Salinas*).

Entre las diferencias cualitativas inherentes al lenguaje, han tenido a lo largo del tiempo un papel preponderante la *cantidad silábica* (“per tempora [...] si pro longa syllaba brevis ponatur, aut pro brevi longa” [“por tiempos [...] si se pone una sílaba breve por una larga, o una larga por una breve”])², y el *acento silábico* (“per tonos, si accentus in alia syllaba commutetur” [“por los sonidos, si se cambia de sílaba el acento”])³.

Aunque *cantidad* (breve o larga) y *acento* (intenso o leve) son elementos prosódicos diferentes, se asemejan de tal manera respecto a su función idiomática y musical (*sílaba/sonido*: agudo o grave, largo o breve, intenso o leve, signo prosódico o neuma⁴ musical: virga, punto), que no es fácil establecer entre ellos una diferencia clara. Menos aún, en latín, ya que los escritores latinos heredaron y tradujeron dichos términos de la *prosodia griega*. De ahí, el continuo y controvertido debate mantenido por filólogos y musicólogos sobre la poesía o música *métrica* (cantidad, metro) y *rítmica* (acento, número) medieval. En este sentido, se piensa que la investigación musicológica (mensuralista) sobre las notaciones musicales debería releer los teóricos de música de la antigüedad tardía y edad media (ss. IV-XIII), teniendo más en cuenta la línea de investigación del *canto gregoriano* iniciada, en el siglo XIX, por la *escuela de Solesmes* (Guéranger, Pothiers, Mocquereau), que ha estudiado histórica y sistemáticamente el *ritmo musical*, partiendo del “acento idiomático”.

El lenguaje dispone de otros elementos para materializar el *ritmo*, como la articulación “aritmética” de las sílabas o palabras, basándose en el *ictus* (golpe, acento), en cuanto “impulso ordenante”, gracias al cual —al hablar, recitar o cantar—, es posible también numerar/contar y organizar las sílabas, combinando proporcionalmente grupos binarios con ternarios (“prudenter / attendens”: x’xx / x’xx [3/2, sesquiáltera];

2 -SAN ISIDORO DE SEVILLA: “De Musica”, en *Etymologiae*, I, 32, 4. Madrid, Biblioteca de Autores Cristianos 433, 1982, p. 325. En adelante citado: “BAC 433, p.”.

3 -SAN ISIDORO DE SEVILLA: *op. cit.*, *ibid.*

4 *Cfr.* -BERNHARD, Michael: “Accentus” y “Acumen”, en *Lexikon Musicum Latinum Medii Aevi*. Fascículo 2. Munich, Verlag der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, 1995, columnas 20-23 y 30-32, respectivamente.

“Laudáte / Dóminum // ómnes / géntes”: x'xx / 'xxx // 'xx / 'xx [2+3/2+2 = 5/4, sesquicuarta]⁵. Se dice, que el *acento* es *anima vocis*, ya que no sólo sirve para dar vida al lenguaje, diferenciando el tono o intensidad de las sílabas, sino que existe otra razón aún más íntima, esencialmente ligada a las leyes naturales del lenguaje, como fundir en un todo vivo las sílabas de una misma palabra y, al mismo tiempo, ayudar al oído a distinguir unas palabras de otras dentro del discurso en prosa o en verso. El *acento* es una fuerza centrípeta⁶, que agrupa todas las sílabas de una misma palabra alrededor de una de ellas, como punto central o fuerza de atracción. Las diversas sílabas, que forman una palabra, no tienen la misma importancia al pronunciar⁷ o articular el lenguaje.

Ritmo y *metro* se asemejan, en que ambos se amparan en conceptos matemáticos como *número/ritmo* (aritmética: *multitud*, adición o agregación de unidades) *ocuantidad/metro* (geometría: *magnitud*, división o multiplicación de figuras), como hemos observado en anteriores escritores latinos y veremos más adelante. Los teóricos hablan constantemente de *cuantidad* y *acento*. *Cuantidad* es pronunciación silábica larga o breve, el *acento*, en cambio, no es largo o breve por naturaleza; originalmente, al parecer, era más bien breve que largo y, aunque, al principio, pudiera haber sido “melódico” (sonido agudo o grave), terminó siendo “dinámico”. Los antiguos no ignoraban la fuerza del *acento dinámico*. Cuando había que observarlo en la simple recitación o en las “melodías” silábicas (salmos, lecturas, versículos, oraciones), lo indicaban gráficamente, como podemos observar en numerosos manuscritos antiguos.

No obstante, la procedencia y evolución de la *ritmica medieval* sigue siendo un tema muy discutido y controvertido. Ya me referí anteriormente a esto. Según J. Wolf, la teoría de que, al vencer el acento silábico a la cantidad, la poesía *métrica* se transformó en *rítmica*, es demasiado simple y no resuelve el meollo de la cuestión, aunque, en algunos casos, sucediera tal transformación como, por ejemplo, cuando los *dímetros yámbicos* ambrosianos (breve-larga+breve-larga / breve-larga+breve-larga) se convirtieron en versos octosílabos, basados en el acento silábico (x x' + x x' / x x' + x x': cuatro elevaciones o acentos por verso, o “vier Hebigeit Prinzip”, según los filólogos medievalistas; como existen también *hexámetros* rítmicos). El fundamento lo puso San Agustín en su *Psalmus contra partem Donati*, que, aunque fuesen para cantar, conscientemente no los compuso métricamente, sino que, para que el pueblo pudiera interpretarlos fácilmente, numeró las sílabas y dispuso las *responsiones* con los mismos acentos y la misma rima que el *versillo*. Lo determinante, para San Agustín, fue la articulación, basada en el acento del lenguaje, y la cuenta del número de sílabas, siguiendo el principio de la salmodia hímica⁸. Conviene también recordar, que la *gramática latina* (Donato, siglo IV; Prisciano, siglo VI), como otras muchas disciplinas, se escribían y enseñaban en versos métricos y/o rítmicos, ya que, de

5 En la notación musical, los *neumas* (ligaduras) de dos, tres o cuatro notas (*astes-2, podatus-2, clivis-2, torculus-3, scandicus-3, salicus-3, torculus resupinus-4*, etc.) se asemejan a los *pies métricos* de dos, tres o cuatro sílabas (*pirriquo-2, yambo-2, troqueo-2, tríbraco-3, dáctilo-3, troqueo-3, proceleusmático-4*, etc.).

6 -GEORGIADIS, Thrasybulos: *Nennen und Erklängen*. Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht, 1985, pp. 150, 173-174.

7 -POTHIER, Dom Joseph: *Les mélodies grégoriennes*. París, Stock Musique, 1980 (reedición a partir del original de Pothier Desclée Lefebvre, 1880), p. 149.

8 -LANGOSCH, Karl: *Lateinisches Mittelalter*. Darmstadt, Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 1969, p. 72.

este modo, se memorizaba mejor. Alexander de Villa Dei redactó, el año 1199, su gramática latina en 2645 hexámetros⁹.

Algo semejante a la “transformación” de la *poesía métrica en rítmica*, aunque, en sentido contrario (*acento en cantidad*), pudo producirse en el *ritmo musical* durante los “oscuros siglos” (IX-XII) de la notación musical europea. Los conocidos *modos rítmicos* (primeras fórmulas estereotipadas “rítmico-musicales” cuantitativas conocidas) pueden retrotraernos, a lo sumo, hasta el tránsito del siglo XII al XIII, según la investigación histórico-musical. Aunque existen innumerables manuscritos de música monódica (trovadores, cantigas, etc.) y polifónica en notación neumática cursiva y cuadrada, muchos de ellos copiados tardíamente, a finales del siglo XIV, que no se someten a dicha *rítmica modal* (cuantitativa). J. Wolf¹⁰ planteaba la siguiente cuestión:

“en los modos [rítmicos], tuvo que tratarse de una práctica largamente ejercitada, pues, si no, los teóricos seguramente hubieran dedicado al tema muchas más palabras de las que han dejado escritas. De su relación con la antigüedad es consciente el siglo XIII y, como prueba, está el tratado de Walter Odington. En el siglo XII, en Francia, la forma de secuencia latina, que ofrecen las prosas de Adam de San Víctor, abrió el camino del desarrollo a la práctica modal [rítmica]”.

Lo único verificable es, que la notación musical terminó desarrollándose o racionalizándose —desde mediados del siglo XIII— de acuerdo con *lateoría métrica* (sílabas/tiempo/cantidad/número: *longa*, *breve*), precisando cada vez más la *longitud* o *brevedad*, es decir, multiplicando o dividiendo matemáticamente el valor (duración) de las figuras. Ambos tipos de medida, no obstante, siguieron conviviendo —la *métrica* en la *polifonía* y la *rítmica* en el *canto llano* y *monodia civil*—, e influyéndose mutuamente.

Dentro del desarrollo del *ritmo* en la música europea, podría hablarse de un triple proceso de “fusión” o “transformación” de ambos conceptos de medida: **1)** “cantidad en acento” (poesía: Edad Media); **2)** “acento en cantidad” (música: Ars Antiqua-Renacimiento); y **3)** “cantidad en acento” (música del Barroco).

10.- ANTIGÜEDAD TARDÍA: ESCRITORES CRISTIANOS

La música cristiana (latina) nació íntimamente unida al lenguaje de los textos bíblicos del Antiguo y Nuevo Testamento “en prosa”, usados en el culto; aunque hay que esperar al siglo IX, para conocer los primeros códices con la música de dichos textos. Estos textos latinos son traducciones del arameo y del griego, realizadas en la época patristica (*Vetus latina*, *Vulgata*, siglos III-IV), en que el culto cristiano se latinizó. La *Vulgata*, realizada por San Jerónimo a finales del siglo IV, terminó imponiéndose en la

⁹ Todavía, por los años cuarenta del siglo XX, seguíamos aprendiendo los fundamentos de la gramática latina en versos octosílabos: *Es larga toda vocal / si consonantes siguieren / si muda y líquida fueren / no altera la cantidad...*

¹⁰ -WOLF, Johannes: *Handbuch der Notationskunde*. 1 Theil. Wiesbaden, Breitkopf & Härtel, 1975 [= Leipzig, Breitkopf & Härtel, 1913], p. 200. [Traducción del autor].

cristiandad en el siglo VII. También se han transmitido textos en verso, como, entre otros, los himnos de San Ambrosio de Milán.

Se supone, que las melodías litúrgicas se regían por el acento del texto, recitado en voz alta. Existen numerosos códices literarios “premusicales”, en los que, como he dicho anteriormente, aparecen *acentos* (signos prosódicos) para la correcta dicción de las palabras. Por otra parte, los *salmos* debían aprenderse de memoria, para lo cual serviría de apoyo el *paralelismo* (semejanza) de los miembros de cada versículo y el acento idiomático. Si bien la atención de los Santos Padres se centró principalmente en el *ethos* de la música, no obstante, han llegado hasta nosotros numerosas recomendaciones suyas sobre el modo de cantar estos textos en prosa¹¹. Especialmente San Agustín somete a la razón, es decir, al *número*, las normas o principios de la prosodia latina, que dictaban la recitación o pronunciación de textos en prosa y en verso.

El primer escritor cristiano, que se ocupa amplia y profundamente del “ritmo musical”, es SAN AGUSTÍN (*354; †430) en su tratado *De musica, libri sex*¹². En cuanto al contenido (musical y teológico) y forma (diálogo, didáctico), revela, frente a los gramáticos y retóricos de su época¹³, la intención racional-constructiva de fundamentar el *ritmo* musical en las ciencias matemáticas (número). Su importancia e influencia en posteriores escritores de música, desde Casiodoro hasta el siglo XVI (*Francisci Salinae [...] De Musica. Libri septem*. Salmanticae, Mathias Gastius, 1577), está fuera de duda¹⁴. No obstante, su teoría musical, tan rica en matices sobre el *ritmo* (medida suelta) y el *metro* (medida atada), no fue debidamente desarrollada en la teoría y práctica musical del canto gregoriano y polifonía medieval, ni justamente valorada por la investigación musical del siglo XIX (Forkel, Westphal, Ambros)¹⁵. San Agustín, más allá de la teoría de Aristógenes o Aristides Quintiliano, establece como principio, que el fundamento del ritmo, como movimiento ordenado, no es la *silaba* (larga, breve) o el *tiempo* (tempus) *primo* (chronos protos: Aristides Quintiliano), sino el *número*.

11 -POTHIER, Dom Joseph: *op. cit.*, pp. 65-80 y 135 ss.

12 Publicado en: *Obras Completas de San Agustín*, XXXIX, Biblioteca de Autores Cristianos (499). Madrid, BAC, 1988, pp. 70-361. Citado en adelante del modo siguiente: “BAC 499, p.”.

13 San Agustín es contemporáneo de *San Jerónimo* (*348; †420, discípulo de Elio Donato s. IV), cuya *Biblia Vulgata*, se impuso frente a la *Vetus Latina*. Los modelos de San Jerónimo fueron Cicerón, en cuanto al *estilo*, y Orígenes, respecto a la *teología*. San Agustín, sin embargo, depende más de Varro (*116; †27 a.C.), cuya obra *De lingua latina* es de gran importancia para el conocimiento del antiguo latín y de las teorías lingüísticas helenistas. Entre los libros de enseñanza, que la edad media tomó de la antigüedad latina, están los de gramática: de Donato (350c), *Ars minor* y *Ars maior*; y Prisciano (siglo VI): *Institutiones grammaticae*, que cuenta como la obra más completa sobre la lengua latina. *fr.*: artículos “Augustinus”, “Hieronymus”, “Donatus” y “Priscianus”, en *Tusculum Lexikon*. Munich, Heimeran Verlag, 1963). Al parecer, en tiempos de San Agustín, se mezclaban, en la medida, los términos aritméticos y geométricos: aritmética/números [I, II, III, etc.]; geometría/cuantidades o dimensiones [punto, línea, longitud, superficie: ángulo, triángulo, cuadrángulo, etc.]; BAC 499, p. 277: “no existe tiempo sin alguna longitud” (movimiento: *velociter, tarde*) [movimiento lento = *tiempo largo*; movimiento rápido = *tiempo breve*]. El *tiempo* = semipié [silaba] *puede ser largo o breve*. Hay *semipiés largos*, que no pueden ser sustituidos por dos tiempos breves, *otros*, en cambio, pueden serlo. Puede darse, por lo tanto, equivalencia de pies: por ejemplo, el dáctilo (3 tiempos: lar ga-breve-breve) puede ser sustituido por un espondeo (dos tiempos: lar ga-larga), el troqueo (dos tiempos: lar ga-breve) puede ser sustituido por un coreo (breve-breve-breve); el coreo (breve-breve-breve) y el yambo (breve-larga) son también intercambiables (breve-breve-breve/longa-breve = longa-breve/breve-breve-breve; etc.).

14 *Cfr.*: -FERNÁNDEZ DE LA CUESTA, Ismael, trad. y ed.: *Francisco Salinas. Siete libros sobre la música*. Madrid, Colección Opera Omnia, Rodrigo de Zayas, 1983, pp. 483-495, 507 ss., 654-656.

15 *Cfr.*: -HÜSCHEN, Heinrich: “Augustinus”, en *Die Musik in Geschichte und Gegenwart*. I. Kassel, Bärenreiter, 1949-1951, columna 851.

Cuando escribió este tratado de música, Agustín era un joven profesor de retórica en Milán, admirador de San Ambrosio y de los clásicos latinos, especialmente M. T. Cicerón, Horacio Flaco (BAC 499, p. 282) y P. Virgilio M. (BAC 499, p. 274), cuyas doctrinas y versos cita constantemente. Fue uno de los primeros teóricos latino-cristianos, que, como *retórico*, se propuso cimentar el *ritmo* en las ciencias matemáticas como antes hiciera Aristides Quintiliano o, después, Marciano Capella, Casiodoro, Isidoro de Sevilla, etc.

Términos o conceptos, tratados por San Agustín, como *tempus* (“*diu, non diu*”: prolongado, no prolongado), *motus* (“*velociter, tarde*”: velozmente, lentamente), *rhythmum*, *metrum*, *numerus*, *quantitas*, *acumen*, *accentus*, *pulsus*, *plausus*, *arsis*, *tesis*, etc., son fundamentales para comprender la procedencia y desarrollo de la *mensura* y *directio mensurae* en la música medieval. Especialmente, con San Agustín, junto a Marciano Capella (siglo v), recibieron un gran impulso los dos antiguos conceptos de medida, que se generalizaron en la edad media, denominados: *rítmico* (*número*/medida continua, suelta) y *métrico* (*metrum*/medida discreta, atada).

San Agustín, en primer lugar, define la música como “ciencia de modular bien” (*Scientia bene modulandi*¹⁶; BAC 499, p. 73). Para San Agustín, *modular bien* es medir bien el *tempus* (espacio/movimiento, duración) de los sonidos (sílabas, notas). Modulación es una habilidad del movimiento. No podemos decir que una cosa se mueve bien si no guarda medida. La modulación se funda en la *razón* (número) y en el *sentido* (oído). Movimiento musical es el orden racionalizado de diversos pies métricos. La métrica, para él, no es materia de los gramáticos, sino de la música, que como *scientia* presupone el conocimiento de la aritmética (en la época de San Agustín se mezclaban conceptos geométricos y aritméticos). Por eso, comienza su tratado (*Liber I*, BAC 499, pp. 95-108), explicando la medida (*mensura*) por medio del *numerus*, es decir, basándose en la *aritmética* —posteriormente algunos teóricos medievales de música llegarían a denominar *arsmetrica*—¹⁷, para pasar, después (*Libri II-V*, BAC 499, pp. 119-283) a explicar los pies métricos y sus múltiples combinaciones (igual, dupla, sesquiáltera, epitritus, etc.), fundándose en proporciones numéricas.

En tiempos de San Agustín, algunos vocablos griegos, al ser traducidos al latín, habían cambiado o modificado su significado original. Esto llegaría a crear cierta confusión. El vocablo griego *áarithmos* — término que no hay que confundir con *arrhythmós* (aritmico, desproporcionado)—, había sido traducido al latín como *numerus*. En griego, significaba cantidad, longitud, o también, duración, *multitud*, numeración, sistema numeral, *aritmética*. El vocablo griego *rhythmós* (movimiento regulado por tiempos, medida, cadencia, regularidad, compás, armonía de un periodo, proporción regular, disposición simétrica, medida justa, figura, configuración, forma, carácter), fue traducido al latín también por *numerus*. El vocablo griego *métron* (vara, regla, cantidad, medida, espacio, longitud, *geometría*), fue traducido al latín por *metrum* con el significado de “orden o medida fija basada en cantidades silábicas o pies métricos”. Por otra parte, en la cultura romana de los tiempos de San Agustín, predominaba la *aritmética* o ciencia de medir por

16 Marciano Capella (siglo IV/V), en su *De nuptiis Mercuri et Philologiae*, define la música de un modo semejante a San Agustín: “*Musica est bene modulandi sollertia*” (Música es la *habilidad* de modular bien), sólo cambia la palabra *scientia* [San Agustín: ciencia] por *sollertia* [Marciano Capella: habilidad]; y trata de la música “rítmica” y “métrica”; *cfr.*: -HÜSCHEN, Heinrich: “Capella, Martianus Minneus Felix”, en *Die Musik in Geschichte und Gegenwart*. Vol. 2. Kassel, Bärenreiter, 1952, columna 803.

17 -Walter de ODINGTON (CS I, 183 b).

medio del *número* (a, b, c, etc., es decir, I, II, III, etc.), frente a la entonces decadente *geometría* o medida de espacios (longitudes) por medio de la *cantidad* (punto, línea, triángulo, cuadrado, circunferencia). Esta mezcla de términos o conceptos geométricos y aritméticos creó aún más confusión. Por otra parte, vocablos diferentes como *numerus* o *quantitas*, *rhythmus* o *metrum*, muestran, en cuanto a su significado, como hemos visto, cierta semejanza, de ahí, que, en la teoría musical, se originara cierta congruencia entre ambos términos, *ritmo* o número/medida y *metro* o cantidad/medida.

El *ritmo* puede ser entendido: **a)** como el fluir natural y acompasado del tiempo y **b)** como el alma del *metro*, es decir, como lo que infunde vida¹⁸ o vivifica al *metro*. *Metro*, en cambio, es *ritmo* regulado y fijado (razonado) por la medida (número), es decir, un principio de articulación con el que se exterioriza el *ritmo* y se supone la *forma*. La primera definición indica, que el *ritmo* es una especie de fenómeno natural, que el hombre experimenta como *medida* y elabora racionalmente.

San Agustín parte de que: **a)** todo ser humano distingue por el *sentido*, aunque no sepa razonarlo, la diferencia entre sílabas largas y breves; y **b)** lo que deleita en los sonidos son sus ritmos (mo vimientos). Ahora bien, el ritmo silábico se manifiesta de dos maneras: **a)** en la *cantidad* (larga o breve), o **b)** en el *acumen* (acento), cuando las sílabas son de igual duración:

“Eo distat quod in diversis locis habent acumen”.

(“[Dos palabras iguales: el verbo *pone* y el adverbio *pone*] se distinguen, porque tienen el «acento» en lugares distintos”; BAC 499, p. 71).

De acuerdo con M. F. Quintiliano, San Agustín opina que cualquiera puede distinguir por el sentido del oído y el pulso si una sílaba es larga o breve:

“M[agister]: Er go de omnib us huiusmodi sonis grammaticus iudicabit; an per teipsum istos pulsus didicisti, sed nomen quod imponeres, a grammatico audieras? D[iscipulus]: ita est”.

(“Maestro: Por lo tanto, ¿es el gramático el que juzga, de este modo, sobre estos sonidos, o aprendiste estos pulsos [lar gos o bre ves] por tí mismo, aunque el nombre que les impones, lo hayas oído del gramático? Discípulo: Así es”)¹⁹.

Según San Agustín, medir los tiempos no es materia de *lgramática*, sino *de la música*. En el apartado “Quae de motibus et numeris sint rationes” (Lib I; 7,13 - 13,28; BAC 499, pp. 95-118), racionaliza el ritmo por medio de proporciones numéricas y compara la *silaba* con el *tempus* o medida del movimiento:

“Cum ergo inter se syllabae conferuntur, motus quidam inter se conferuntur, in quibus possint numeri quidam temporis mensura diurnitatis inquiri”.

Por tanto, (“cuando se comparan sílabas, se comparan mo vimientos, en los que pueden descubrirse números de cierto tiempo por la medida de su duración”).

18 -CAPELLA, Martianus: *De nuptiis Mercurii et Philologiae*, Lib. IX: “numerum autem mare[m] [533] esse, melos feminam nouerimus. et enim melos materies est, quae sine propria figura censetur, rhythmus autem opere quodam uiril[is] actus tam formam sonis quam uarios praestat effectus”. (Edición, GS I).

19 SAN AGUSTÍN: BAC 499, 72.

Para ello, define el *tempus*, no como *sílaba*, sino como *número* (tardanza proporcional en la pronunciación), partiendo de la relación entre *espacio* (largo/breve) y *movimiento* (lento/rápido). La diferencia entre las sílabas larga y breve se funda en la “duración” del movimiento. Del mismo modo que lo contrario a *velociter* (movimiento veloz) es *tarde* (movimiento lento), así también lo contrario a *diu* (tiempo largo, prolongado) es *non diu* (tiempo breve, corto). San Agustín pregunta “*utrum quisquam possit et diu et velociter currere*” (“si alguien puede a la vez correr un tiempo largo [espacio, longitud] velozmente”) (BAC 499, p. 95). La respuesta, en este caso, es afirmativa. En cambio, a la pregunta de “*Quid, tarde et velociter?*” (BAC 499, p. 96), “si es posible correr a la vez despacio y deprisa (*tarde et velociter*)”, la respuesta es negativa. Así pues —concluye San Agustín—, del mismo modo que lo contrario a *velociter* es *tarde*, lo contrario a *diu* (tiempo prolongado, larga duración) es *non diu* (tiempo breve, corta duración). *Diu*, por lo tanto, es *tempus longum* (tiempo largo) y, *non diu, tempus breve* (tiempo breve). Así que *diu* y *non diu* pueden ser mensurables (cuantificables) por medio del *número*. Un tiempo es la unidad o mínimo espacio, que ocupa la sílaba breve. De la breve pasamos a la larga, que dura dos tiempos.

Los gramáticos, sigue San Agustín (BAC 499, p. 119), diferenciaban entre sílabas *largas y breves*. Igual que sucede, cuando se comienza a contar desde el uno, así también, al pronunciar cualquier sílaba; cada una de ellas tiene su *espacio* (longitud: larga o breve) o *movimiento* (lento/larga o veloz/breve). Los antiguos, sigue San Agustín, no dijeron nada absurdo, cuando hablaron de la *longa* y la *breve*:

“Non absurde igitur hoc in tempore quasi minimum spatii, quo **brevis** obtinet syllaba, **unum tempus** veteres vocaverunt [...] a brevi enim ad longam progredimur [...] Longa duplum spatium temporis habere deberet [...] Item [spatium] quod longa occupat recte **duo tempora** nominari”.

(“Por lo tanto, los antiguos no denominaron absurdamente *tiempo* a ese *quasi minimum* de espacio, que recibe la sílaba breve [...], desde la breve progresamos a la larga [...]. La larga debe tener doble espacio de tiempo [...] Del mismo modo [el espacio] que ocupa la larga se ha de denominar rectamente «dos tiempos»”²⁰).

Después de explicar la diferencia entre *tiempo largo y breve*, habla de diversas maneras de medida, es decir, de organizar las *sílabas* y los *pies* en el lenguaje. En primer lugar (BAC 499, p. 160), distingue entre *metrum* (esquema cerrado, cuyo “orden” está configurado por una serie determinada, fija, de pies métricos, por ejemplo, un hexámetro) y *rhythmus* (esquema abierto), cuyo “continuo fluir” está configurado por el predominio de un determinado pie métrico, por ejemplo, el *yambo*: breve-larga, que se repite continuamente. Ambos, metro y ritmo, están sometidos al número.

“Ergo quoniam oportet distingui etiam in oculis ea quae re ad se distincta sunt, scias illud superius genus copulationis, rhythmum a Graecis; hoc autem alterum, metrum vocari: latine autem dici possent illud numerus, hoc mensio vel mensura”.

(“Por lo tanto, puesto que es necesario distinguir los vocablos cuando se refieren a cosas diferentes, debes saber que aquel género anterior de agrupación [serie continua] es denominada por los griegos *ritmo*, este otro, *metro*: en latín, aquél [ritmo, serie continua] se denomina *número*, este otro [metro] medida o *mensura*”²¹).

20 SAN AGUSTÍN: BAC 499, p. 125.

21 SAN AGUSTÍN: BAC 499, p. 161.

[*Recuerda a Cicerón*: “Quicquid est enim quod sub aurium mensuram aliquam cadit, etiam si abest a versu —nam id quidem orationis est vitium— numerus vocatur, qui Graece rythmós dicitur”.

(“Aquello que es de alguna especie medido por el oído, aunque no sea verso —pues esto sería, verdaderamente, un vicio en el discurso— se denomina número, que en griego se dice ritmo”)]²².

Una manera de ordenar las *sílabas* y los *pies* es por medio del *metrum* y se basa en pies métricos de igual o diferente duración, que corren alternativamente, pero ordenados y articulados según un “esquema fijo” predeterminado, fundándose en el *número* y, ordenados de tal manera, que se sabe dónde termina la serie (por ejemplo, un hexámetro). Así pues, el *metrum* define (fija), por un lado, el *pie métrico* (por ejemplo, *dáctilo*: 2+1+1; *espondeo*: 2+2) y, por otro, *el esquema fijo de pies*, denominado asimismometrum (*hexámetro*: 5 dáctilos + 1 espondeo). El *metro*, dice San Agustín, discurre de tal manera (combinando pies diferentes), que puede saberse con certeza, cuándo comienza y acaba el “esquema fijo”, es decir, cuándo hay que volver al principio o cuándo comienza el siguiente *verso* (BAC 499, p. 162).

Otra manera de organizar las *sílabas* y los *pies*, es por medio del *rhythmus* (medida suelta). San Agustín somete también a la razón (aritmética) esta medida suelta, en tanto que se funda también en el *número*, es decir, en la distinción de longas (= dos tiempos) y breves (= un tiempo). Esta medida se apoya en *números continuos* o pies “métricos” de la misma duración, que corren de un modo ininterrumpido y sin límite fijo, cuya organización y articulación se apoya en el oído (sentimiento). Es decir, por un lado, el *ritmo* se apoya en “golpes de pie sobre un escabel”, que van marcando, sin interrupción, tiempos breves, y, por otro, en el “gesto de la mano” (*plausus, ictus*), que va indicando el pie “métrico”, que va repitiéndose, sin poder saber nunca, cuándo llega el final. Esto sucede, escribe San Agustín, cuando los músicos golpean con el pie los escabeles y címbalos, fundándose en “números fijos” (pies métricos de igual o semejante duración *tríbracos seguidos*: breve-breve-breve, etc. o *yambos seguidos*: breve-longa, etc.), que se unen entre sí con agrado del oído, pero, no obstante, fluyen continuamente sin interrupción (*tenore perpetuo*), de modo que si “no oyeras las flautas, no podrías percibir hasta dónde se extiende dicha secuencia de pies, ni cuándo hay que volver de nuevo al principio”, es decir, cuándo comienza el nuevo verso (“Ita ut si tibias non audias, nullo modo ibi notare possis quousque procurrat conexio pedum, et unde rursus ad caput redeatur”; BAC, 499, p. 160). Así pues, en este tipo de ritmo, además del constante “golpeo del pie” (*feriunt pede*) en los *scabella symphoniaci* (pedestales de madera) y los *cymbala*, es necesario el *plausus* (“palmada”, aplauso o gesto de la mano), que indica el *arsis* (*elevatio*) y la *tesis* (*depositio*), que da a conocer los dos latidos de *pes* (cédula rítmica binaria o ternaria), en que se basaba el orden rítmico, que, según San Agustín, *adeo late patet* (“latía hasta el punto de aparecer claro para todo el mundo”):

“Nam videtur, cum tale incertum evenit, plausus potius debere discerni quo pede curratur”.

(“Pues como se ve, cuando sucede tal incertidumbre, es mucho más necesario el *plausus*, para poder discernir en qué pie [métrico] se basa [el ritmo]”). (BAC 499, p. 170).

22 WILKINS, A. S.: *M. Tulli Ciceronis Rhethorica*. Tomus II. Oxford, Oxford Classical Text, 1982, p. 20, 66/67.

La denominada *medida rítmica*, según San Agustín, podía ser expresada de diversas formas: **1)** basándose en un *número continuo* (*rhythmus*), es decir, en una secuencia ininterrumpida de pies de “dos” o “cuatro” tiempos de igual duración y articulación como el *pirriquo* (dos semipiés breves), cuyos tiempos se articulan, uno al alzar (*arsis, elevatio*) y otro al dar (*tesis, positio*) o el *proceleumático* (cuatro semipiés o tiempos breves), dos al alzar (*arsis, elevatio*) y dos al dar (*tesis, positio*); **2)** basándose en un “número continuo” de pies de “tres tiempos” de *igual duración*, pero de *desigual articulación*, como el *tribraco* (tres tiempos breves), que se articula poniendo los dos primeros al alzar (*arsis, elevatio*) y el tercero al dar (*tesis, positio*) o al contrario; y **3)** basándose en un “número continuo” de pies de *desigual duración y articulación* como el *troqueo* o *coreo* (dos semipiés, el primero *largo* o *doble* y el segundo *breve*), que se articulan, poniendo el tiempo o semipiés *largo* al dar (*tesis, positio*) y el *breve* al alzar (*arsis, elevatio*); o como el *yambo* (dos semipiés: el primero *breve* y segundo *largo*), también de “dos semipiés” de *desigual duración y articulación*, que, para diferenciarlo del *troqueo* o *coreo*, se articula poniendo el semipiés *breve* al dar (*tesis, positio*) y el *largo* o *doble* al alzar (*arsis, elevatio*). En todos estos casos, el *plausus* (movimiento de la mano) indicará el respectivo pie métrico, que rige la medida.

Para San Agustín, es de gran importancia, articular bien (acomparar) la medida de los pies métricos (tiempos/sílabas, palabras) y sus posibles combinaciones por medio del *plausus*, que consiste en el “alzar (*levatio*) y dar (*positio*) de la mano”:

“Sed hoc nobis considerantibus, opus est haec duo nomina mandare memoriae, variationem et positionem. In plaudendo enim quia levatur et ponitur manus, partem pedis sibi levatio vindicat, partem positio. [...] Video primum per yrrhiquium tantum habere in levatione quantum in positione. Spondeus quoque, dactylus, anapestus, proceleumaticus, coriambus, diiambus, dichorius, antipastus, dispondeus, eadem ratione dividuntur: nam tantumdem temporis in his ponit plausus, quantum levat”.

“Pero al reflexionar sobre este punto debemos recordar estos dos términos, alzar y dar. Al aplaudir, pues, como al alzar y bajar la mano, una parte del pie [métrico] exige el alzar y la otra el dar. [...] Veo, en primer lugar, que en el pirriquo tiene la misma duración el alzar que el dar. En la misma proporción se mide también el espondeo [Larga / Larga], dáctilo [Larga / Breve-Breve], anapesto [BB / L], proceleumático [BB / BB], coriyambo [LB / BL], diyambo [BL / BL], dicoreo [LB / LB], antipasto [BL / LB], dispondeo [LL / LL], pues igual espacio de tiempo emplea en ellos la mano al levantar que al bajar”. (BAC 499, p. 146 ss.).

A continuación, San Agustín explica, cómo pueden combinarse (mezclarse) entre sí pies de la misma duración, por ejemplo, el *ritmo tríbraco* (tres breves) con el *yámbico* (breve-larga). En este caso, dentro del *ritmo continuo* o “igualdad de duración temporal”, junto al golpeo con el pie, que señala el “ritmo continuo” (es decir, una breve en cada golpe), el *plausus* (dar y alzar de la mano) va indicando o diferenciando el pie métrico (*tríbraco* o *yambo*), que rige esta medida rítmica:

“Video iudicium ad plausum illum esse revocandum, ut si unum tempus est in elevatione, duo in positione [...] aut contra, duae in levatione, una in positione; tribachus rhythmus esse dicatur”.

(“Veo que, debe ser restablecido juzgar por el golpe de manos, para que un tiempo sea al elevar, dos al bajar [...] o al contrario dos al elevar, uno al bajar; que se diga que eso es un ritmo tríbraco”). (BAC 499, p. 171).

En resumen: cuando al oír una serie de “pies fijos”, por ejemplo, *dáctilos*, al aparecer “un pie diferente” (un *anapesto*), se percibe como *unfallo*, es decir, cierta aversión del oído, dicha serie (continua) se denomina correctamente *rhythmus* (medida rítmica). Ahora bien, como este “continuo rodar de pies” no tiene un límite fijo, porque no existe “un pie o esquema fijo” que lo indique, ni tampoco existe medida para lo *continuo*, no se permitió llamarlo *metrum* (medida métrica). El *metrum*, sin embargo, comprende dos cosas; por un lado, corre sobre “pies fijos” y, por otro, se detiene en un “límite fijo”. Así que, el *metro* se distingue del *ritmo*, no tanto por la “combinación regular de pies” como por su “final claro”. Por tal razón, aquí faltaría la cita original en latín “todo metro es ritmo, pero no todo ritmo es metro” (AC 499, p. 161). Así pues, el *ritmo* existe en el *verso*, pero puede aparecer también en *laprosa*; el *metrum*, en cambio, sólo puede existir en el *verso*.

Una de las obras de San Agustín, redactada hacia el año 394, es el *Psalmus contra partem Donati*, que ha llegado a ser considerado como el prototipo del denominado *verso rítmico* medieval. Consta de *verso* y *responsión popular* —a la manera de los *himnos*— dímetros yámbicos de San Ambrosio de Milán—, sólo que San Agustín basa el *ritmo* del verso en el *acento* y *número de sílabas* del texto.

El tratado de M. S. BOECIO (*480; †524), *De institutione musicae*, ejerció gran influencia durante la edad media y renacimiento. Este tratado se funda en las teorías transmitidas de Pitágoras, Nicómaco (siglo II d.C.) o Ptolomeo (siglo II d.C.). Para Boecio, como para San Agustín, el *numerus* es esencial en la música. Cita a Albino (siglo IV), que, en su tratado de música, hoy desaparecido, trataba de la *medida continua* del lenguaje, gobernada por el ímpetu del lenguaje, frente a la *medida discreta*, que define los intervalos, en los que se basa la música armónica. Respecto al ritmo del lenguaje, Boecio habla de tres clases de medida: *a) continua*, que no se apoya en sonidos largos o breves, sino en el *ímpetu* (acento) del lenguaje; *b) discreta*, que se apoya en *metros* definidos y *c) media*, que se sitúa entre la prosa (medida continua) y el verso (medida discreta). Esta *medida media* se asemeja a lo que San Agustín denomina *ritmo*:

“OMNIS UOX AUT [SINECHES] [sineces supra lin.] est quae continua. aut [DISTEMATIKE] [diastematice supra lin.] quae dicitur cum interuallo suspensa Et continua quidem est: quia loquentes uel ipsam orationem legentes uerba percurrimus. Festinat enim tunc uox non haerere in acutis et grauius sonis. sed quam uelocissime uerba percurrere. expediendis que sensibus: exprimens que sermonibus continuas uocis impetus operatur. [DISTEMATIKE] autem est [ea add. supra lin.] quam canendo suspendimus. in quam non potius sermonibus sed modulis inseruimus. est que uox ipsa tardior et per modulandas uarietates quoddam faciens interuallum: non taciturnitatis sed suspensae [suspendida] ac tardae potius cantilenae. His ut Albinus autumat additur tertia differentia. quae medias uoces possit includere. sed [f.15v] cum scilicet heroum poemata legimus. neque continuo cursu ut prosam neque suspenso signiorique modo uocis ut canticum”.

(“Toda voz puede ser *continua* o *separada por espacios* [discreta]. Es *continua*, cuando, al hablar o leer un discurso, decimos seguidas las palabras. Por lo tanto, cuando [alguien] acelera la voz, no se detiene en los sonidos agudos y graves [largos y breves], sino que recorre velozmente las palabras y, dejando libre los sentidos [sentimientos] y expresando los discursos, se deja llevar por el ímpetu de la voz *continua*. [Voz discreta o *separada por espacios*: intervallum], sin embargo, es cuando nos

detenemos [alargamos] al cantar; aquella en la que no nos servimos más de la conversación, sino de medidas [*modulos*]; y esta misma es más tarda [lenta], pues hace un determinado intervalo para medir las variedades (*varietates*), no por medio del silencio, sino alargando y deteniendo mucho más la cantilena. A estas [voz continua y voz separada por espacios], como opina Albinus [siglo II], se añade una tercera diferencia, que pueda incluir las voces medias, pues cuando, a saber, leemos poemas heroicos, no lo hacemos de un modo seguido [continuo] como en la prosa, ni con medida prolongada y soñolienta de la voz como en el cántico”. (-BOETHIUS, Anicius Manilius Severinus: *De institutione musica*. Liber I. Cambridge, Trinity College, R.15.22 (944), ff. 14r.-15v.; *cfr.*: -BOETHIUS: *De musica*. THESAURUS MUSICARUM LATINARUM).

F. M. AURELIO CASIODORO (*490; †585) *Caput V, Libri Cassiodori DE MUSICA* (GS I, 15), discípulo de Boecio (*480; †524) ejerció gran influencia durante la edad media. En el monasterio *Vivarium*, que fundó al sur de Italia, reunió una gran biblioteca de autores clásicos. Tradujo los salmos bíblicos en versos latinos, dotándoles de signos de acentuación para facilitar su recitación a los monjes.

Al final del capítulo V, después de citar tratadistas griegos como Euclides (siglo III a.C.), Ptolomeo (siglo II), Nicómaco de Gerasa (siglo II) o Alypio (siglo III-IV), y latinos como Apuleyo Madaurense (*fl.* siglo II) y Muciano (*fl.* siglo VI), habla expresamente de San Agustín, que trató sobre el ritmo (*hythmicos sonos*) y la medida (*harmoniam modulabilem in longis syllabis atque brevibus*); como también del gramático latino Censorino (*fl.* Roma, siglo III), que trató sutilmente el acento (*de accentibus*), “tan necesario en la lengua latina, que debe ser incluido en la disciplina musical” (“Censorinus quoque de accentibus vocis nostrae adnecessariis subtiliter disputavit, pertinere dicens ad Musicam disciplinam”; GS I, 19b):

“Scripsit etiam et Pater Augustinus de Musica sex libros, in quibus humanam vocem, rhythmicos sonos et harmoniam modulabilem in longis syllabis atque breves naturaliter habere monstravit. Censorinus quoque de accentibus vocis nostrae adnecessariis subtiliter disputavit, pertinere dicens ad Musicam disciplinam; quem vobis inter caeteros transcriptum reliquit”.

(“El padre Agustín también escribió seis libros de música, en los que demostró que la voz humana tenía sonidos rítmicos y armonía mensurable naturalmente en largas y breves. Censorino disputó sutilmente sobre los acentos necesarios para nuestra voz, diciendo que pertenecían a la disciplina musical, lo que, entre otros, dejó escrito para vosotros”). (GS I, 19 b).

Casiodoro define la música de dos maneras: la primera (*scientia bene modulandi*) es copia literal de San Agustín. Interesa aquí, la estrecha relación del ritmo musical con el pulso de las venas y las emociones interiores, ya citados por M. F. Quintiliano o Nicómaco (sentimiento):

“Quidquid enim loquimur, vel intrinsecus venarum pulsibus commovemur, per musicos rhythmos harmoniae virtutibus probatur esse sociatum. **Musica** quippe est scientia bene modulandi: quodsi nos bona conversatione tractemus, tali disciplinae probamur semper esse sociati [...] Caelum quoque et terra, vel omnia, quae in eis superna dispensatione peraguntur, non fiunt sine musica disciplina: cum Pythagoras hunc mundum per Musicam conditum, et gubernari posse testetur”.

(“Pues lo que hablamos, o cuando nos emocionamos intrínsecamente por el pulso de las venas, está probado que va asociado a las fuerzas de la armonía por medio de los ritmos musicales. Música, por lo

tanto, **es la ciencia de modular bien** : pues si nos tratamos con buenas maneras, siempre demostramos estar asociados a tal disciplina [...] El cielo y también la tierra, o todo, lo que actúa en ellos por la providencia suprema, no sucede sin la disciplina musical: ya dijo Pitágoras que este mundo fue creado y es gobernado por la música”). (GS I, 16 a).

En la siguiente definición resuena el pensamiento de San Agustín, al fundamentar los principios de la música en el número:

“Nunc de musicae partibus, sicut est a Maioribus traditum, differamus: **Musica est disciplina et scientia, quae de numeris loquitur**, qui ad aliquid sunt his, qui inveniuntur in sonis; ut duplum, triplum, quadruplum, et his similia, quae dicuntur ad aliquid”.

(“Ahora distingamos las partes de la música, como nos han transmitido los antiguos: Musica es la disciplina que trata de los números que están referidos a algo, que encontramos en los sonidos: como doble, triple, cuádruple, y otros semejantes a estos, que se dicen referidos a algo”). (GS I, 16 a).

Divide la música en tres partes: *harmonica*, que establece la diferencia de altura de los sonidos; *rhythmica* que se funda en la cohesión de las palabras con los sonidos; *ymetrica*, que se funda en la medida de los metros.

“Musicae partes sunt tres; nam vel est illa Harmonica, vel Rhythmica, vel Metrica. Harmonica scientia est musica, quae discernit in sonis acutum et grave. Rhythmica est, quae requirit in concursione verborum, utrum bene sonus, an male cohaereat. Metrica est, quae mensuras diversorum metrorum probabiliter cognoscit; ut verbis gratia, heroicum, iambicum, elegiacum, et caetera”.

(“La música consta de tres partes: Armónica, Rítmica o Métrica. *La música armónica*, es la que distingue entre sonidos agudo y grave. *Rítmica*, la que requiere la colaboración de las palabras, si el sonido se adecua bien o mal. *Métrica* es la que conoce con razón probable las medidas de los diversos metros: como, gracias a las palabras [se distingue], el heroico, el yámbico, el elegíaco, et caetera”). (GS I, 16 a).

Esta división tripartita aparecerá frecuentemente, como veremos, en numerosos teóricos medievales. Según esta definición, en la *música rítmica*, la relación *música/texto* es determinante, para que los sonidos (notas) y las palabras sean coherentes entre sí o exista “cierto orden” entre ellos.

SAN ISIDORO DE SEVILLA²³ (*560c; †636), *DE MUSICA*²⁴ (*ETIMOLOGÍAS*, I) se ocupa de la cantidad silábica (métrica) y del acento silábico en la *gramática* (BAC 433, pp. 299-308). El estudio de la *música* se incluye dentro de las *matemáticas* (BAC 433, pp. 443-454), después de la aritmética y geometría.

Si San Agustín había intentado captar, medir y definir el *tempus* (movimiento) por medio del *número*, San Isidoro relaciona el *tempus* (traducción latina del griego *chrónos*) con el tiempo físico o movimiento de los astros:

23 *Sententiae Isidori Episcopi ad Braulionem Episcopum de musica* (GS I, 20 a).

24 -SAN ISIDORO DE SEVILLA: “De Musica”, en *Etimologías*, I. Madrid, BAC 433, 1982, pp. 443-454.

“Tempora autem momentis, horis, diebus, mensibus, annis, lustris, saeculis, aetatibus diuidentur. Momentum est minimum atque angustissimum tempus, a motu siderum dictum. Est enim extremitas horae in brevibus intervallis, cum aliquid sibi cedit, atque succedit”.

(“Los tiempos se dividen en momentos, horas, días, meses, lustros, siglos, edades. Momento es un tiempo mínimo y reducidísimo, denominado así por el movimiento de los astros. Es el límite de las horas en breves intervalos, cuando algo cede y sigue”). (*Ethymologiae, De legibus et temporibus*. BAC 433, p. 536).

Más adelante, entiende el tiempo como acción humana: *tiempo* es lo que sucede dentro del tiempo (chronos). El tiempo, en sí mismo, no puede ser entendido, sólo es comprensible, si lo relacionamos con una acción:

“Intempestum est medium et inactuosum noctis tempus, quando agi nihil potest et omnia sopore quieta sunt. Nam tempus per se non intelligitur, nisi per actus humanos. Medium autem noctis actum caret”.

(“Intempestuoso e inactivo es el tiempo de la media noche, cuando no se puede actuar y todo está quieto por el sopor. Pues el tiempo no se entiende por sí mismo, sino por los hechos humanos. La media noche, sin embargo, carece de hechos”). (*Ethymologiae, De legibus et temporibus*. BAC 433, p. 542).

En sentido semejante, hablará del tiempo Juan de Grocheo (finales del siglo XIII), como veremos más adelante.

Tanto en las *Etimologías*, como en *Sententiae Isidori Episcopi ad Braulionem Episcopum de musica* (GS I, 20 a), San Isidoro define y divide la música de un modo semejante a Agustín y Casiodoro: “Musica est peritia modulationis sono cantuque consistens”²⁵ (“Música es la pericia de modular [medir], que consta de sonido y canto”), y repite la conocida división tripartita (A. Quintiliano, Casiodoro) de música: *armónica, métrica y rítmica*²⁶:

“Musica est harmonica, rhythmica vel metrica²⁷ [...] Musica harmonica est quae discernit in sonis acutum et gravem [id est, modulatio vocis, pertinet ad comoedos et tragoedos, vel choras, vel ad omnes, qui propria voce canunt]. Rhythmica est quae incursionem verborum, utrum bene sonus an male cohaereat. Metrica est, quae mensuram diversorum metrorum probabili ratione cognoscit, ut verbi gratia heroicum, iambicon vel elegiacon, et caetera”.

(“La música es armónica, rítmica o métrica [...] Música armónica es la que distingue entre sonidos agudos y graves (es decir, modulación de la voz, pertenece a los comediantes y trágicos, o a los coros, o a todos los que cantan con la propia voz). Rítmica la que requiere la colaboración de las palabras. Si se adecuan bien o mal entre sí. Métrica es la que conoce con razón probable la medida de los diversos metros, como por ejemplo, el heroico, el yámbico o elegíaco, et caetera”). (GS I, 21 a; BAC 433, *Ethymologiae, op. cit.*, p. 445).

25 La definición isidoriana está calcada de la que nos da Censorino (siglo III) en *De die natali*, 10, 3, que a la vez, depende de M. T. Varro (*81; †27 a.C.); *cfr.*: -SAN ISIDORO DE SEVILLA: “De Musica”, en *Etimologías*, I. Madrid, BAC 433, 1982, p. 442, nota 29.

26 *Cfr.* también: -SAN ISIDORO DE SEVILLA: “De Musica”, en *Etimologías*, I. Madrid, BAC 433, 1982, p. 445.

27 -SAN ISIDORO DE SEVILLA: “De Musica”, en *Etimologías*, I. Madrid, BAC 433, 1982, p. 445, nota 34. Marciano Capella (siglo III/IV) en su definición de música dice: “Quae ad melos pertinet, harmonica dicitur quae ad numeros, rhythmica; quae ad verba metrica” (“La que afecta a la melodía se denomina armónica, la que a los números, rítmica; la que a las palabras, métrica”).

Musica harmonica es el canto, que se compone de sonidos agudos y graves. *Musica rhythmica* es la que se basa en la coherencia entre las palabras y sonidos (prosa) y *musica metrica*, la que se somete a una medida fija (verso).

Aparece también, al pie de la letra, la idea de Casiodoro, anteriormente expuesta, de que, cuando hablamos o sentimos emociones, todo está relacionado con los ritmos, debido a las fuerzas de la armonía musical:

“Sed et quidquid loquimur, vel in intrinsecis venarum impulsu (pulsibus) commovemur, per musicos rhythmos harmoniae virtutibus esse sociatum”.

(“Pero lo que hablamos, o cuando nos conmovemos interiormente por el impulso (pulsos) de las venas, está unido a las fuerzas de la armonía por medio del ritmo [número] musical”). (GS I, 20 b - 21 a).

En las *Etimologías*, añade, que la música mueve los afectos del alma: *Musica movet affectus* (BAC 433, p. 444).

A lo expuesto en las *Etimologías*, San Isidoro añade, en este breve tratado, dirigido a San Braulio de Zaragoza, otros aspectos del sonido:

“Tonus est acuta enuntiatio vocis. Est enim harmoniae differentia et quantitas, quae in vocis accentu vel tenore consistit [...] Cantus est inflexio vocis. Nam sonus directus est, praecedit autem sonus cantum”.

(“Tono es la pronunciación aguda de la voz [sonido]. Es, en efecto, diferencia de armonía y cantidad, que consiste en el acento de la voz o en el tenor [movimiento seguido, recto] [...] Canto son las inflexiones que hace la voz al cantar. El sonido es directo, el sonido precede al canto”). (GS I, 21 b).

También habla de los sistemas de medida, definidos por San Agustín: el relacionado con la *rhythmica*, “regido per incursionem verborum” [impulso de las palabras], es decir, regido por el *ritmo del idioma* (numerus = acento silábico) y el relacionado con la *metrica*, basado en la *mensuram diversorum metrorum* (medida de los diversos metros), es decir, regulado por el *metro* (numerus = cantidad silábica).

Sobre el acento (agudo, grave, circunflejo), dice, que fue inventado para distinguir (articular) las palabras o para pronunciarlas bien:

“Accentus autem reperti sunt vel propter distinctionem [...]; vel propter pronuntiationem”.

(“El acento se inventó para la distinción [diferenciación] [...] o para la pronunciación”). (*Etimologiae, op. cit.*, p. 306).

La importancia de la música es resumida por Isidoro en el conocido apotegma: “Sine musica nulla disciplina potest esse perfecta”. (“Sin la música ninguna disciplina puede ser perfecta”). (GS I; 20 b).

11.- ALTA EDAD MEDIA: DESDE EL “RENACIMIENTO CAROLINGIO”

Ambos sistemas de medida *métrica* y *rítmica* aparecen en *SCHOLIA ENCHIRIADIS* (hacia el siglo VIII; GS I, 182 b y 183 a) confusamente mezcladas, referidas al *canto llano*. Cuando habla de *numerosa*²⁸ *canere*, debería, por el contexto, traducirse más bien en sentido *rítmico* (acento silábico o *medida continua o suelta*, según Boecio), que *métrico* (cantidad silábica)²⁹. El autor habla de un tipo de canto silábico, que agrupa proporcionalmente (*numerosamente*) las palabras, rigiéndose por el acento idiomático, como fuerza centrípeta, y descansa en la sílaba final de cada miembro: *la cantilena dirijase con palmadas (plausus) como si fuera con pies métricos*:

“D[iscipulus] Quid est numerose canere? M[agister]. Ut attendatur, ubi productioribus, ubi brevioribus morulis utendum sit: Quatenus uti quae syllabae breves, quae sunt longae, attenditur; itaque soni producti quique correcti esse debeant, ut ea, quae diu, ad ea, que non diu, legitime concurrant, et veluti metricis pedibus cantilena plaudatur. Age canamus exercitii usu; plaudam pedes ego in praecinendo, tu sequendo imitabere: Ego sum via veritas et vita. / Alleluia. / Alleluia. / Solae in tribus membris ultimae longae, reliquae breves sunt. Sic itaque numerose est canere, longis brevibusque sonis ratas morulas metiri [...] ut possit melum ea finire mora, qua cepit”.

(“Discípulo: ¿Qué es cantar *numerosamente*? Maestro: prestar atención a dónde hay que usar tardanzas [morulae] más prolongadas y, dónde, más breves: cuidar dónde usar las sílabas breves y las largas; y cuándo se usan sílabas breves o largas, para que concurren legítimamente los que son prolongados y los que no lo son, y **la cantilena se rija con las palmadas (plausus) como si fuera con pies métricos**. Cantemos, hagamos un ejercicio, yo, al cantar, señalaré con palmadas los pies [métricos], tú sígueme imitándome: *Ego sum via veritas et vita / Alleluia / Alleluia*³⁰. En los tres miembros una sola larga al final, las otras son breves. Así, este modo, se denominan *cantar numerosamente*; medir con las «tardanzas» exactas los sonidos largos y breves [...] para que la melodía pueda finalizar con la «tardanza» [nota larga] que comenzó”). (GS I, 182 b y 183 a).

BERNONIS AUGIENSIS [Berno de Reichenau (*978c; †1048), abad del célebre monasterio de Reichenau, situado en una isla dentro del Lago de Costanza (1008-1048), compilador de un tonario y reformador del canto gregoriano, que organizó en ocho “tonos”], *Prologus in tonarium* (GS II, p. 77 a). Hoy se piensa, que esta obra se remonta al siglo IX, es decir, a la época de Aureliano de Reomé, Hucbaldo o Reogino de

28 San Agustín, al tratar del “*Pes anfibrachus* [o proporción tripla: breve / larga-breve]”, dice lo siguiente: (*Cur iste pes ad seriem numerosam vocum non admitatur?*). “¿Por qué este pie no se admite en la serie *numerosa* [rítmica]?” (BAC 499, p. 148).

29 Cicerón explica detenidamente en el *Orator*, citado en la primera parte de este trabajo, el concepto de “cantar con medida” (*numerosa*), acompañada o *rhythmica*. “Si numerosum est id in omnibus sonis atque vocibus, quod habet quasdam impressiones et quod metiri possumus intervallis aequalibus, recte”; *cfr.* “*Numerose*” y “*Numerosus*” en *Georges Lateinisch-Deutsches Handwörterbuch*. 2 Band 1-z. Basel, Nachdruck Darmstadt, 1967, p. 1218. Estos términos son usados frecuentemente por Cicerón, Horacio, Quintiliano, etc. y, como veremos, por numerosos teóricos medievales para referirse a una medida basada en el ritmo natural del idioma, que deja percibir *ritmos* como el yambo, coreo, troqueo, peón, etc.). *Cfr.* también: -POTHIER, Dom Joseph: *Les mélodies grégoriennes*. Tournay, Impr. liturgique de Saint Jean L’évangéliste, Desclée Lefebvre, 1880 (París, Stock Musique, 1980, p. 179 ss.). Dom J. Pothiers analiza aquí la antifona gregoriana “Ego sum via”, citada en este texto del *Scholia Enchiriadis*.

30 *Ego sum via* “3+2” / *veritas et vita* “4+2”, en total, un endecasílabo, dividido en dos partes: 5+6 sílabas.

Prüm³¹. El autor de este prólogo mezcla los términos “métrico” (*debitam quantitatem*: medida/cantidad) y “rítmico” (*numerositatem*: medida/acento), cuando advierte, que, al cantar, deben evitarse, entre otros, los vicios de correr o detenerse caprichosamente en las notas, pues hay que observar “la tardanza adecuada al ritmo (número/acento)” (*aptae numerositatis moram*). Habla claramente del ritmo del acento e incluso pone ejemplos. Es importante la observación que hace: “non enim grammatica, sed musica hominem consistere percepimus”, que podría muy bien traducirse como que “el hombre no es sólo razón, sino también sentimiento”, es decir, que “la medida no puede reducirse a una pura fórmula matemática, ya que, junto a la razón (cantidad, metro), actúa también el sentimiento (ritmo del pulso humano: *que está dentro de ti*), que es más difícil de formular con tanta precisión”. En este escrito, resuena la doctrina de San Agustín. En el siguiente párrafo habla de la *razón musical*, a la que pertenece la *razonable* dimensión y *numerosidad* (numerositas), frente a la razón de la *cantidad*:

“Neque audiendi sunt, qui dicunt, sine ratione omnino consistere, quod in cantu aptae numerositatis moram nunc velociorem, nunc vero faciamus productiorem: si grammaticus quilibet te reprehendit, cum in versu eo loci syllabam corripias, ubi producere debeas, nulla alia causa naturaliter existente, cur magis eam producere debeas, nisi quia antiquorum ita sanxit auctoritas; cur non magis musicae ratio, ad quam ipsa rationabilis vocum dimensio et numerositas pertinet, succenseat quodammodo, si non pro qualitate locorum observes debitam quantitatem morarum? Si aliquando offensa te potuit male prolatum [mal proferido, medido], quod est extra te, quantum magis quod est intra te? non enim grammatica, sed musica hominem consistere percepimus: quod, ut viri eruditissimi verbis utar, quisquis in sese ipsum descendit, intelligit: Idcirco ut in metro certa pedum dimensione contextitur versus, ita apta et concordabili brevium longorum sonorum copulatione componitur cantus: et sicut in hexametro versu si legitime currit, ipso sono animus delectatur. [...] sic in cantilena et ex vetere auctoritate apta et modesta modulationum coaptatione coniuncta, tota animae corporisque compago [unión] delectatur: sicut e contrario ab audiendi voluptate se suspendit, siquid in ea depravatum sentit”.

(“No hay que hacer caso a los que, sin razón alguna, dicen que en el canto hay que hacer la tardanza, adecuada a la medida rítmica, más veloz o más lenta: si algún gramático te reprocha si acortas la sílaba en el verso, cuando debes alargarla, sin existir causa alguna natural, por qué debes alargarla, sino porque así lo sancionó la autoridad de los antiguos porque no es mayor la razón de la música, a la que pertenece esa dimensión razonable y rítmica (numerositas); ¿tiene alguien en cuenta de algún modo, si, debido a la cualidad de los lugares, no observas la debida cantidad de las tardanzas (duraciones)? ¿Dónde empieza ese interrogante que se acaba de cerrar? Si alguna vez te pudo molestar lo mal proferido (emitido, medido), que está fuera de ti, ¿cuánto más lo que está dentro de ti? La consistencia del ser humano no la percibimos por la gramática, sino por la música: lo que, usando palabras de gente muy erudita, significa que quien profundiza dentro de sí mismo, entiende. Así como el metro se funda en la medida cierta de los pies, así el canto se compone de la unión apta y concordante de sonidos largos y breves: y como en el verso hexámetro, si discurre legítimamente, con su sonido deleita el ánimo [...], así con la cantilena, adecuada a la apta y modesta medida, según la autoridad de los antiguos, se deleita el cuerpo unido al alma: como, por el contrario, se suspende el placer de oír, cuando siente en ella algo malsonante”). (GS II, 77 b).

31 Cfr.: Brockhaus Riemann, *Musik Lexikon*. Vol. A-D. Munich, Piper Verlag, 1989, p. 137 a.

ALCUINO (*735c; †804): “FLACCI ALCUINI seu Albini Musica [saec. VIII]” (GS I, 26) define la música de dos maneras: **a)** *musica est divisio sonorum, et vocum varietas, et modulatio canendi* (“Música es división de sonidos [armonía], variedad de voces [melodía] y medida al cantar”); y algo después: **b)** *musica est disciplina, quae de numeris loquitur, qui inveniuntur in sonis* (“Música es la disciplina que trata de los números, que se encuentran en los sonidos”) (GS I, 26 a).

Compara el *tono*, sonido definido o *mínimo intervalo* musical (fundamento de la melodía), con la *sílaba*, mínima parte de la gramática (fundamento del discurso):

“Tonus est minima pars musicae regulae. Tamen sicut minima pars Grammaticae littera, sic minima pars Arithmeticae unitas: et quomodo litteris oratio, unitatibus acervus multiplicatus numerorum surgit et erigitur, eo modo sonorum tonorumque linea omnis cantilena modulatur”.

(“El tono [intervalo] es la mínima parte de la regla musical. Como la mínima parte de la gramática es la letra, así la mínima parte de la aritmética es la unidad [numerus]: y lo que es un discurso con relación a las letras, que como un acervo o multiplicado de números surge y se construye con unidades, del mismo modo, toda cantilena o línea de tonos y sonidos es modulada [medida]”). (GS I, 26 a).

J. Wolf cita los siguientes versos de Alcuino dirigidos a Carlomagno, en los que parece referirse al *acento* como sonido musical y también como elemento necesario para articular el canto:

“Hos regat et doceat, certis ne accentibus errent [...] Utque sonos dulces decantent voce sonora / Quot pedibus, numeris, rhythmo stat musica, discant [pueri]”.

(“Dirija y enseñe [a los niños], para que no se equivoquen en los verdaderos acentos [...] Para que canten sonidos dulces con voz sonora / Y aprendan, cuántos pies, números y ritmo hay en la música”). (Johannes WOLF: *Handbuch der Notationskunde*. I. Wiesbaden, Breitkopf & Härtel, 1975 [= Leipzig, 1913], p. 108).

REMIGI ALTISIODORENSIS *Musica* (saec. IX) (GS I, 63). [Remigio de Auxerre (*841; †908), gramático, matemático y comentarista, discípulo de Enrique de Auxerre. Maestro en Auxerre, Reims (donde restauró las escuelas con Hucbaldo de San Amando) y París. Glosó la obra de autores como San Agustín, Boecio o Marciano Capella]. Estas glosas del tratado de Marciano Capella *De nuptiis Mercuri...* siglo IV) se ocupan del ritmo musical, siguiendo la teoría de Aristógenes: “Est quoque distantia inter rhythmum metrumque non parva” (“No es pequeña la distancia entre ritmo y metro”).

“Rhythmus visu, auditu, tactuque percipitur: in corporis motum: in sonorum modulandique rationem: atque in verba, quae apta ratio modis colligit, quae cuncta sociantur cantilenam. Dividitur sane numerus in oratione (per syllabas); in modulatione per arsim et thesim”.

(“El ritmo se percibe por la vista, el oído y el tacto: en el movimiento del cuerpo: en la lógica de los sonidos y medida: y en las palabras, que la apta razón vincula a las medidas [modus = metrum]: todo esto asociado constituye la cantilena. El número se divide correctamente en el discurso (por medio de las sílabas), en la modulación [medida], por el arsis y tesis”). (GS I, 80b).

“Verum numeri genera sunt septem. Primum de temporibus longis et brevis. Tempus est, scilicet praesens, quando incohatur cantinela, quod in morem atomi, id est, insecabilis, nec partes nec momenta recisionis, id est, divisionis, admittit, recipit ut est in Geometricis punctum, in Arithmetice monas, id est, singularis quedam natura ac seipsa contenta, id est, sufficiens. Sed numerus in verbis, scilicet invenitur (per syllabam, in modulatione), per sonum, id est, tonum ipsum, aut per spatium, id est, divisionem toni, quod fuerit singulare, scilicet, invenitur, id est, indivisibile et unum: maius spatium vocatur systema, minus diastema”. In gestu, scilicet fit tempus, per incipientem corporis motum, quod schema diximus, id est, figuram, ut in aptatione membrorum. Atque sic erit brevisissimum tempus, id est, praesens, quod insecabile memoravi. Compositum vero, scilicet tempus, id est, artificiale, quod potest dividere, scilicet in species, et quod a primo, scilicet, praesenti tempore, quod est insecabile (aut duplum, aut triplum aut quadruplum) est a primo, scilicet a prima divisione [...] potest et alia ratione intelligi, ut duo tempora unius longae syllabae pro uno tempore accipias, ac sic non solum numerus syllabarum, verum etiam temporum quaternarium non transgreditur numerum, atque ei, scilicet numero, id est quaternario finis est; sicut in creatura ipse quaternarius terminus est, quod ad exemplar eius omnis creatura formata est [...] sicut senarius numerus numerorum omnium primus est [...] nam ex quaternario et membris suis denarius conficitur numerus, unum quippe et duo et tria et quatuor decem fiunt, id est, monas, dyas, trias, tetras”.

(“Ciertamente, los géneros del número son siete. En primer lugar, de los tiempos largos y breves: Tiempo es, a saber, el presente, cuando comienza la cantilena, que como un átomo, es decir, indivisible, sin partes ni momentos partibles o divisibles, admite y recibe lo que es, en geometría, un punto, en aritmética una mónada, es decir una cierta naturaleza singular y encerrada en sí misma, es decir suficiente. Pero, el número, a saber, se encuentra en las palabras (por medio de las sílabas, en la organización), por medio del sonido, es decir, el tono mismo, o por medio del espacio, es decir, de la división del tono, se encuentra como si fuera singular, es decir, indivisible y un espacio mayor se denomina sistema, el menor diastema. Con el gesto [danza] se indica el tiempo, a saber, por medio del movimiento inicial, que antes denominamos esquema, es decir, figura, como en la adecuación de los miembros [del cuerpo]. Y así será tiempo brevísimo, es decir, presente, que denominé impartible. El tiempo, a saber, compuesto, es decir, artificial, es el que puede dividirse, a saber, en especies, y que desde el presente o primer tiempo, que es indivisible (o doble, triple o cuádruple) parte del primero, es decir de la primera división [...] y puede ser entendido, por otra razón, como si tomaras dos tiempos de una sílaba larga por un tiempo, y así no sólo el número de sílabas, sino también el tiempo cuaternario [cuatro tiempos] no trasgrede el número, sino que para el número el cuaternario es el fin [del tiempo], como para lo creado el cuaternario es el final, porque a ejemplo suyo ha sido formada toda criatura [...] como el senario es el primer número de todos los números [...] porque del cuaternario y sus miembros [partes integrantes] surge el número diez, porque uno más dos, más tres, más cuatro suman diez, es decir, monas, dyas, trias, tetras”). (GS I, 81 a).

AURELIANO DE REOMÉ³² (SIGLO IX). Su tratado *Musica Disciplina* cuenta como el primero, que se ocupa de la música eclesiástica partiendo de la práctica musical de su época. Define la música como San Isidoro: *musica est scientia recte modulandi sono cantuque congrua* (“Música es la ciencia de modular [medir] bien, con coherencia de sonido y canto”) (GS I, 30 b). De vide la música en “*mundana* [cosmos: referida al cielo y la tierra], *humana* [microcosmos: referida al hombre], e *instrumentalis* [instrumentos: órgano, cítara]”. Siguiendo a San Agustín, Casiodoro o Isidoro de Sevilla, divide la *musica humana* en

32 -Aureliani REOMENSIS: *Musica Disciplina* (GS I, 27 ss.).

tres partes: *harmonica* [sonidos agudos y graves], *rhythmica* [requiere la colaboración de las palabras; el ritmo es similar a los metros; es la medida de las palabras, no en razón de los metros, sino en el número u orden de las sílabas, que requiere el sentido del oído, como los versos ambrosianos; *metrum* es razón con medida; *rhythmus*, medida sin razón]; y *metrica* [medida según los metros].

Aureliano aporta un nuevo concepto de *música métrica*, apoyándose en Nicómaco³³, en el que aparecen importantes matices, referentes a la “medida” musical (*Mensura sine ratione*, Medida sin razonar), fundándose directamente en el ritmo del idioma, observando la cantidad de las sílabas, y dejándose guiar por una *scintilla perparva* (pequeña chispa o luz) que todos llevamos dentro de nosotros en el sentimiento:

“Quot habeat humana musica partes: [...] tres: harmonica, rhythmica et metrica: Harmonica est, quae discernit in sonis acutum et gravem et accentum; [...] Rhythmica est quae incursionem requirit verborum, utrum sonus bene an male cohaereat. Rhythmus namque metris videtur esse consimilis: quae est modulatio verborum compositio, non metrorum examinata ratione, sed numero syllabarum, atque a censura diiudicatur aurium, ut pleraque Ambrosiana carmina. Unde illud: Rerum / aeter / ne Do / mine; Rerum / crea / tor om / nium; ad instar metri iambici compositum, nullam tamen habet rationem, sed tantum concentus est Rhythmica modulatione. Qui scintillam [chispa] vel perparvam [atómica] habet metrorum, hic cognoscere valet nostrum de hac re sermonem. Etenim metrum est ratio cum modulatione; rhythmus vero est modulatio sine ratione, et per syllabarum discernitur numerum. Metrica est, quae mensuram di versorum probabili ratione cognoscit metrorum, verbi causa heroicum, elegiacum, sapphicum, et caeterorum metrorum”.

“Cuántas partes tiene la música humana: [...] tres: armónica, rítmica y métrica: Armónica es la que distingue el sonido grave, agudo y el acento; [...] Rítmica es la que requiere la participación de las palabras, o si el sonido se adecua bien o mal. Pues el ritmo parece ser semejante a los metros: lo cual es una composición modulada (medida) por las palabras, examinada no por la razón del metro, sino por el número de las sílabas, que es juzgada por la censura de los oídos, como la mayoría de las composiciones de San Ambrosio. Como aquél: Rerum / aeter / ne Do / mine; Rerum / crea / tor om / nium; compuestas, siguiendo el metro yambo, sin embargo, no están hechas según la razón (leyes), sino que el canto sólo tiene una “medida” rítmica. Quien posee **la chispa (el sentir) de los metros**, ése puede entender nuestra explicación de este tema. Metro es razón con medida; ritmo es medida sin razón, y por la sílaba se discierne el número (ritmo). Métrica es la que conoce la medida de los diversos metros por la razón probable, por ejemplo, el heróico, elegíaco, sáfico y los restantes metros”. (GS I, 33 b).

33 Nicómaco de Gerasa (Nicomachus: siglo II; teórico árabe o judío, platónico pitagórico, ecléctico. Escribió en griego. Ejerció gran influencia en los teóricos latinos y griegos tardíos y medievales. Todavía es citado (*Nicomachus*) por J. G. WALTHER en *Musikalisches Lexikon* (Leipzig, Wolfgang Deer, 1732, p. 442). Enseñanza fue traducido al latín, entre otros, por Apuleyo (siglo II) y Boecio (siglo V). Muy comentado por los neopitagóricos: Su “introducción a la aritmética” (*arimetiké éisagogé*) cuenta como el primer tratado **que se aparta totalmente de la geometría** y fue usado, hasta el siglo XIII, como libro de texto en las escuelas. Su “manual de armonía” (*enxeiridion ármonikés*) se basa en Pitágoras y Aristógenes (citado por Boecio, Casiodoro, Aureliano de Reomé [GS I, 34 a], etc.). Los números musicales o armónicos se fundan en las proporciones XII IX VIII VI (epitritus o sesquitercia: 12/9 u 8/6 [= 4/3]; sesquiáltera o diapente: 9/6 ó 12/8 [= 3/2]; diapason: 12/6 [= 2/1]; y sesquinona, epogodus o tono: 8/9). El paso del sistema griego heptacordal (escala de siete notas: A-g) al octocordal (ocho notas: A-a), o su generalización, se debe principalmente a Ptolomeo y Nicómaco. En Nicómaco están las raíces de la tendencia aritmética y metafísico-algebraica de la estética musical medieval. Precisamente los dos principales representantes de la cultura antigua en el mundo medieval, Boecio y Casiodoro, conectan directamente con Nicómaco, junto a Ptolomeo. Cfr.: -MATHIESEN, Thomas J.: “Nikomachos von Gerasa”, en *Die Musik in Geschichte und Gegenwart*. 2ª edición. “Personenteil, vol. 12”. Kassel, Bärenreiter, 2004, columnas 1125-1130. Cfr. también: “Nikomachos von Gerasa”, en *Lexikon der Antike, Philosophie Literatur Wissenschaft*. Vol. 3. Munich, Deutscher Taschenbuch Verlag [dtv], 1969, p. 242.

“Igitur secundum Nicomachum tertia pars humanae musicae, quae metrica nuncupatur, quoniam non tamen speculatione ac ipsius ratione, quam naturali instinctu fertur ad carmen; ideo a musica, quamquam ab ea originem trahat, segregandam putat”.

(“Por consiguiente, según Nicómaco, la tercera parte de la música humana es denominada métrica, **no tanto por la especulación y razón, como por el instinto natural**, nos lleva al poema; por lo tanto, [Nicómaco] piensa, que, aunque tenga su origen en la música, ha de ser separada de ella”). (GS I, 34 a).

Al tratar de la máxima concordancia, que debe haber entre la música y el número (cap. VI: *Quod habeat musica cum numero maximam concordantiam*; GS I, 35 b), insiste en que, en la *música rítmica*, la melodía debe discorrir de acuerdo con la naturaleza de las palabras, es decir, en consonancia con el ritmo del lenguaje y el sentido de la frase. En la *música métrica*, sin embargo, la medida está ya fijada por el metro (tipo de verso).

En la música, todo se explica por medio de los números (GS I, 41 a):

“Dicunt enim omnes musicae artis rationes ex numeris constare. Computus computi, id est, numerus. Computus computus, id est numeratio [...] Apud graecos arithmos; apud egyptios Lacerbus; apud latinos, computus vel numerus vocatur [...] Philosophia tres partes: Physica, ethica. Logica. [...] Apud latinos: Philosophia naturalis, moralis et rationalis. Philosophia naturalis quatuor traditur artibus: Arithmetica, Geometria, Musica, Astronomia: Arithmetica quippe de illis constat numeris, qui stabiles sunt et intelligibiles. Geometrica vero stabilis et sensibiles habet numeros. Musica autem numeri aequae intelligibiles, mobiles tamen, et ad aliquid pertinentes. Astronomia quoque mobili et semper sensibili ratione versatur”.

(“Dicen, pues, que todas las razones del arte musical se fundan en los números. Cómputo significa número. Cómputo significa numeración [...]. Según los griegos arithmos, según los egipcios Lacerbus: según los latinos se denomina cómputo o número [...] La filosofía tiene tres partes: física, ética. Lógica [...] Según los latinos: filosofía natural, moral y racional. La filosofía natural se nos ha transmitido en cuatro artes: Aritmética, Geometría, Música, Astronomía: La aritmética consta de aquellos números que son estables e inteligibles. Geometría consta de números estables e inteligibles. La música sin embargo, de números inteligibles pero móviles y relacionados a algo. La Astronomía, sin embargo, trata de lo móvil y siempre sensible a la razón”).

Dice que el sonido (*sonus*), en su época, es una señal (*signum*) que significa para los músicos, lo que el punto para los geómetras. Para los aritméticos, sonido es el uno, esto es, la unidad:

“Sonus quippe tanti apud nos (musicos) quanti in Geometricis signum, id est, punctus, in Arithmetice singulum, id est unitas”.

(“Sonido es para nosotros (músicos) lo que para los geómetras el signo, es decir el punto. Para los aritméticos el singular (uno) es la unidad”). (GS I, 69).

En el siglo X (probablemente de una época anterior), la *COMMEMORATIO BREVIS* (GS I, 228), al definir la medida, nos informa del tipo de *medida rítmica* (medida suelta), en el sentido de San Agustín. (“Que canendi aequitas rhythmus graece, latine dicitur numerus”. GS I, 228). “El equilibrio al cantar en griego, se denomina ritmo, en latín, número” (GS I, 228). (“Aequitate plane pulchritudinem omnem nec minus quae

auditu, quam quae visu percipitur, Deus auctor constare instituit, quia in mensura et pondere, in numero cuncta disposuit. Inaequalitas ergo cantionis cantica sacra non vitiet, non per momenta neuma quaelibet aut sonus indecenter protendatur aut contrahatur [...] Item brevia quaeque impeditiosiora non sint, quam conveniat brevibus. Verum omnia longa aequaliter longa, brevium sit pae brevius”; GS I, 226-227). “Dios ha instituído que toda belleza natural debe constar de equilibrio (*aequitate*), que se percibe no menos por el oído que por la vista, porque creó todo se gún medida, peso y número. La desigualdad (desequilibrio) del canto no debe viciar los cantos sacros, el neuma o el sonido no deben alargarse o abreviarse por el movimiento [...] Del mismo modo algunas breves no sean más cortas de lo que conviene a las breves. Toda longa sea longa equilibradamente, igual la brevedad en las breves”. (GS I, 226).

El movimiento de la mano, del pie o alguna otra percusión indica el *ritmo* del canto (articulación, cierto orden del movimiento):

“Quae canendi aequitas rhythmus graece, latine dicitur numerus: quod certe omne melos more metri diligenter mensurandum fit. Hanc magistri scholarum studiose inculcare discipulis debent, & ab initio infantes eadem aequalitatis si ve numerositatis disciplina informare, inter cantandum aliqua pedum manuumve, vel qualibet alia percussione numerum instruere, ut a primae voce usu aequalium inaequalium distancia calle eos (f. pateat, eos) laudis Dei disciplinam nosse, et cum supplicis devotiones scienter Deo obsequi”.

(“Dicha equidad al cantar se denomina en griego *ritmo*, en latín *número*: por lo que ciertamente toda melodía ha de ser medida diligentemente, como es costumbre, a la manera del metro. Los maestros de las escuelas deben inculcarla con diligencia a los estudiantes (infantes) y, desde el principio, informar sobre esta disciplina de equidad o numerosidad; mientras se canta, hay que indicar el número [ritmo] por medio de la percusión de la mano o el pie o alguna otra, para que, desde la primera edad, con la práctica de la igualdad y desigualdad, vean clara la distancia y conozcan la disciplina del canto divino, y ofrezcan conscientemente con súplicas sus devociones a Dios”). (GS I, 228).

12.- DESDE GUIDO DE AREZZO

GUIDO (siglo XI), en *Micrologus* (GS II, 14 b - 17 a), expone detalladamente, cómo las melodías deben componerse (cantarse) *como si* fueran un discurso, es decir, no ciñéndose tanto a las leyes de *cantidad*, sino dejándose regir por el *ritmo* (número) del discurso, combinando *lapalabra* (como si fuera un neuma), *grupos de palabras* (miembro: varios neumas) o *grupos de miembros* (frase). Por ejemplo, el *epitritus*: una palabra de tres sílabas frente a otra de cuatro: *Dó-mi-nus / Om-ni-po-tens*. Todos estas partes o distinciones juntas constituyen la cantilena:

“Igitur quemadmodum in metris sunt litterae et syllabae, partes et pedes, ac versus; ita et in harmonia sunt phthongi, id est, soni, quorum unus, duo, vel tres aptantur in syllabas, ipsaeque solae vel duplicatae neumam, id est, partem constituunt cantilena; sed pars una vel plures distinctiones faciunt [...] sitque opus est, ut quasi metricis pedibus cantilena plaudatur, et aliae voces ab aliis morulam duplo longiorem, vel duplo breviorem [...] atque respondeant, nunc aequae aequis, nunc duplae vel triplae simplicibus, atque alias collatione sesquialtera vel sesquitertia”.

(“Por lo tanto, a la manera que en los metros hay letras y sílabas, partes y pies, y versos; así en la armonía (canto) hay tonos, es decir, sonidos, de los cuales uno, dos, o tres, se agrupan en sílabas, y éstas, solas o duplicadas, constituyen el neuma, es decir, la parte de la cantilena; pero, una parte o varias constituyen las distinciones, es decir, los momentos donde hay que respirar [...] y así se dirija la cantilena como si fuera con pies métricos, de modo que unas veces de otras se diferencien por la tardanza doble más larga o doble más breve [...] y se correspondan, bien sea, las [agrupaciones] iguales con iguales, o las dobles o triplas con las simples, y otras de agrupación sesquialtera o sesquitercia”). (GS II, 14 b).

Guido, en este cap. xv del *Micrologus*, explica la construcción e interpretación del canto gregoriano, siguiendo al pie de la letra a M. F. Quintiliano (*Institutiones oratoriae, libri XII*)³⁴. En Guido, también resuena la teoría sobre la elaboración e interpretación de la *cantilena*, atribuida a Odón de Clun y (*Monitum*, siglo X; *cf.* GS I, 275). El músico, escribe Guido, debe construir (organizar proporcionalmente) el canto, como el orador elabora el discurso con “pies rítmicos”, de modo que, aquí falta la cita original en latín “aunque no comprendamos la racionalidad”, ya que esta manera de ordenar el movimiento no se rige por la *cantidad*, sino por el *acento* silábico, aquí falta de nuevo la cita en latín “creemos que existe una razón, ya que deleita a la mente, en la que reside la razón. Aunque esto se demuestra mejor cantando, que escribiendo”:

“Proponatque sibi Musicus, quibus ex his divisionibus incedentem faciat cantum, sicut Metricus, quibus pedibus faciat versum; nisi quod Musicus non se tanta legeris necessitate constringit, quia in omnibus se haec ars in versum (notas) dispositone rationabili varietate permutat: Quam rationabilitatem etsi saepe non comprehendamus, rationale tamen creditur id, quo mens, in qua est ratio, delectatur: Sed haec et huiusmodi melius colloquendo quam conscribendo monstrantur” (GS II, 15 a - 16 a).

-“Sicque opus est, ut quasi metricis pedibus cantilena plaudatur” (Guido: GS II, 15 a).

-“Metricos autem cantus dico, quia saepe ita canimus, ut quasi versibus scandere videatur, sicut fit, cum ipsa metra canimus, in quibus cavendum est, ne superfluae continuentur neumae dissyllabae sine admixtione trisyllabarum ac tetrasyllabarum, Sicut enim Lirici poetae hos nunc ad alios adiungere pedes, ita ut qui cantum faciunt, rationabiliter discretas ac diversas componunt neumas; rationabilis vero discretio est, si ita fit neumarum et distinctionum moderata varietas, ut tamen neuma neumis et distinctiones distinctionibus quadam semper similitudine sibi consonanter respondeant, id est, ut sit similitudo dissimilis, more perdulcis Ambrosii”. (Guido: GS II, 16 b).

(“Propóngase el músico, por qué divisiones de estas debe proceder el canto, como el métrico, con cuántos pies debe componer el verso; si bien el músico no se ciñe tan necesariamente a las leyes, porque, en todo, este arte se transforma en la razonable variedad y disposición de las voces (notas, sonidos). Aunque no comprendamos muchas veces dicha razonabilidad, lo racional cree en aquello, con lo que la mente, en la que está la razón, se deleita: pero esto lo entendemos mejor hablando que mostrándolo por escrito”). (GS II, 15 a - 16 a).

-“Así que hay que actuar, dirigiendo con palmas la cantilena, casi como si lo hiciéramos con pies métricos”) (GS II, 15 a).

34 -POTHIERS, Dom Joseph: *Les mélodies grégoriennes*. Paris, Stock Musique, 1980 [= Tournai, Desclée Lefebvre, 1880], pp. 175 ss. Pothiers se ocupa profundamente de este tema “relación discurso oratorio y discurso musical”, en los capítulos 9-13, fundándose en Cicerón, Quintiliano, Guido y Aribio Escolástico.

-("Digo, por lo tanto, cantos métricos, porque muchas veces cantamos de tal manera, que parece que estamos midiendo pies de versos, como se hace cuando cantamos los mismos metros, en los cuales hay que tener cuidado, que no se sigan neumas superfluos, sin admitir trisílabos o tetrasílabos. Como los poetas líricos añaden unos pies a los otros, de modo que los que hacen el canto, componen razonablemente diversos neumas discretos: La discreción (medida cierta) es realmente razonable, si de este modo se hace una moderada variedad de neumas y distinciones, para que así el neuma se corresponda siempre en semejanza y consonancia con otros neumas y la distinción con las distinciones, es decir, para lograr una desemejante semejanza como hizo el dulcísimo Ambrosio") (GS II, 16 b)".

ARIBO SCHOLASTICUS, *Musica* (GS II, 215 b): [Aribo Escolástico (fl.1068-1078), monje benedictino flamenco, que tal vez viviera un tiempo en Lieja; dedicó su *De Musica* en 1078 al obispo Ellenhard de Freising (Baviera); contribuyó al desarrollo de la teoría modal de Occidente, enfatizando las fórmulas melódicas y las escalas para la definición del modo] Comentador de Guido, presta suma atención a la manera de *proporcionar bien* las melodías, fundándose en la *semejanza* numérica de palabras (= neumas), miembros (= grupos de neumas), frases (= grupos de miembros) del discurso y sus distinciones (coma, punto y coma, punto), citando, entre otros, a Cicerón: "La semejanza es la madre de la asociación" (*Similitudo mater societatis est*). No obstante, se lamenta de que "este estudio se ha relegado al más profundo olvido en nuestro tiempo, aún más, ha sido sepultado" (*Quae consideratio jam dudum obiit, immo sepulta est*; GS I, 227).

Aribo intenta explicar, basándose en las proporciones "aritméticas", la teoría de Guido sobre la "medida", dirigida por la relación música/texto:

"Utilis expositio super obscuras Guidonis sententias. Et aliae oēs ab aliis morulam duplo longiorem vel duplo breviorē aut tremulam habeant. Et paulo post summopere cavetur talis neumarum distributio, ut cum neumae eiusdem soni repercussione, tum duarum vel plurium connectione fiant, semper tamen aut in numero vocum, aut in ratione tenorum neumae alterutrum conferantur et respondeant".

"Exposición útil sobre las oscuras sentencias de Guido. Unas notas tienen una tardanza (*morula*) doble más larga o doble más breve o acelerada. Y poco después, con gran cuidado préstese atención a tal distribución de los neumas (sonidos), de modo que se hagan neumas en la repercusión del sonido (*soni*), bien uniendo dos o más, pero siempre, bien sea por el número de notas o por razón de los tenores (acento) del neuma hay que articularlos o relacionarlos unos a otros". (GS II, 215 b).

Continúa después demostrando con ejemplos, cómo hay que articular el ritmo o medida al cantar, basándose en proporciones silábicas (*igual*: 4-4; *dupla*: 4-8; *sesquialtera*: 3-2, 6-4; *epitritus*: 4-3, 8-6), contraponiendo proporcionalmente entre sí dos miembros de una frase:

"Sicut enim metrorum plurimae sunt divisiones, quia quaedam sunt Asdepiadea, quaedam Saphica, quaedam Alchaica [...] sic melodiārum neumae plurimas habent divisiones. [...] Quae omnes pene sunt commensurabiles, b) ut in modum currentis equi voces ad locum respirationis accedant"; GS I, 216 b).

“Igual que existen muchas divisiones de los metros asclepiadea³⁵, saphica³⁶ alchaica³⁷, [...], así también los neumas de las melodías tienen muchas divisiones [...], **división igual** [“5 sílabas frente a 5 sílabas”]: *sém-en cé-ci-dit / in té-rram bó-nam*; **dupla frente a simple** [“4/2”]: *et ób-tu-lit / frú-ctum*); sesquiáltera o tres frente a dos [“3/2”]: *vi-rtú-tis / Dé-i*; **sesquitercia o cuatro frente a tres** [“4/3”]: *ve-ní-te / Be-ne-dí-cti*) etc. En los cantos bien dispuestos, todas las partes casi son conmensurables, como si las voces (sílabas/notas) cabalgaran, a semejanza del trote de un caballo, hacia el sitio (momento) de respirar. El caballo, cuando corre, fija los cascos cada vez con mayor rapidez, casi sin percibirse”.

Aribo repite *ad pedem litterae* lo expuesto por Guido en *Micrologus*, *Cap. xv*, “De comoda componenda modulatione” (“De cómo ha de componerse una medida acompañada”) (GS II, 14 b - 17 a).

13.- MÚSICA RÍTMICA Y MÉTRICA: APARICIÓN DE LA NOTACIÓN MENSURAL

Entre finales del siglo XIII y comienzos del XIV, aparece una serie de escritos de música, que “de golpe” informan detalladamente sobre la configuración de la notación mensural, es decir, y explican simultáneamente diversos fenómenos asimilables, que fueron emergiendo paulatinamente durante un largo espacio de tiempo. La investigación histórica del siglo XIX nos los presenta ordenados sucesivamente como una cadena de eslabones dirigidos hacia una meta (notación mensural). Si bien, las diversas *notaciones musicales* no deberían entenderse de ese modo, sino como hechos únicos e irrepetibles: *notación premodal, modal, franca, premensural, mensural y proporcional*. Gracias a dichos tratados, podemos informarnos sobre el “pasado” y el “entonces presente” de la notación musical, es decir, desde finales del siglo XII (posiblemente, bastante antes) hasta comienzos del siglo XIV. Dichos escritos, por un lado, recopilan el saber y, por otro, intentan teorizar (racionalizar) y unificar las prácticas musicales de su época. En este proceso de *racionalización* de la mensura musical, se impuso la *métrica* (razón/cantidad: *mensura certa*) frente a la *rítmica* (sentimiento/acento: *mensura non certa*).

Para informarse de los cambios experimentados por la notación musical durante ese largo, rico y “variopinto” periodo (J. de Garlandia, Franco de Colonia, J. de Muris, Ph. de Vitry, Marchetto de Padua) son de especial interés Walter Odington (*De speculatione musicae*; CS I, 182-250); el Anonymus IV (*De mensuris et discantu*; CS I, 327-368); Jerónimo de Moravia (*Tractatus de musica*; “summula” o compilación de diversos tratados; CS I, 1-154); Jacobus Leodiensis [Jacques de Lieja] (*Speculum Musicae*; CS II, 193-433); Simón [de] Tunstede [de Norwich] (*Quatuor principalia musicae*; CS IV, 200-298), el *Libellus practice cantus mensurabilis* (CS III, 46-58)³⁸, atribuido a Juan de Muris y el *Ars Nova* de Philippe

35 Métrica aeólica, practicada por Safo y Alcayo, citada y practicada por Horacio; *cfr.*: “Asklepiadeen”, en *Lexikon der Antike, Philosophie Literatur Wissenschaft*. Vol. 1. Munich, Deutscher Taschenbuch Verlag, 1969, p. 199.

36 Endecasílabos, citados por Horacio; *cfr.*: “Sapphische Strophe”, en *Lexikon der Antike, Philosophie Literatur Wissenschaft*. Vol. 4. Munich, Deutscher Taschenbuch-Verlag, 1969-1970, p. 155.

37 Eneasílabos y decasílabos, citados por Horacio; *cfr.*: “Alkäische Srophe”, en *Lexikon der Antike, Philosophie Literatur Wissenschaft*. Vol. 1. Munich, Deutscher Taschenbuch-Verlag, 1969, p. 100.

38 Esta versión de CS, al parecer, fue elaborada por Ugolino de Urbieto (s. XIV). Existe una nueva edición crítica: -

de Vitry (CS II, = CSM VIII, Roma 1964). Casi todos ellos fueron redactados hacia la misma época, es decir, alrededor del año 1300³⁹. Muchos de ellos hablan directamente de la práctica musical de su época. El tratado atribuido a *Juan de Muris* —podría decirse— ha llegado a ser, desde su aparición (principios del siglo XIV), como una constante dentro de un mundo musical cambiante, que, comenzando en el *Ars Nova* y enriquecido (modificado), especialmente desde el siglo XV, con la generalización de la práctica de las proporciones, ha acompañado el desarrollo de la música occidental (*Ars nova; Polifonía franco-flamenca; Palestrina; Monteverdi; Gabrielli; H. Schütz; Corelli; Vivaldi; Händel* o *J. S. Bach*) hasta mediados del siglo XVIII⁴⁰.

La notación mensural parece ser producto de las dos diferentes prácticas o conceptos de medida conocidas: *métrica* (*quantitas*, *longa*, *breve*) *y rítmica* (*numerus*, *accentus*). En este proceso ha desempeñado un papel esencial la *realidad sonora* del lenguaje culto o vulgar, con sus particulares acentos (dejes) idiomáticos, regionales o nacionales, en prosa o en verso.

Parece obvio, que el *ritmo* como *orden del movimiento* al cantar llegara a racionalizarse, explicarse y aplicarse con más claridad y precisión, apoyándose en la *cuantidad* (matemáticamente), que en el *acento* (gramaticalmente), sobre todo, si pensamos en la polifonía o en la música sin texto. No obstante, como hemos visto, el ritmo de la poesía latino-medieval (prosas, versos, secuencias, himnos) y en lenguas romances (trovadores, troberos, cantigas) terminó, en esa época (Adam de San Víctor, siglo XII), fundándose en el *acento*. Este repertorio poético-musical, transmitido, en gran parte, en lujosos manuscritos musicales como los de las *Cantigas de Santa María*, está escrito en notación neumática cursiva o cuadrada premensural. El ritmo *modal* (cantidad o acento) se manifestaría, en primer lugar, en este tipo de composiciones.

La escasez de información en los teóricos de la época sobre la “música rítmica”, frente a la “métrica”, se debe, según la investigación musicológica (J. Wolf, p. 200 ss.), a que el *ritmo musical* estaba entrelazado con el texto. Algunos piensan, que dicha *práctica rítmica* estaba tan generalizada, que los teóricos la daban por supuesta; otros opinan, sin embargo, que la notación de los siglos XI y XII no estaba aún capacitada para expresar el ritmo musical.

La polifonía medieval pudo desarrollarse gracias a la elaboración y aplicación de una medida exacta (*mensura certa*), basada en la *longitud* (cantidad) de las figuras musicales. No obstante, bajo dicha

BERKTHOLD, Christian, ed.: *Ars practica mensurabilis cantus secundum Iohannem de Muris*. Munich, Bayerische Akademie der Wissenschaften, “Veröffentlichungen der Musikhistorischen Kommission, Band 14”, 1999.

39 Sobre una nueva revisión de la datación de los “tratados de música” (CS I-IV, GS I-III, etc.), citados en este trabajo, véase: -SACHS, Klaus-Jürgen: “Anonymi. B. Einzelhinweise auf anonyme musiktheoretische Schriften [...]. III. Lateinische und volkssprachliche Texte aus Mittelalter und Renaissance”, en *Die Musik in Geschichte und Gegenwart*. 2ª edición, “Sachteil 1”. Kassel, Bärenreiter, 1994, columnas 606-619.

40 -WALTHER, Johann Gottfried: “Muris (Johannes)”, en *Musikalisches Lexikon*. Leipzig, Wolfgang Deer, 1732 [ed. facsímil: Kassel, Bärenreiter, 1953], pp. 427-428. -MEHLING, Klaus: *Das Tempo in der Musik von Barock und Vorklassik*. Wilhelmshaven, (Noetzel), 1993, pp. 21-30. En el mismo sentido, cfr.: -SEIDEL, Wilhelm: “Rhythmus, Metrum Takt, IV, 4. Barock (1600-1750)”, en *Die Musik in Geschichte und Gegenwart*. 2ª edición. “Sachteil 8”. Kassel, Bärenreiter, 1998, col. 283. El tratado *Musica speculativa* de Juan de Muris fue usado (B. N. Vincentino, lo alaba como el creador de la música mensural) como manual escolástico en las facultades de arte alemanas hasta el año 1550; cfr.: -DAHLHAUS, Carl; y EGGBRECHT, Hans Heinrich, eds.: “Muris, Johannes de”, en *Brockhaus Riemann Musik Lexikon*, vol. L-Q. Munich, Erw. Taschenbuchausgabe, 1989, pp. 169-170.

mensura cuantitativa, aparecen en las composiciones ritmos muy complejos, mezclados o combinados, en los que late claramente el *ritmo suelto* del lenguaje (bisílabo, trisílabo, etc.). Esto se aprecia, por ejemplo, cuando los compositores entrelazan o contraponen grupos binarios y ternarios en la *mensura de longa perfecta con tiempo imperfecto* (= 3 breves binarias: *tríbraco*: breve-breve-breve; *yambo*: breve-longa; *troqueo*: longa-breve; *coriyambo*: breve/semibreve-semibreve/breve), o en la de *longa imperfecta con tiempo perfecto* (= 2 breves ternarias: *yambo*: semibreve-breve/semibreve-breve; *troqueo*: breve-semibreve/breve-semibreve; *coriyambo*: breve-semibreve/semibreve-breve; *hemíola* (figuras con color): breve/semibreve-semibreve/breve), etc. De ahí, que, en el *siglo* *IV*, fueran necesarias las *señales de medida*, para indicar el *modo* (mayor o menor: 3, 2), *tiempo* (perfecto o imperfecto: O, C) y *prolación* (mayor o menor: presencia o ausencia del punto en las señales), con sus respectivas modalidades (perfección, imperfección, proporción, etc) y combinaciones.

El *ANÓNIMO IV* (CS I, 327-365) trata de la notación musical desde la época de la escuela de Notre-Dame de París (1160-1180) o, posiblemente, desde tiempos anteriores. Su autor explica detalladamente la medida (mensura), basándose en conceptos como *modus*, *tempus*, *longitudo* (longa), *brevitas* (breve), etc., usuales en la métrica latina (*modos rítmicos*: yambo, troqueo, dáctilo, etc.). También se ocupa del *color* (carácter, adorno) y *ordo* (estructura de los modos rítmicos) del canto (*meli*):

“Nunc habendum est de mensuris eorumdem [melorum octo troporum], secundum longitudinem et brevitatem prout antiqui tractaverunt”.

(“Ahora se ha de tratar de sus [las melodías de los ocho tonos] mensuras, como trataron los antiguos, según la longitud y brevedad”). (CS I, 327 b).

Describe detalladamente las notas (*sonus*, *figura*, *longa*, *brevis*, *semibrevis*, *figura simplex*, *ligata*, etc.) y su duración (binaria, ternaria, perfecta, imperfecta, etc.), partiendo de los tradicionales conceptos métricos *modus* (medida basada en una serie o esquema de figuras o neumas ordenados) y *tempus* (medida basada en una determinada figura musical: breve):

“Modus vel maneries vel temporis consideratio est cognitio longitudinis et brevitatis meli sonique”.

(“Modo o manera o consideración del tiempo es el conocimiento de la longitud o brevedad de la melodía y de la figura musical”). (CS I, 327 b).

“Longa simplex continet duo tempora [...] Brevis simplex est quod continet unum tempus [...] Sonus [nota, figura] sub uno tempore potest dici sonus acceptus sub tempore non minimo, non maximo, sed medio legitimo breviter sumpto, quod possit frangi vel eloci motu in duobus, tribus, vel quatuor, plus in voce humana, quamvis in instrumentis possit aliter fieri”.

(“La longa simple contiene dos tiempos [...] La breve simple es lo que contiene un tiempo [...] La nota [figura] como tiempo puede denominarse nota definida [aceptada usual o tradicionalmente] como un tiempo ni mínimo, ni máximo, sino en su legítimo medio tomado brevemente, que puede dividirse por movimiento veloz en dos, tres o cuatro, hasta ahí en la voz humana, aunque en la música instrumental puede hacerse de otra manera”). (CS I, 328 a).

Define el *ordo modi* de la manera siguiente:

“Ordo modi est numerus punctorum ante pausationem”. (CS I, 328 b).

(“Orden del modo es el número [esquema rítmico] de las notas [puntos] antes de hacer la pausa”).

El *ordo* a viene ocupar el lugar intermedio entre el *pes* y el *versus*, es decir, el *metrum* de la poesía latina, según San Agustín.

Al explicar los modos, aunque se basa en el concepto de *tiempo largo o breve*, tiene presente constantemente la relación de las notas musicales con las *sílabas* del texto, especialmente, al tratar del aumento o disminución (*distractio*) en la duración de las notas. Ahora bien, en esta época, si las *secuencias* (prosas) se cantaban apoyándose en el acento silábico, podría suponerse, que éste sería también un elemento importante respecto a la articulación o dirección de la medida. La combinación o mezcla de pies (binarios, ternarios) parece recoger el ritmo suelto del lenguaje:

“Notandum quod differentia est dicendo cum littera et sine littera [...] Cum littera vero quandoque fit ligatio quandoque non; sed in maiori parte plus distrahuntur, quam ligantur Unde regula: Omnis simplex figura, prout se ostendit sub uno nomine, elongatur vel abbreviatur. Distractio est propter syllabas subpositas, quoniam supra quamlibet syllabam quandoque ponitur [...] Et ratione syllabarum, secundum aliquos, quilibet punctus absolutus dicitur, prout non reducitur ad figuram ligatam”.

(“Se ha de observar, que existe diferencia entre lo que se canta con letra y sin letra [...] Con letra, unas veces se ligan las notas y otras no; en la mayor parte de los casos se desligan más, que se ligan. De ahí la regla: toda figura simple, tal como se nos manifiesta por su nombre, se alarga o se acorta. La prolongación o abreviación se debe a las sílabas que están debajo, puesto que, a veces, se pone sobre cualquier sílaba [...] Y según sean las sílabas, según algunos, cualquier nota se denomina absoluta, en tanto que no es agregada (unida) a la ligadura”). (CS I, 343 a).

Hacia finales del siglo XIII, el tratado **FRATRIS WALTERI ODINGTONI** *De speculatione musicae* (CS I, 182-250)⁴¹, define doblemente la música, apoyándose en definiciones del pasado.

En la primera parte, se ocupa, dada su importancia para la música, de la aritmética (*arsmetrica*: sonidos, armonía) y de la estructura métrica e interpretación (medida de duraciones, basada en proporciones: igual, desigual, etc.) de los pies simples como el *espondeo* (longa-longa), el *pirriquo* (breve-breve) “muy frecuente en las competiciones y juegos de niños”; o de la combinación de pies métricos como el *coriyambo* (longa-breve/breve-longa) “muy apto para los coros”:

“Musica est pertractatio [...] de numero relato ad sonum, prius de arismetrica arbitror. Arismetrica autem nominis interpretatione est scientia de numero”.

41 Nueva edición por Fr. H. HAMMOND en CSM XIV. Roma, Fr. H. Hammond, 1970. (W. Odington pertenece a la OSB, 1277c, es inglés, fl. Oxford, fue matemático y teórico musical. Su tratado es de 1316c, aunque reproduce la situación de 1300c).

(“Música es el estudio [...] del número relacionado con el sonido, opino que antes hay que tratar del arte-métrica: Arte-métrica, pues, según la interpretación de este nombre, es la ciencia del número [la medida]”). (CS I, 183 b).

En la segunda parte del tratado, define la música como *modulationis peritia sono tactuque consistens*, (“Pericia en la medida al sonar y tocar”), repitiendo la definición de San Isidoro (GS I, 20 a). El cambio del término *cantuque* por *tactuque*, puede ser una errata.

Divide la música, de acuerdo con la tradición (Casiodoro, Isidoro), en tres partes: **1)** orgánica, **2)** rítmica o métrica, y **3)** armónica.

Al principio del tratado se ocupa de *larsmétrica* [sic] (aritmética: números, proporciones, intervalos, etc.) como fundamento de la música. Como San Agustín, aplica las proporciones numéricas a los pies métricos.

Después trata de la *música armónica*, que divide en: *simplex* (canto llano) y *multiplex* (polifonía). En el apartado sobre la *musica simplex*, explica las figuras musicales (punctum, virga, neuma, etc.), que reciben su valor (longa, breve) del texto. En el correspondiente a la *musica multiplex*, describe las figuras musicales (longa, breve, semibreve y minuta) y su aplicación a los modos rítmicos, como también sus posibles combinaciones y divisiones, usando la terminología heredada de la métrica latina (yambo, espondeo, coriyambo, etc.).

Al decir “rítmica o métrica”, indica, que ambos términos tienen para él un significado idéntico, es decir, ambas músicas se basan en el *número* (San Agustín), como medida.

En la *música armónica* (canto llano y polifonía), lo importante es la relación directa con el lenguaje, bien se trate de “prosa (*incursionem verborum*) o verso (*de gestis et carminibus*)”⁴².

“Exponendum que est de numero per se sine qua quidquid nequit pertractari [...] Musica rithmica seu metrica est que requirit incursionem verborum et decernit in gestis et carminibus (poemas), aut pedes, quibus constat apte cohereant”.

(“Se ha de exponer lo que es el número *per se*, sin lo cual es imposible estudiar (tratar) cualquier cosa conocida. La música es orgánica, rítmica o métrica y armónica. La música *orgánica* consiste en los instrumentos musicales; la *rítmica o métrica* es aquella que requiere la concurrencia de las palabras y es determinante en la narración de hechos históricos (épica) y en los poemas (lírica), o que los pies, de que consta, se adecuen coherentemente. La *armónica* requiere la cohesión (modulación, medida) de voces y muchos sonidos y pertenece a aquellos que cantan con su propia voz”). (CS I, 193 a).

42 Simon de Tunstede (mediados del siglo XIV), en *Quatuor principalia musicae*, (CS IV, 202) distingue entre música *rítmica* y *metrica*, ambas directamente relacionadas con el lenguaje: “Rithmica vero est illa quae in scantione requiritur utrum bene vel male cohereant dictiones, quod cantando utendum est canendo [...] Metrica est illa quae mensuras diversorum metrorum ostendit probabiliter ratione, ut patet in eroico, iambico et elegiaco metro” (CS IV, 202). En la definición de música armónica revela detalles importantes sobre la medida: (“*Musica harmonica* est illa que consistit in numeris; et hoc dupliciter; una localis secundum proportionem sonorum et vocum in quantitate continua; alia temporalis secundum proportionem longarum, breviumque figurarum in quantitate discreta”) “Música armónica es aquella que se basa en los números; y esto de doble manera; una local según la proporción de los sonidos y voces en cantidad continua [aritmético-numérica: intervalos, consonancias, *multitudo*]; otra temporal según, la proporción de longas y breves en cantidad discreta [geométrico-cuantitativa: *magnitudo*]”. (CS IV, 202 b).

Son de gran interés, respecto a la relación *música/lenguaje, mensura/directio mensurae*, etc., los matices que aporta su explicación de *tempus* (movimiento de la sílaba o pulso):

“Rhythmus non est certo fine moderatus; sed tamen rationabiliter ordinatis pedibus us currit. Pedes sunt qui certis syllabarum temporibus us insistunt. Et tempus quidem est mensura motus syllabae, ut cum solum pulsum habeat syllaba dicatur longa a duorum temporum. Accidit autem unicuique pedi arsis et thesis, id est elevatio et depositio que sunt tempore mensurate. Et secundum inequalitatem temporum accidit inaequalitas habitudinis elevationis comparate ad depositionem, ut patebit [...] Si vero breves sunt arsis et thesis, dicitur pirriquius sic (BB), ideo dictus quod certamine vel ludo puerili frequentetur”.

(“Rhythmus es lo que no es medido con un final cierto; pero, sin embargo, razonablemente, corre con pies ordenados. Los pies indican los tiempos ciertos de las sílabas. Tiempo es la medida del movimiento de la sílaba, de modo que si la sílaba se pronuncia con un solo pulso se denomina larga de dos tiempos. Sucede, por lo tanto, que a cada pie le corresponde arsis y tesis, es decir, elevar y caer [el alzar y el dar], que se mide por el tiempo. Y según la desigualdad de los tiempos, sucede una cierta desigualdad al elevar (al alzar) con relación al caer (al dar), como quedará claro. [...]. Si el arsis y la tesis son breves, se denomina pirriquio, así: (breve-vebreve); es denominado de esa manera, porque es frecuente en los certámenes y juegos de niños”). (W. Odington: cs 1, 211 a).

Continúa, después (*De illis pedibus quorum elevatio equalis est depositioni.- De dupla inaequalitate in pedibus.- De tripla inaequalitate.- De sesquialtera.- De sesquitertia.-* cs 1, 211 a ss.), explicando los pies métricos y su medida por medio del arsis y tesis (*elevatio et depositio*), siguiendo a San Agustín: *dos tiempos largos* (dos largas, una al dar y otra al alzar) es un *espondeo* (que suena lento o pesado); *dos tiempos breves* (una al dar y otra al alzar) es un *pirriquio*, que se denomina así, porque es frecuente en los certámenes y juegos de niños. Explica también la duración de las figuras, en su época (1300c), en comparación con la de épocas pasadas:

“Et inequalitas temporum in vocibus consonantibus, sicut sequitur, que notis exprimitur [...] Ita igitur inequalitas accidit, dum una nota morosius et alia velotius profertur. Morosa longa vocatur que prius virga dicitur nota, scilicet: quadrata cum tractu a parte de extra [...] Velox vero vocatur brevis, que prius dicitur punctus; figura scilicet quadrata”.

(“La desigualdad de los tiempos en las voces consonantes, como sigue, que se expresa en las notas [...] Por lo tanto, la desigualdad se produce del modo siguiente: cuando una nota se emite más lenta y otra más rápida. La lenta se denomina larga que antes se denominaba virga, es decir, cuadrada con una plica en la derecha [...] Rápida se denomina la breve, que antes se denominaba punto: es decir, la nota cuadrada”). (cs 1, 235 a).

“**Longa autem apud prior es organistas duo tantum habuit tempora [breves], sic in metris**; sed postea ad perfectionem dicitur, ut sit trium temporum ad similitudinem beatissime trinitatis [...]. Illa vero que tantum duo habet tempora dicitur imperfecta”.

(“La larga, por lo tanto, según los antiguos organistas sólo constaba de dos tiempos, así en la métrica; pero posteriormente se dice que por la perfección, constaba de tres tiempos a semejanza de la beatísima trinidad [...]. Aquella que consta de dos tiempos se denomina imperfecta”). (cs 1, 235 b).

Continúa su exposición, explicando que, cuando la *longa* se divide en dos breves, la primera se denomina breve recta y la segunda áltera. La *brevis recta* vale la tercera parte y la *brevis altera*, dos terceras partes de una longa perfecta. La *breve* se divide en tres o dos semibreves. Cuando la *breve* se parte en dos *semibreves*, la primera se denomina *minor* (1/3) y la segunda *maior* (2/3). Puede dividirse también en tres semibreves iguales. La *breve recta* vale un tiempo de estos:

“Recta bre vis autem [...] continens igitur unum in se tempus [...] unde versus: Solo recta bre vis moderatur tempore quevis”.

(“La breve recta vale por lo tanto un tiempo, como dice el verso: sólo la breve recta es medida por un tiempo como este”). (CS I, 235 b).

También se refiere a figuras inferiores a la semibreve, denominadas “minutas”.

La *breve* se pinta como un cuadrado de ángulos y lados iguales; la *semibreve*, en cambio, con lados iguales pero con ángulos desiguales (rombo).

El tratado concluye explicando las formas polifónicas de su época: *organum (purum et discantus)*, *rondellus*, *conductus*, *copula*, *motetus* y *hoquetus*.

JERÓNIMO DE MORAVIA: Su *Tractatus de Musica* (CS I, 35 b, 36 a), escrito hacia finales del siglo XIII, es considerado como una *summula* del saber musical de su época. Explica, en primer lugar, citando a Boecio, que la *filosofía* trata de lo *inmutable*, pero, cuando lo inmutable se relaciona con lo mutable (materia musical, sonido) suceden cambios sorprendentes:

“Formas, magnitudines, qualitates, relationes, habitudines, et cetera, que per se speculata, inmutabilia sunt”; “juncta vero corporibus, permutantur, et multimodis variationibus mutabilis rei cognitione vertuntur”.

(“Las formas, magnitudes, cualidades, relaciones, hábitos, etc., que, contemplados *per se*, son inmutables; cuando éstas se unen verdaderamente a los cuerpos, cambian completamente y, debido a las múltiples variaciones, crean un parentesco con las cosas mutables”). (CS I, 35 b, 36 a).

En la época de J. de Moravia, la *música* se consideraba como una *scientia operativa* (activa, práctica). Uno de sus objetivos era el estudio de las relaciones entre el número y el sonido (*musica est numerus relatus ad sonum*). Una ciencia, por lo tanto, que presupone el conocimiento de la aritmética. Como San Agustín, Jerónimo de Moravia, antes de entrar en el estudio de los *tonos eclesiásticos*, dedica los capítulos XVI-XXI del tratado al estudio del *número* y sus relaciones. Comienza usando los términos “número o cantidad” con un significado semejante (*número*: unidad/suma o *cantidad*: todo/parte):

“Omnis vero quantitas, secundum Pythagoram, vel continua vel discreta est. Sed que continua est magnitudo appellatur; que discreta est multitudo”.

(“Ciertamente, toda cantidad [número], según Pitágoras, es continua o discreta. La continua se denomina *magnitudo*; la discreta *multitudo*”). (CS I, 36 a).

En J. de Moravia resuena la teoría del *Musica Enchiriadis*. La parte tercera de este tratado (*Incipit Tertia*, GS I, 196) comienza explicando, qué es *cuantidad*:

“Quantitatem dicimus & in numerib us, & in mobilib us. Nam quantitas numerabilis proprie dicitur multitudo, quae unitatibus congregatur. Quantitas specialis, quae in mobilibus fit, dicitur magnitudo, quae in unitates dividitur. Nam multitudo [quantitas numerabilis] infinita pluralitate succrescit, magnitudo infinita partitione minuitur. Hoc est, multitudo ad unum e x pluralitatibus tendens augetur spatio; magnitudo ab uno in pluralitatem tendens unitatum spaciis minuitur , utope lapis [...] quo minore dividitur numero, divisionum spacia maiora sunt; quo autem in plura partiuntur eo ipsa minuuntur spacia: ut verbigracia de viginti quatuor dimidium duodecim, pars tertia octo, pars quarta sex [...] Utrumque ergo similitudine quantitatum aritmética ex sese musicam fundit”.

(“Denominamos cantidad respecto a los números y a lo móvil. Pues cantidad numerable se denomina propiamente la multitud, que se compone de unidades. Cantidad especial, que es la de lo móvil, se denomina magnitud, y se divide en unidades. Pues la multitud (cantidad numerable) crece en pluralidad infinita, la magnitud disminuye en división infinita. Es decir, la multitud crece en espacio tendiendo hacia el uno, compuesto de pluralidad. La magnitud disminuye en espacio desde el uno en pluralidad tendiendo a la unidad, como una piedra [...] cuanto menor es el número parcial, mayor es su espacio, y cuanto mayor es el número de parte menor es el espacio. Como la mitad de veinticuatro es doce, la tercera parte es ocho, la cuarta parte es seis. La música se funda en la semejanza aritmética de las cantidades”). (GS I, 196).

Numerus o *quantitas*, aunque, en principio, tienen un significado semejante (aritmética/geometría: contar/medir), numerosos teóricos medie vales de música, establecen diferencias entre ambos términos, en tanto que, por *numerus*, entienden *una serie continua*, abierta o aditiva, ininterrumpida (por ejemplo, I; I + I = II; I + I + I = III; I + I + I + I = IIII; etc.), es decir, una *multitud* (agregación de unidades: IIII = I + I + I + I); y, por *quantitas*, sin embargo, una *serie discreta*, cerrada en sí misma (por ejemplo, IIII es un *cuadrángulo*) es decir, una *magnitud* máxima, larga, breve o mínima, divisible en cuatro partes. Si el *numerus* como unidad definida racionalmente, por ejemplo el número “IIII”, es la suma de cuatro unidades, una *quantitas* como unidad definida racionalmente, por ejemplo, un *cuadrángulo* (longa), es una *magnitud* (un todo) divisible en partes (breves). Ambos conceptos como sistemas de medida se fundan en principios análogos: *ehumérico* en sumar (agregar) elementos individuales (*singula*, unidades) y crecer *ad infinitum*, y el *cuantitativo*, en dividir magnitudes (figuras) en partes *ad infinitum*. El *numerus* (*multitudo*) parte de la *unidad indivisible* (finita, mónada, singulum, el número 1), que crece, por acumulación, *ad infinitum*⁴³, al contrario de la *cuantidad*:

43 *Hucbaldi Musica Enchiriadis*: Incipit Tertia (GS I, 198 a), lo explica detalladamente: “Nam quantitas numerabilis proprie dicitur multitudo, quae unitatibus congregatur. Quantitas specialis [¿spatialis?], quae in mobilibus fit, dicitur magnitudo, quae in unitates dividitur” (“Pues la cantidad numérica se denomina propiamente multitud, que se compone de unidades. La cantidad especial [¿espacial?], que se efectúa en lo móvil, se dice magnitud, que se divide en unidades”).

“A finita incohans quantitate (unitas), crescens in infinita progreditur, ut nullus crescendi finis occurrat. Estque ad minimum terminata, interminabilis ad maius, eiusque principium unitas est, qua minus nihil est”.

(“Comenzando desde una cantidad finita [unidad numérica], que progresa creciendo hasta lo infinito, sin llegar nunca al final. Si es algo terminado respecto a lo mínimo [unidad cuantitativa], es interminable respecto a lo mayor; su principio es la unidad, sin existir nada menor que ella”). (CS I, 36 a).

El *número* crece, por adición, desde el uno hasta hasta el infinito; la *quantitas*, decrece desde su totalidad *ad infinitum*:

“Magnitudo rursus sue mensura recipit quantitatem, sed in infinita decrescit”.

(“La magnitud recibe la cantidad contra la cantidad de su medida [total], y disminuye hasta el infinito”). (CS I, 36 a).

Según Jerónimo de Moravia:

“Numerus vero est unitatum collectio, vel numerus est multitudo ex unitatibus aggregata”.

(“Número es ciertamente un colección [suma] de unidades, o número es una multitud agregada de unidades”). (CS I, 36 a).

Si el *numerus* como unidad (uno) es indivisible, la *quantitas*, sin embargo, como unidad es un *todo* divisible en partes. El *numerus* solía expresarse con *letras* (griegas: *a, b, c*, etc.), capitales romanas (*I, II, III*, etc.) o, posteriormente, con números arábigos (*1, 2, 3*, etc.); la *quantitas* se expresaba, por lo general, con *figuras* o signos visuales (cuadrado o long a, rombo o semibreve, guión [lar ga], semicírculo abierto hacia arriba [breve], puntos, líneas, círculo, semicírculo, etc.). El *número* puede ser par o impar, igual o desigual, menor o mayor. La *cantidad* puede ser igual o desigual, lar ga, más larga, etc. (*longa, longior, longissima* o *maxima*) o corta (*brevis, brevior, brevissima* o *semibrevis maior, minor* y *minima*).

J. de Moravia explica los dos tipos de medida: numérica y cuantitativa:

El *ars (scientia)*, cuyo fin es definir (racionalizar) los *números (arithmos)*: cifras, multitud, serie continua, se denomina *aritmética*:

“Huius [Arithmeticae] autem subjectum est numerus simple x et in se acceptus et omnino abstractus. Finis autem est numeri sic considerati cognitio in se et in suis partibus ac proprietatibus”.

(“Cuyo sujeto [de esta Aritmética] es el número simple, aceptado en sí y totalmente abstracto. El fin, por lo tanto, es el número así considerado, el conocimiento en sí y en sus partes y propiedades”). (CS I, 36 b).

Su “inventor” fue *Pitágoras*, que estableció, por medio de la proporción (relación, razón) existente entre cuerdas o pesos diferentes, una medida justa, fundada en la razón y el sentido (el oído).

El *ars (scientia)*, cuyo fin era definir (racionalizar) las *cantidades indefinidas* (figuras, superficies, magnitudes), se denomina *geometría*. Su “fundador” fue *Euclides*, que estableció, por medio de las

proporciones (relaciones, razón) entre las figuras, una medida justa, fundada en el sentido (la vista) y la razón.

Jerónimo de Moravia (CS I, 35 a) trata de la relación del sonido con el movimiento (*motus*). En el párrafo siguiente, se refiere al movimiento (vibración) del sonido. El sonido grave se distingue del agudo por el movimiento lento o veloz, respectivamente:

“Sonus vero preter quemdam pulsum percussionem quoque non redditur Pulsus vero atque percussio nullo modo esse potest, nisi precesserit motus. [...] Motuum vero alii sunt velotiores, alii tardiores, eorumdemque motuum alii sunt rariores, alii spissiores. Nam si in continuum motum respiciat, ibi aut velocitatem aut tarditatem necesse est ut comprehendat. Si quis movet manum, aut frequenti eam motu movebit aut raro. Et si tardus quidem fuerit ac rarior motus, graves necesse est sonos effici ipsa tarditate et raritate pellendi. Sin vero sint motus celeres ac spissi [apiñados], acutos necesse est reddi sonos”.

(“El sonido no existe sin percusión del pulso [pulsar]. El pulso y la percusión no pueden existir si no precede el movimiento [...] Unos movimientos son más veloces y otros más lentos, y los movimientos, unos son más densos y otros más finos. Pues, si se contempla el movimiento continuo, es necesario comprender ahí también la velocidad o lentitud. Si alguien mueve la mano, la mueve con movimiento frecuente o distanciado. Si el movimiento es lento y prolongado, los sonidos son necesariamente graves, debido a esa tardanza y densidad al pulsar. Si, por el contrario, los movimientos son acelerados, los sonidos son necesariamente agudos”). (CS I, 35 a).

El *tempus*, en principio, según los gramáticos, era la *silaba*. San Agustín, como hemos visto, definió el *tempus* como *número*, referido a la duración de las sílabas (larga o breve). En tanto la *silaba* fuese entendida como *número*, podía ser cuantificable o mensurable según los principios de *aritmética* (número: multitud, agregación de unidades) o de *geometría* (cantidad: magnitud divisible en partes: *maior, minor, minima*). El *numerus* (racionalizado, individualizado) podía ser *singulum* (unidad), *dobles*, *triple*, *cuádruple*, etc., o también *minimum*⁴⁴ (unidad: “minima”, *qua nihil minus est, sed duplicata fit numerus binarius [...] ternarius*. (“Porque no existe nada menor, pero duplicada hace el número binario [...] ternario”) (CS IV, 261 b). La sílaba *longa* se consideraba como “doble tiempo” (dos tiempos *breves*). El *uno* y lo *minimum* eran indivisibles *Musica mensurabilis incipere habet a minima crescendo, sicut numerus ab unitate, et sic unitas et minima convertuntur* (“La música mensural empieza a crecer desde la *minima*, como el número desde la unidad, así que la unidad y la mínima son equivalentes”). (CS IV, 262 a).

44 Según el *Speculum musicae*: “Tempus minimum possuit Franco, cum brevis in tres semibreves dividitur [...] huius modi semibrevis de quo loquor est minima pars brevis; minimo autem non est dare minus, nec minimum divisible est [...] Idem igitur intelligit ibi Franco per semibreve que tertia pars brevis perfecte, quod intelligunt moderni per minimam moderni vel athomam quam ponunt partem non vni temporis perfecti, et communiter indivisible”. (“El tiempo mínimo lo estableció Franco, cuando la breve se divide en tres semibreves [...] de este modo, la semibreve, de la que hablo, es la mínima parte de la breve; a lo mínimo no se le puede dar menor, ni lo mínimo es divisible [...] Del mismo modo entiende ahí Franco por semibreve la tercera parte de la breve perfecta, lo que los modernos entienden como mínima de los modernos o átomo, que ponen como no vna parte del tiempo perfecto, y comúnmente es indivisible”). (CS II, 400 b).

En la segunda mitad del siglo XIII, el *tempus* es primordialmente entendido como fenómeno *físico*⁴⁵, es decir, como “medida del movimiento [solar]” (*mensura motus*). Los físicos y astrónomos consideraban, que el *tempus*, aunque se entendía como “movimiento continuo” (eterno retorno), podía medirse (contarse) y dividirse *ad infinitum* (años, meses, días, horas, minutos, instantes, átomos). Con este cambio en el modo de pensar, empezó a tambalear el tradicional concepto de *tempus*, racionalmente definido como “sílabo bre ve”, “número uno”, *unidad de medida*, es decir, lo *mínimo* (indivisible) perceptible como realidad sensible (“El tiempo es lo mínimo en la *prolación* o *plenitud* de la voz”); *Tempus est minimum in prolatione seu plenitudine vocis*, para ir a parar a un nuevo concepto, fundado en la división infinita, difícilmente mensurable o comprensible por la razón o, a lo sumo, meramente imaginable, como *átomo*. Esta nueva especie de *medida* (imaginaria) era usada por los astrónomos. Pero esta “ciencia” (astronomía), según los teóricos de música de la época, no trataba de lo *sensible*, como la música, sino de lo *imaginable* (insensible); es decir, se ocupaba de algo situado fuera de la realidad (materialidad) musical⁴⁶. Se abre

45 El *Liber de musica* (CS III, 130 b) de Johannes Verulus de Anagnia (fl. segunda mitad del siglo XIII; contemporáneo de J. de Moravia), explica el *tempus* (físico) del modo siguiente: “Mensura est quantitas temporis determinata per ipsum tempus in quo nota profertur, unde tempus, secundum Philosophos, sic definitur: «Tempus est mora motus mutabilium rerum»; sed tempus, prout spectat ad musicam, non est tempus, sed id quod agitur in tempore, videlicet armonia cantus, et vocum melodia que per tempus mensuratur” (“Medida es una cantidad de tiempo, determinada por el mismo tiempo en que se pronuncia una nota, por lo que tiempo, según los filósofos, se define así: «Tiempo es la tardanza del movimiento de las cosas mutables»; pero tiempo, por lo que se refiere a la música, no es tiempo, sino lo que se efectúa en el tiempo, a saber, la armonía del canto, y la melodía de las voces, que se mide por el tiempo”). (CS III, 130 b). A continuación, relaciona la duración de las notas con el tiempo físico:

dies = 4 quadrantes,
quadrans = 6 horae,
hora = 4 puncta [hora = 4 cuartos]
punctus = 10 momenta [punctus = 15 minutos]
momentum = 12 untia [momentum = 3:2 de minuto]
untia = 54 athomi [untia = 1:8 de minuto]
Athomus vero indivisibilis est.

Después, al tratar “Quomodo accipitur tempus” (Cómo hay que entender el tiempo) (CS III, 137), dice lo siguiente: “Etiam dictum est, quia musicus non accipit tempus, sed id quod mensuratur per tempora, tamen in tempore, quia tempus non est maius, neque minus, sed medium, quod est acceptum, divisum, et reductum a musico a die naturali usque ad atomum. Valor atomorum quinquaginta quatuor, et particulariter vocis viginti septem [...] sed ab isto tempore non incipiendum est di videre, sed a tempore perfecto maiore, quod continet in se valorem atomorum septuaginta duo, particulariter vocis triginta sex, et minimarum duodecim, de prolatione maiore, et tempus perfecte maioris di visionis duodenariae maioris prolationis appellatur, quod principaliter in duas partes inaequales di viditur, et tunc prima pars erit minor, secunda vero major, vel e contrario”. (“También se ha dicho, que el músico no acepta el tiempo, sino aquello que se mide por tiempos, no obstante, en el tiempo; porque el tiempo no es mayor ni menor, sino medio, que es aceptado, dividido y reducido, por el músico, partiendo del día natural hasta el átomo. El valor de 54 átomos y, particularmente, el de 27 notas (voces) [...] pero no hay que empezar a dividir desde este tiempo, sino desde el tiempo perfecto mayor, que contiene en sí el valor de 72 átomos, y particularmente, el de 36 notas, y de 12 mínimas, de prolación mayor, y el tiempo de la división perfecta mayor se denomina de prolación mayor duodenaria, que principalmente se divide en dos partes desiguales, y entonces la primera parte será menor y la segunda mayor, o al contrario”. (CS III, 137).

46 Respecto a este problema, es interesante cómo se expresa, poco tiempo después de J. de Moravia, o Simón de Tunstede (mediados del siglo XIV) en *Quatuor principalia musicae* (CS IV, 275 b). El autor de este tratado, dice lo siguiente: [Extracto y traduzco lo esencial]: “El tiempo perfecto se parte en tres semibreves, tanto en nueve mínimas o en aquello que contenga ese valor. [...] Algunos objetan y dicen, que, lo continuo es divisible “ad infinitum”, y el tiempo es continuo; las notas ciertamente se miden por el tiempo, por lo tanto, serán divisibles infinitamente. Este argumento engaña a los que presumen saber música e ignoran los principios; pues, creen que la música es totalmente continua, cuando es también discreta, como se ha demostrado antes en la primera distinción del capítulo primero. El tiempo, tal como se acepta en la música mensural, como se aclaró anteriormente, en el cap. 23, no es continuo sino discreto, **cuya cabeza [unidad] es la mínima**, que no es el tiempo, sino el principio del tiempo, como *la unidad* lo es del número. Dicen también, que no existe unidad, que no pueda dividirse, a saber, en minutos, y los minutos en segundos, y así sucesivamente; a los cuales hay que decir que si existen minutos y segundos, como muchos son dos, o tres, o cuatro, o más, están sometidos al número y así todo lo que empieza con número comienza desde la unidad. Sin embargo, estos minutos que

paso fuertemente la especulación escolástica sobre el tiempo: el concepto aristotélico de *tiempo* como *mensura motus* (“medida del movimiento [o del cambio] según el antes y después”). (“Ex hoc enim numeramus prius et posterius in motu, apprehendimus tempus”) “Al numerar un antes y un después en el movimiento, aprehendemos el tiempo”. (CS I, 89 a). El *tiempo* sólo puede captarse a través de “lo que sucede en el tiempo”. El tiempo *en sí* no puede ser captado por la razón, sólo es posible entenderlo o razonarlo a través de la relación con el *espacio* (largo o corto) y el *movimiento* (lento o veloz).

Llama especialmente la atención, que, precisamente, en este momento histórico, es cuando aparecen “de golpe” todos los tratados de música, gracias a los cuales conocemos lo esencial de la denominada notación mensural, como he indicado anteriormente.

De ahí, las importantes observaciones, que hace Jerónimo de Moravia, al explicar qué es el *tempus*:

“Musica igitur mensurabilis est que mensuram notarum omnium probabili ratione cognoscit; v[er]o sic: musica mensurabilis est peritia modulationis sono cantuque consistens, armonico tempore mensurata. Tempus autem, prout hic sumitur, est distinctus sonus resolubil[is] in tres instantias. Instans v[er]o hic sumptus est illud minimum et indivisibile, quod in sono auditus clare ac distincte potest percipere. Quod etiam apud veteres, dicebatur esse tempus. Sed modernorum, ut videtur, melior est opinio, qui scilicet in tempore armonico motui subjecto successionem ponunt; nam omnes transferentes secundum aliquam similitudinem transferunt. Tempus armonicum tempore naturali debet aliquantulum assimilari; sed loquendo naturaliter, successio non invenitur, nisi in illis que sunt aliquantulum motui subjecta; prius enim et posterius causant temporis successionem. Ex hoc enim numeramus prius et posterius in motu, apprehendimus tempus, quod nihil aliud est quam numerus prioris et posterioris in motu. Cum igitur tempus armonicum motui progressivo sit subjectum, oportet omnino in ipso ponere successionem trium scilicet instantiarum, quam veteres tollunt, ponentes aliquid indivisibile tempus, unam scilicet solam instantiam. Potest amen, licet improprie, instantia dici tempus, sicut et vulg[ar]iter dicitur, nunc temporis esse quoddam tempus brevissimum; et secundum hoc quantum ad aliquid antiquorum salvatur opinio. [...] Hoc igitur tempus armonicum est mensura omnium notarum qua scilicet unaqueque mensuratur nota: Notarum autem aliae longe, alie breves. Longe, alie longiores, alie longissime. Breves vero: alie breviores, alie brevissime”.

(“Música mensural es la que conoce la medida de todas las voces con razón probable; o así: música mensural es la pericia de modular [medir] el sonido y el canto, medida con el *tiempo musical*. El tiempo, como aquí se entiende, es un sonido diferenciado divisible en tres instantes. El instante como aquí se entiende, es lo mínimo e indivisible, que el oído puede percibir clara y distintamente en el sonido. Lo que también era denominado tiempo por los antiguos. Pero la opinión de los modernos es mejor, porque, a saber, ponen la sucesión en el tiempo musical sujeta al movimiento. Pues todos los que transfieren, lo hacen fundándose en alguna semejanza. El tiempo musical ha de tener alguna semejanza con el tiempo natural. Pero, al hablar naturalmente, no encontramos la sucesión, sino en aquellos que están sometidos de algún modo al movimiento. El antes y el después causan la sucesión del tiempo. En tanto numeramos el antes y después en el movimiento, captamos el tiempo, que no es otra cosa que el número anterior y posterior en el movimiento. Como, por lo tanto, el **tiempo musical** está sometido al **movimiento progresivo [entendido linealmente]**, es necesario siempre poner en él la sucesión de tres instantes, que suprimen los antiguos, poniendo algo indivisible en el tiempo, a saber, un solo instante. Puede, aunque

proceden de la imaginación, no pertenecen a la música, sino a la astronomía. Pues la música como juzga sobre las cosas sensibles que se perciben por las voces, y no sobre las insensibles, que son producto de la imaginación” (CS IV, 275 b).

impropiamente, permitirse denominar tiempo al instante del tiempo, como ahora vulgarmente se dice, entonces un tiempo es brevísimo: y según esto, al menos se salva la opinión de los antiguos [...] Por lo tanto, este tiempo musical es la medida de todas las notas, con la que se mide cada una de las notas: De la notas unas son largas, otras breves, otras más largas y otras larguísimas. Las breves, realmente, unas son más breves y otras brevísimas”). (CS I, 89 a).

A continuación, J. de Moravia explica las figuras musicales usuales en su época según los antiguos y modernos, teniendo presente la duración de las notas en el canto llano⁴⁷:

“**Figura note longe** est quadrata, sed non [?] caudata, ut hec: **Figura brevis note** est quidem quadrata, sed non caudata, ut hec: **Figura semibrevis** note nec est quadrata, nec caudata; habet enim expansos angulos, que et tesseronata apud quosdam dicitur, ut hec:”.

(“La figura de la longa es cuadrada, pero sin [?] cauda, como ésta: [dibuja una nota cuadrada negra con plica descendente a la derecha]. La figura de la breve es cuadrada, pero sin cauda, como ésta: [dibuja una nota cuadrada negra sin plica]. La figura de la semibreve no es ni cuadrada ni con cauda, tiene los ángulos anchos, y algunos la denominan romboide, como ésta: [dibuja una nota romboide negra]”). (CS I, 89 b).

“**Nota longa, in cantu ecclesiastico sumpta**, habet et habere debet **duo tempora modernorum**, resolviendo vero **vi** tempora antiquorum; longior, tria tempora modernorum, sed **ix** tempora antiquorum; longissima vero quatuor tempora modernorum, sed **xii** tempora antiquorum. Item **nota brevis, sumpta in cantu ecclesiastico**, habet et habere debet **unum tempus modernorum**, resolviendo vero tria tempora antiquorum; brevior duas instantias modernorum vel duo tempora antiquorum; brevissima vero unam instantiam modernorum, que quidem, secundum modernos et antiquos, indivisibilis est, vel unum tempus antiquorum. De quibus omnibus tales dantur regule: **omnis cantus planus et ecclesiasticus notas primo et principaliter equales habent unius temporis modernorum**, sed trium temporum antiquorum, id est breves, exceptis quinque. Prima omnium est a qua unusquisque cantus incipit, que et principaliter dicitur que semper est longa: Si tamen in finali cantus extitit, alia brevis est, ut cetera... [etc.]”.

(“La *longa*, tomada del canto eclesiástico, tiene y debe tener **dos tiempos** de los modernos, resolviendo **vi** tiempos de los antiguos; la *longior*, tres tiempos de los modernos, pero **ix** de los antiguos; la *longissima* cuatro tiempos de los modernos, pero **xii** de los antiguos. Asimismo, la *breve*, tomada del canto eclesiástico, tiene y debe tener un tiempo de los modernos, resolviendo tres tiempos de los antiguos; la *brevior*, dos instantes de los modernos o dos tiempos de los antiguos; la *brevissima* un instante de los modernos, la cual para los antiguos y modernos es indivisible, o un tiempo de los antiguos. De todo esto sacamos las reglas siguientes: todo canto llano y eclesiástico tiene en primer lugar y principalmente todas las notas iguales equivalentes a un tiempo de los modernos, pero tres tiempos de los antiguos, es decir breves, exceptuadas cinco. La primera de todas es con la que empieza todo canto, que se llama principal y siempre es *longa*: Si aparece al final del canto, la otra es breve, como las demás”). (CS I, 90 a).

47 El citado tratado *Quatuor principalia musicae*, añade matices sobre la agrupación o articulación de las notas, fundándose en el “accentus”: “Tempus enim potest dupliciter accipi: primo pro mensura tam **v**ocis prolatae, quam ejus contrarii, ut superius dictum est, cap. 2. Secundo accipitur pro **bre**vis recta, ut in isto loco. Et dicitur recta **bre**vis, ad differentiam alteratae brevis, quia duplex est **bre**vis, videlicet recta et alterata. **Bre**vis recta est illud quod est minimum in plenitudine **v**ocis; plenitudinem dico, propter semibreves et minimas quae prolatae sunt non in plenitudine vocis. Alterata brevis dicitur quae in figura brevis recte se et aliam rectam **SUB UNO ACCENTU** includit. Item quando semibrevis tres continet in se minimas, tunc dicitur major prolatio; quando vero duas, tunc dicitur minor prolatio” (CS IV, 262 b); “Sed dico eam esse maximam, eo quod **v**oci hominis sufficit in cantu mensurabili tam diu [tiempo prolongado] **SUB UNO ACCENTU**, et cum uno anelitu continuare” (CS IV, 263 a).

Sobre la **semibreve** dice, más adelante, lo siguiente:

“Mensurable est quod mensura unius temporis, v el plurium mensuratur. Ultra mensuram sunt que minus quam uno tempore et amplius quam duobus mensurantur; ut semibreves que sic figurantur”.

(“Mensurable es lo que se mide con uno o varios tiempos. Más allá de la mensura, están [las figuras] que se miden con menos de un tiempo o más de dos, como las semibreves, que se figuran así: [dibuja tres figuras negras romboidales]”). (CS I, 94 b).

Aquí, J. de Moravia presenta las siguientes equivalencias⁴⁸ entre la *mensura apud antiquos* (Escuela de Notre-Dame, siglo XII) y *apud modernos* (*Ars Antiqua*, siglo XIII):

APUD ANTIQUOS

LONGISSIMA⁴⁹

XII tempora Quatuor

[12 breves: 6 largas: 3 máximas]

LONGIOR

IX tempora Tria

APUD MODERNOS

LONGISSIMA

tempora [4 breves perfectas]

[4 breves: 2 largas: 1 máxima]

LONGIOR

[= *brevis apud antiquos*]

tempora [3 breves perfectas]

48 Es interesante comparar, en este aspecto, a J. de Moravia con su contemporáneo Jacobus Leodiensis (*Speculum Musicae*; CS II, 408 a y b). Este último tratadista dice, que un cierto doctor de su época (París, 1330c [= J. de Muris]), enseñaba las siguientes *partes prolationis*: maxima, longa, bre vis, semibrevis et minima; y las siguientes mensuras: **Longissima**: “Que est que **sub uno accentu** tribus longis temporibus mensuratur” (**Longissima** = 3 largas). **Longior**: “Que **sub uno accentu** duobus longis temporibus mensuratur” (**longior** = 2 largas). La **longior** es bipartita: **a) Longa perfecta**: “Que **sub uno accentu** ter [per?] tria tempora brevia mensuratur” (longa perfecta = tres bre ves; [señales, según Bartolomé Ramos de Pareja: “O3 ó O2”]); **b) Longa imperfecta**: “Que **sub uno accentu** per duo tempora bre via mensuratur” (longa imperfecta = dos bre ves; [señales, según Ramos de Pareja: “C2 ó C3”]). La **LONGA SIMPLEX** (CS II, 408 b) puede ser: **a) Perfecte perfecta** (longa perfecta = 3 breves y, cada breve, 3 semibreves: [señal, según Ramos de Pareja: “O3”]); **b) Imperfecte perfecta** (longa imperfecta = 3 bre ves y, cada bre ve 2 semibreves: [señal, según Ramos de Pareja: “O2”]); **c) Perfecte imperfecta** (longa imperfecta = 2 breves y, cada breve 3 semibreves: [señal, según Ramos de Pareja: “C3”]); **d) Imperfecte imperfecta** (longa imperfecta = 2 bre ves y, cada breve, 2 semibreves [señal, según Ramos de Pareja: “C2”]). **Obsérvese aquí la constante alusión al accentus**. Un poco antes, este mismo tratado, dice lo siguiente respecto al modo de dirigir la mensura: “Sed moderni nunc morosa multum utuntur mensura; tantum enim apud modernos valet nunc brevis perfecte tertia pars quam apud antiquos brevis perfecta, quia tan morose mensuratur ut illa, et tantum bre vis perfecta quantum apud veteres longa perfecta” (“Pero, ahora los modernos usan mucho la mensura amorosa; pues ahora vale tanto la tercera parte de una bre ve perfecta de los modernos como una breve perfecta de los antiguos, porque la miden con tal morosidad como aquella, y vale la breve perfecta como la longa de los antiguos”) (CS II, 400 b - 401 a). El contenido de este último texto coincide con lo expuesto en la tabla comparativa de la duración de las notas “apud antiguos” y “apud modernos”. Los modernos daban **la semibreve** la misma duración que daban los antiguos **a la breve**. También, en este mismo sentido, el contenido del ANÓNIMO VI. *De musica mensurabili* (CS III, 400 b), revela una situación transitoria entre Juan de Garlandia/Franco de Colonia y Juan de Muris, es decir, hacia el año 1300. El tratadista aplica a la notación modal las *cantidades o prolationes* de *Juan de Muris*. Parte de *Magister Johannes de Muris*, al que cita. Según este tratado, se pueden combinar las diferentes cantidades y mezclar los *modos* (a los *modos* pueden asignarse cinco maneras de cantar). Según este tratado existen cuatro *grados* (cantidades) de mensura: Aunque la *directio mensurae* se realiza de tres maneras: “a la longa” (2º grado); “a la bre ve” (3er. grado), y “a la semibre ve” (4º grado). **1er. grado: relación longissima / longa: LONGISSIMA** (= 3/3 ó 81 mínimas) - **longior** (2/3 ó 54 mínimas) - **longa** (1/3 ó 27 mínimas). **2º. grado: relación longa / brevis: [LONGA] PERFECTA** (= 3/3 ó 27 mínimas) - **imperfecta** (2/3 ó 18 mínimas) - **brevis** (= 1/3 ó 9 mínimas). **3er. grado: relación brevis / semibrevis: BREVIS** (= 3/3 ó 9 mínimas) - **brevior** (= 2/3 ó 6 mínimas) - **brevissima** (= 1/3 ó 3 mínimas). **4º. grado: relación semibrevis / minima: [semibrevis-] PARVA** (= 3/3 ó 3 mínimas) - **minor** (= 2/3 ó 2 mínimas) - **minima** (= 1/3 ó 1 mínima). [La UNIDAD más pequeña para computar las longitudes o duraciones de cada una de las figuras o cantidades, etc. es la MÍNIMA]. [**4º grado**: 1 mínima - 2 mínimas - 3 mínimas (1 x 3 = 3: Semibreve). **3er. grado**: 3 mínimas - 6 mínimas - 9 mínimas (3 x 3 = 9: Breve). **2º grado**: 9 mínimas - 18 mínimas - 27 mínimas (9 x 3 = 27: Longa). **1er. grado**: 27 mínimas - 54 mínimas - 81 mínimas (27 x 3 = 81: Maxima)].

49 Sobre las denominaciones *positiva*, *comparativa* y *superlativa* de las notas [longa-longior-longissima / brevis-brevior-brevissima] véase, al respecto: -THEODORICO DE CAMPO [fl. mediados del siglo XIV]: *De musica mensurabili* [CS III, 179 a]. Cfr.: -WOLF, Johannes: *Geschichte der Mensural- Notation*. Hildesheim, Georg Olms, 1965 [Leipzig, Breitkopf & Härtel, 1904], p. 79.

[9 breves: 3 longas: 1 máx.]	[longa perfecta]
LONGA	LONGA [= <i>brevior apud antiquos</i>]
<i>vi tempora Duo</i>	<i>tempora</i> [2 breves perfectas]
[6 breves: 2 longas perfectas]	[longa imperfecta]
BREVIS	BREVIS [= <i>brevissima apud antiquos</i>]
<i>Tria tempora Unum</i>	<i>tempus</i> [breve perfecta]
[3 breves: longa perfecta]	[3 instantiae: breve perfecta]
BREVIOR	BREVIOR
<i>Duo tempora Duae</i>	<i>instantiae</i> [2 instantes]
[2 breves: longa imperfecta]	[2 instantiae: breve imperfecta]
BREVISSIMA	BREVISSIMA
<i>Unum tempus Una</i>	<i>instantia</i> [1 semibreve]
[breve: tiempo mínimo]	[semibreve: tiempo mínimo]
[breve: unidad de medida]	[semibreve: unidad de medida]

Como vemos en esta tabla comparativa, la *duración* (movimiento) de las figuras musicales de los antiguos (*apud antiquos*) se había ralentizado el triple en los modernos (*apud modernos*). Es decir, si, anteriormente, la unidad de mensura era la *longa perfecta*, ahora es la *breve* [también perfecta] (1/3 de longa).

De ahí, el siguiente texto de Jacobus Leodiensis [Jacques de Lieja] (*Speculum Musicae*; CS II, 401 a):

“Sed moderni nunc morosa multum utuntur mensura; tantum enim apud modernos valet nunc brevis perfecte tertia pars quam apud antiquos brevis perfecta, quia tan morose mensuratur ut illa, et tantum valet brevis perfecta quantum apud veteres longa perfecta”.

(“Pero, ahora los modernos usan mucho la mensura morosa; pues ahora vale tanto la tercera parte de una breve perfecta de los modernos como una breve perfecta de los antiguos, porque la miden con tal morosidad como aquella, y vale tanto la breve perfecta como la longa de los antiguos”). (CS II, 400 b- 401 a).

El contenido de este texto coincide con lo expuesto en la tabla comparativa de la duración de las notas *apud antiquos* y *apud modernos* de J. de Moravia:

La *longissima* de XII tiempos, según los “antiguos”, equivale a una *longissima* de IV tiempos de los “modernos” (**máxima**) (XII : 3 = IV)

La *longior* de IX tiempos de los antiguos equivale a una *longior* de III tiempos de los modernos (**longa perfecta**) (IX : 3 = III).

La *longa* de VI tiempos de los antiguos equivale a una *longa* de II tiempos de los modernos (**longa imperfecta**) (VI : 3 = II).

La *breve* de III tiempos (9 semibreves) de los antiguos equivale a una *breve* de I tiempo de los modernos (**breve perfecta**) (IX : 3 = III semibreves).

La *brevior* de II tiempos (6 semibreves) de los antiguos equivale a una *brevior* de II *instantiae* (semibreves) de los modernos (**breve imperfecta**) (VI semibreves : 3 = II semibreves o breve imperfecta).

La *brevissima* de I tiempo (breve: unidad de medida) de los antiguos equivale a la *brevissima* de una *instantia* (semibreve: unidad de medida) de los modernos (I breve : 3 = 1/3 de breve o semibreve).

Es de interés saber, que la medida común *oduración constante*, esencial para poder comparar ambas medidas, está tomada del canto llano:

“Nota longa, in cantu ecclesiastico sumpta, habet et habere debet duo tempora modernorum, resolvendo vero VI tempora antiquorum” o “Item nota brevis, sumpta in cantu ecclesiastico, habet et habere debet unum tempus modernorum, resolvendo vero tria tempora antiquorum”.

(“La nota longa, tomada del canto eclesiástico” o “Asimismo la nota breve, tomada del canto eclesiástico”). (CS I, 90 a).

Los teóricos de la época, al tratar del *canto llano*, afirman que fluye según la *cantidad continua* (inmensurable), lo que no quiere decir, que todas las notas tengan un “igual valor”, ya que, por otro lado, todos ellos hablan de una diferencia temporal entre *notalonga* (2 tiempos) y *breve* (1 tiempo). Esto indica, que, en el *canto llano* (música continua) existían dichas diferencias y se sentían “interiormente”, porque estaban grabadas en la “memoria”, y así se transmitían⁵⁰ de unas generaciones a otras.

Son de gran interés las observaciones de JUAN DE GROCHEO (1300c), en el tratado *De musica*⁵¹, sobre el *canto llano*⁵² y la *música mensural*:

“Alii autem musicam dividunt in planam si ve inmensurabilem et mensurabilem, per planam si ve inmensurabilem intellegentes ecclesiasticam, quae secundum Gregorium pluribus tonis determinatur. Per mensurabilem intellegunt illam, quae ex diversis sonis simul mensuratis et sonantibus efficitur, sicut in conductibus et motetis. **Sed si per inmensurabilem intellegant musicam nullo modo mensuratam, immo totaliter ad libitum dictam, deficiunt, eo quod quaelibet operatio musicae et cuiuslibet artis debet illius artis regulis mensurari.** Si autem per inmensurabilem non ita praecise mensuratam intellegant, potest, ut videtur, ista divisio remanere. [...] Per artes autem musicae plures sunt et diversae secundum diversos usus, diversa idiomata vel diversas linguas in civitatibus vel regionibus diversis”.

(“Otros, en cambio, dividen la música en *llana o inmensurable* y *mensurable*; por [música] *llana o inmensurable* entienden la eclesiástica, que según Gregorio [Magno] consta de numerosas notas. Por *mensural*, entienden la que consta de muchos sonidos medidos, que suenan, a la vez, como en los *conductus* y motetes. **Per o si se entendiera por inmensurable aquella música, que no se mide de**

50 Cfr. texto anteriormente citado de la *Commemoratio brevis* (GS I, 228).

51 -GROCHEO, Johannes de: *De musica*. -ROHLOFF, Ernst: *Der Musiktraktat des Johannes de Grocheo nach den Quellen neu herausgegeben mit Übersetzung ins Deutsche und Revisionsbericht*. Leipzig, Gebrüder Reinecke, “Media latinitas musica, vol. 2”, 1943, pp. 41-67.

52 Sobre la *medida* del canto llano, cfr.: *Speculum Musicae* (CS II, 303 a): “Alia est mensura temporalis [...] attendit certam et determinatam temporis morulam [...] alia que mensuram aliquam supra voces et successives prolatas inspicit ut quod una morosius decantetur quam alia. Et hec ad cantum pertinere potest planum”. (“Otra es la medida temporal [...] que se atiende a una tardanza del tiempo cierta y determinada [...], otra es la que se atiende a alguna medida de las voces sonantes emitidas sucesivamente, para que una se cante mas lenta que otra. Y ésta puede pertenecer al canto llano”).

ningún modo, es decir, que se canta siempre a capricho, se equivocan, ya que cualquier realización (operatio) musical, como la de cualquier arte, debe ser medida según exigen sus propias reglas. Si, en cambio, se entiende como inmensurable, aquella que no se mide con medida precisa, entonces, como se ve, puede mantenerse, esta di visión [...] Muchas son las partes [especies, tipos] de música y, diversas, según los diferentes usos, diferentes idiomas o diferentes lenguas, en diferentes ciudades o regiones”⁵³.

Grocheo afirma que no existe *música inmensurable*. El *canto llano* dispone de su propia medida, es decir, se somete a las reglas propias de su arte.

Las duraciones básicas (sentidas o grabadas en la memoria) citadas, que servían de referencia al interpretar el *canto gregoriano* (música continua) y *lapolifonía* (música discreta), pueden ayudar a hacerse una idea sobre la duración de la *longa* (sílabo longa) o la *breve* (sílabo breve) en la música mensural de aquella época. También como punto de referencia para medir (ordenar el movimiento), los teóricos hablan del *plausus* y del *pulsus venarum* (latido del corazón).

A finales del siglo XIII, con la aparición del nuevo concepto de tiempo (físico) como “movimiento continuo”, divisible “ad infinitum”, se ve la necesidad de definir con mayor precisión el *tempus musicum*, para fijar con precisión el movimiento (igual o desigual) de las diversas voces, que forman el conjunto polifónico.

J. de Grocheo distingue el *tempus per se* (fenómeno físico, movimiento continuo, circular) del *tempus musicum*, que define como *aquello que se realiza en el tiempo* (sobre el *tempus*, cfr. cs I, 89 a, ss.). El tiempo (*mensura motus*: unidad, la breve), empieza ahora a considerarse como un *instante*, equivalente en duración a la pronunciación de una sílabo (breve). Un *instante* es el mínimo espacio de tiempo captable, es decir, racionalmente (matemáticamente) formulable. Y, para definirlo, era necesario el punto de apoyo o unidad, grabada en la memoria; de ahí, que se hable de su relación con el *ímpetu del lenguaje* (acento) o con el *pulso de las venas*.

De estos temas se ocupa también el *Speculum musicae* de JACOBUS LEODIENSIS [JACQUES DE LIEJA] (cs II, 303 b), contemporáneo de J. de Moravia. Este tratado habla, en primer lugar, del ritmo del *accentus* (canto llano silábico), al indicar que existe gran semejanza entre el *acento de la dicción* (lenguaje) y los modos de cantar los salmos:

“Cum igitur antiqui Latini consonantiam quamdam in musica tantummodo tonum vocant, gramatici etiam accentus dictionis tonos nominare ceperunt. Latini cantores non parvam esse similitudinem inter accentus prosaice locutionis modosque psallendi vel cantandi. Considerantes nomen hoc utriusque commune esse sanxerunt”.

(“Si, por lo tanto, los antiguos latinos denominan tono a cierta consonancia en la música, **gramáticos empezaron a denominar también tonos al acento de la dicción. Los cantores latinos dicen que no es poca la semejanza entre el acento de la dicción en prosa y los modos de cantar salmos.** Considerando esto, sancionaron que este nombre era común a ambos”). (cs II, 241 b).

53 -R. OHLOFF, Ernst: *Der Musiktraktat des Johannes de Grocheo...*, op. cit., p. 47).

Después, al tratar de la “mensura” en el *canto llano*, la cual “mira las voces sucesivamente emitidas, para que una se cante más despacio que otra” (*voces et successive prolatas inspicit ut quod una morosius decantetur quam alia*) (cs II, 303 b), explica diversas maneras de *proferir* las notas teniendo presente el texto, de modo que, “quien ignora el *canto llano*, en vano aspira al mensural”:

“Et hec ad cantum pertinere potest planum, nam secundum Guidonis doctrinam [...] Quedam morose in quibus prolixior [más largo] cadit temporis morulam respectu aliarum admodum syllabarum longarum respectu brevium, ut voces penultimae ante pasusas et ultime, nisi forte in psalmodia, in qua communiter ultime debent esse subitae et sine protractione [...] Qui igitur cantum ignorat planum, frustra tendit ad mensuratum. Prius enim in cantu plano se debet quisque fundare: de hinc ad mensurabilem potest accedere”.

“Y esto puede pertenecer al canto llano, pues se gún la doctrina de Guido [...] Unas [notas] se cantan más lentas, en las que la *mora* (tardanza) del tiempo es más larga respecto a las otras, a la manera de las sílabas largas respecto a las breves; las notas penúltimas y últimas antes de las pausas, a no ser en la salmodia, en la cual las últimas deben ser rápidas y sin alargar [...] **Quien ignora el canto llano, en vano aspira al mensural.** Todos, pues, deben fundarse antes en el canto llano, y de ahí puede acceder al mensural”). (cs II, 303 b).

Los teóricos informan sobre la paulatina aparición de figuras musicales menores en duración (*brevis*, *brevior*, *brevissima*, *minima*, etc.). La dirección de la mensura pasa de basarse en la *longa* como unidad, a la *breve*. Para comprender mejor las *equivalencias de medida* en la práctica musical de los antiguos y modernos, puede ayudar también el estudio de los *gradus crescendi o decrescendi* (“grados de aumentación o disminución”) de las notas y de la medida musical. Sobre estas *equivalencias* entre los *gradus de mensura*, tratan diversos teóricos de la época como el citado *Speculum musicae* de Jacobus Leodiensis [Jacques de Lieja], ya que compara la dirección de la medida *entrapud antiquos* (Petrus de Cruce [Pierre de la Croix] (*1270c; †1347a)) y *apud modernos* (J. de Muris o *Ars Nova*). (cs II, 417-419).

Respecto a este tema, SIMÓN [DE] TUNSTEDÉ [DE NORWICH] (*1310c; †1369) (*Quatuor principalis musicae*; cs IV, 274) dice lo siguiente:

“Decrescit vero a majore [3] per minorem [2] ad minimam [1]; namque ubicumque est numerus ternarius, ibi est major et ubi binarius, ibi minor et ubi unitas ibi est et minima, quia ista convertuntur. Sed notandum est quod unitas dupliciter potest considerari, videlicet prout est quantitas, et sic potest dividi, aut prout est quantitatis principium; et sic manet indivisibilis. Primus gradus crescendi ad perfectionem, a minima prolatione vocis incipit, procedendo per semibreve imperfectam, ad semibreve perfectam. Secundus vero gradus crescendi ad perfectionem, incipit a semibreve, procedendo per brevem imperfectam duas in se continentem semibreves, ad brevem perfectam. Tertius enim crescendi gradus ad perfectionem, incipit a brevi recta que est minimum in plenitudine vocis, procedendo per longam imperfectam, duas breves ejusdem naturae in se continentem, ad longam perfectam. Sicque gradatim potest ascensus fieri in infinitum incipiendo a primo gradu, sed nunquam ad ultimum crescendi gradum pervenitur”.

“Disminuye desde la mayor [3/3], por la menor [2/3], a la mínima [1/3]; pues donde está el número ternario allí está el mayor, y donde el binario, allí el menor, y donde la unidad, allí la mínima, porque estas se reconvierten. Pero se ha de observar que la unidad puede considerarse doblemente, a saber, ”

como **cantidad, que puede ser dividida**, o como **principio de cantidad, que permanece indivisible**. El primer grado de crecer hacia la perfección, empieza desde la **mínima** prolación de la voz, siguiendo la semibreve imperfecta, hasta la semibreve perfecta. El segundo grado de crecer hacia la perfección, empieza en la semibreve, pasando por la breve imperfecta, que contiene dos semibreves, hasta la breve perfecta. El tercer grado de crecer hacia la perfección, empieza en la **breve recta**, que es lo mínimo en la plenitud de la voz, procediendo por la longa imperfecta, que contiene dos breves de la misma naturaleza, hasta la longa perfecta. Y así gradualmente se puede ascender infinitamente, empezando en el primer grado, pero nunca llegando al último grado”). (CS IV, 274 a).

I.- Primus gradus crescendi ad perfectionem [Primer grado de aumentar hacia la perfección]: Desde la *minima* (1/3), por la *semibrevis imperfecta* (2/3), hasta la *semibrevis perfecta* (3/3). (**Semibrevis perfecta** = 3 mínimas)

II.- Secundus gradus crescendi ad perfectionem [Segundo grado de aumentar hacia la perfección]: Desde la *semibrevis* (1/3), por la *brevis imperfecta* (2/3), hasta la *brevis perfecta* (3/3). (**Breve perfecta** = 3 semibreves)

III.- Tertius gradus crescendi ad perfectionem [Tercer grado de aumentar hacia la perfección]: Desde la *brevis recta* (1/3), por la *longa imperfecta* (2/3), hasta la *longa perfecta* (3/3). (**Longa perfecta** = 3 breves)

Sobre la disminución de los motetes (*De diminutione motetorum*), véase también J. de Muris (CS III, 58).

Sobre las notas, en las que hay que apoyarse, al dirigir el canto polifónico, Simón [de] Tunstede ofrece las siguientes posibilidades:

“Denique in modulando musicam mensurabilem quae discreta dicitur, talis mensura pronuntiari debet, ut”

(“Por último, al medir la música mensural, denominada discreta, debe pronunciarse tal medida, como sigue.”)

“[1] **in tempore perfecto de majori prolatione** ingredi possent tantum novem minimae ».

(“En el tiempo perfecto con prolación mayor, sólo pueden entrar nueve mínimas”).

“[2] **In tempore vero imperfecto de majori prolatione**, sex minimae habent intrare et non plures ».

(“En el tiempo imperfecto con prolación mayor, han de entrar seis mínimas y no más”).

“[3] **Item, tempus perfectum de minori prolatione** ita habet mensurari, ut sex minimae in eo ingredi possent”.

(“En el tiempo perfecto con prolación menor, entran seis mínimas”).

“[4] **Item, tempus imperfectum de minori prolatione** tantum quatuor minimas obtinet”.

(“En el tiempo imperfecto con prolación menor, entran cuatro mínimas”). (CS IV, 277 b).

Existen, por lo tanto, cuatro maneras de dirigir la medida, basándose siempre en la breve:

I) A la *breve perfecta con prolación mayor* (3 semibreves ó 9 mínimas = O [círculo] con un punto dentro, o prolación mayor);

- 2) A la *breve perfecta con prolación menor* (3 semibreves ó 6 mínimas = O [círculo] sin punto, o prolación menor);
- 3) A la *breve imperfecta con prolación mayor* (2 semibreves ó 6 mínimas = C [semicírculo] con un punto dentro, o prolación mayor); y
- 4) A la *breve imperfecta con prolación menor* (2 semibreves ó 4 mínimas = C [semicírculo] sin punto, o prolación menor).

El mismo tratado (cs IV, 276-277) se ocupa de la *aequipollentia* (equivalencia) entre modos, tiempos y prolações. Por ejemplo:

Hay equivalencia entre el *tiempo perfecto con prolación menor* (señal O: 6 mínimas) y el *tiempo imperfecto con prolación mayor* (señal C con punto dentro: 6 mínimas).

No hay equivalencia, sin embargo, entre *cantar cuatro mínimas en una voz contra tres en otra* (proporción sesquitercia 4/3); pues, *aunque lo permita el oído, va contra la razón*. No obstante, suele hacerse por habilidad de los cantores.

Ahora bien, si una voz canta a la *breve perfecta con prolación menor* (= 3 semibreves ó 6 mínimas: señal O) y, otra, a la *breve imperfecta con prolación mayor* (= 2 semibreves ó 6 mínimas: señal C con punto dentro), esto está de acuerdo con la razón, ya que hay *aequipollentia* entre ambas medidas, es decir, existe la misma *cantidad* (6 mínimas) en ambas voces.

El cambio del ternario al binario se indica también por medio del color de la notación. El cambio de color “negro por el rojo”, en la notación negra, indica que las figuras perfectas (ternarias) se convierten en imperfectas (binarias). O el cambio de color “blanco por negro”, en la notación blanca, indica el cambio del ritmo binario al ternario (dos breves blancas perfectas equivalen a tres breves negras imperfectas).

Estos importantes matices o posibilidades de plasmar en la notación el “ritmo suelto” del lenguaje, recuerda a San Agustín, cuando habla de combinar el *coreo* o *troqueo* (longa-breve) con el *yambo* (breve-longa), dando por resultado el *coriyambo* (longa-breve/breve-longa), es decir, de la posibilidad de articular la medida en dos partes ternarias: *longa-breve / breve-longa* o en tres binarias: *longa / breve-breve / longa*.

Estas combinaciones rítmicas, muy usadas en la historia de la música occidental, son conocidas como la *hemiolia maior* (tres breves negras binarias o imperfectas, que alternan o se combinan con dos breves blancas ternarias o perfectas), o la *hemiolia minor* (tres semibreves negras o binarias, que alternan o se combinan con dos semibreves blancas o ternarias).

Dichas posibilidades de combinar o alternar, dentro de la *medida cierta*, grupos binarios con ternarios, indica, que, en el fondo, dicha *práctica* disponía de los elementos necesarios, para expresar la enorme riqueza del ritmo suelto del lenguaje, es decir, del acento. De ahí, que las verdaderas *señales de medida* no sean sólo las externas de modo, tiempo y prolación (O3, O2, O, C, etc.), *extrínsecas o accidentales* de la notación mensural, sino las *intrínsecas o esenciales* (perfección, imperfección de figuras, color, silencios, etc.).

Aceptado:

Recibido: 20/05/2009

10/07/2009