

ALGUNAS CONSIDERACIONES CRÍTICAS Y EXEGÉTICAS  
EN TORNO AL TEXTO DE LA *HARMONÍA*<sup>1</sup> DE C. TOLOMEO (I).

MIGUEL BOBO DE LA PEÑA  
miguelbd@educastur.princast.es

El autor examina varios puntos discutibles (5.6, 5.27, 17.14, 25.14, 25.15 y 34.33-35.7) de la edición de Düring del tratado de *Harmonía* (*Harmonica*) de Tolomeo. Este artículo tendrá una continuación en la que así mismo se estudiarán otros pasajes (62.5, 90.15 y 94.1).

The author discusses several debatable points (5.6, 5.27, 17.14, 25.14, 25.15 and 34.33-35.7) from Düring's edition of Ptolemy's *Harmonica*. This article is to be followed by another in which other issues (62.5, 90.15 and 94.1) will also be discussed.

*Palabras clave:* Claudio Tolomeo; Crítica textual; Música griega; *Harmonica*.

*Keywords:* Ptolemy; Textual criticism; Greek music; *Harmonica*.

Las presentes notas sobre la *Harmonía* de Tolomeo han surgido de un trabajo de traducción y comentario de esta obra que vengo realizando desde hace algunos años. Algunas de ellas han sido motivadas por las variantes elegidas por Düring, el editor moderno de la obra, o por conjeturas realizadas por éste; otras, en cambio, se centran en determinados problemas derivados de la peculiar puntuación del texto por parte del editor<sup>2</sup>. Los pasajes que se discuten son, en concreto: 5.6

<sup>1</sup> *Claudii Ptolemaei Harmonica* (Ptol., *Harm.*) es el título latino de la obra, que prefiero verter por *Harmonía*, o *Elementos de armonía*, mejor que *Harmónicos* o *Harmónicas*. La *Harmonía* ha conocido tres ediciones impresas: la *editio princeps* de J. Wallis en 1682, reeditada por él mismo en 1699 (ésta es la que yo manejo), y la moderna de I. Düring, en 1930. Para todo lo relativo a los manuscritos, su comentario y clasificación, así como al *stemma codicum*, véase la magnífica introducción de la edición de Düring (en particular, pp. IX-LXIX). Hay dos traducciones de la obra al latín: la de A. Gogavinus (Venecia, 1562, *non uidi*), y la de Wallis, junto con el texto griego de su edición; hay, así mismo, una al alemán, con un amplio comentario, del propio Düring (1934), y dos posteriores al inglés: una de A. Barker 1989, y otra de J. Solomon 2000, provistas ambas de un extenso *corpus* de notas. Para el estudio de la *Harmonía* es imprescindible el *Comentario* realizado por Porfirio (*Porphyrii in Ptolemaei Harmonica*, con dos ediciones: la *princeps*, en 1699, así mismo obra de Wallis, y la más moderna de Düring, en 1932), así como los trabajos de crítica textual de C. Höeg 1930, J. F. Mountford 1930 y, sobre todo, B. Alexanderson 1969. Tanto la *Harmonía* de Tolomeo como el *Comentario* de Porfirio se citan por el número de página y línea de las respectivas ediciones de Düring.

<sup>2</sup> El propio Düring se refiere a ella en estos términos: «Der Kommatierung habe ich

(puntuación), 5.27 (puntuación), 17.14 (αὐτῷ), 25.14 (διὰ ταῦτό), 25.15 (ἐπὶ πάντων ἄρμοζόμενον), 34.33-35.7 (puntuación); en un artículo posterior se tratarán estos otros: 62.5 (τῆ τοῦ διὰ πέντε πρὸς τάναντία συνισταμένη), 90.15 (ἐξεβλήθησαν) y 94.1 (ἀδελφαὶ γινομένη)<sup>3</sup>.

### 5.6 Puntuación

El tópico que desarrolla Tolomeo en este capítulo (I.1) es la distinta contribución que aportan al conocimiento el criterio sensible (ἡ αἴσθησις) y el racional (ὁ λόγος). Ha hecho ver el autor, por medio de dos ejemplos tomados de la percepción visual (el trazado de un círculo y la división en partes iguales de un seg-

besondere Beachtung gewidmet; ich suchte immer das Verständnis des Textes durch sorgfältige Interpunktion zu erleichtern. Eine Folge davon ist, dass ich nicht immer streng konsequent kommatiere» (Düring 1930, p. CII). En realidad, la colocación de los signos de puntuación produce a veces dificultades de comprensión (así en 5.24-6.1, 23.20, 39.1 o 93.4-5); en ocasiones hay oraciones subordinadas separadas por un punto del verbo del que dependen, o bien otros elementos regidos, de su elemento rector (cf. 5.6, 14.21, 34.33-35.3, 36.17, 38.33, 48.9, 48.28, 51.8, 62.12, 66.28, 84.2-3, 94.1, 96.7, 103.7, 104.5 o 104.8), así como construcciones de participio en nominativo (cf. 11.20-12.7, 12.8 y 94.1-9) o genitivo (cf. 5.6 y 90.13) entre puntos, que en un autor marcadamente aticista como Tolomeo, y sin otras marcas de independencia, resultan francamente chocantes. Algunas veces es, en cambio, la falta de comas la que oscurece el texto (cf. 18.4, 22.14, 23.24, 24.5, 24.7, 34.22, 35.8, 36.5, 36.23, 43.5, 48.27, 63.20, 66.21, 68.30, 94.1, 96.8, 102.17 o 104.1), y otras, en fin, la puntuación es francamente cuestionable (4.7, 6.5, 10.19, 12.21, 14.6, 18.6, 18.19 o 24.16).

<sup>3</sup> Los comentarios constan de una entrada independiente donde se indica el punto que se va a tratar y se especifican los números de página y línea que le corresponden en la edición de Düring; hay en ellos una pequeña introducción, reproduciéndose a continuación el texto que se va a comentar. La numeración de página y línea de éste figura en números volados situados junto a la primera palabra de la línea tal y como se presenta en la edición de Düring, de manera que se sigan con comodidad las referencias numéricas. En el aparato crítico que acompaña los textos, cuando lo hay, indico los manuscritos de la *Harmonía* siguiendo a Düring (1930), p. CV; por su parte, P indica siempre el *Comentario* de Porfirio. Los manuscritos del *Comentario* de Porfirio usados por Düring para su edición se indican por medio del superíndice <sup>P</sup>: X<sup>P</sup> indica, pues, el manuscrito 'X' de la edición de Düring del *Comentario* de Porfirio. Cito en ocasiones variantes recogidas por Wallis que Düring no menciona; cuando lo hago, mantengo la denominación de manuscritos de Wallis – la descripción de los cuales puede verse en la *Praefatio* de su edición (cuyas páginas no están numeradas) –, pero acompañándolos del superíndice <sup>W</sup>, para evitar confusiones; además, cuando ello es posible, pongo entre paréntesis la familia que les corresponde en la clasificación de Düring – la adscripción de los manuscritos de la edición de Wallis a las diferentes familias distinguidas por Düring figura en la p. XCIII de la edición de éste, aunque no es exhaustiva –, de modo que, por ejemplo, X<sup>W(y)</sup> indica, por tanto, el manuscrito 'X' de la edición de Wallis, perteneciente a la familia 'y' en la edición de Düring.

mento dado), la incapacidad de los sentidos (de los ojos, en ambos casos) para alcanzar la exactitud sin el concurso de la razón, y a renglón seguido escribe (5.2-10):

<sup>[5.2]</sup> τῶν ὁμοίων οὖν καὶ περὶ τοὺς <sup>[3]</sup> ψόφους καὶ τὴν ἀκοὴν συμβεβηκότων καθάπερ ταῖς ὄψεσι δεῖ τινος <sup>[4]</sup> πρὸς ἐκεῖνα κριτηρίου λογικοῦ διὰ τῶν οἰκείων ὀργάνων, οἷον πρὸς μὲν <sup>[5]</sup> αὐτὸ τὸ εὐθὺς τῆς στάθμης φέρε εἰπεῖν, πρὸς δὲ τὸν κύκλον καὶ τὰς τῶν <sup>[6]</sup> μερῶν καταμετρήσεις τοῦ καρκίνου. τὸν αὐτὸν τρόπον καὶ ταῖς ἀκοαῖς <sup>[7]</sup> διακόνους οὔσαις μάλιστα μετὰ τῶν ὄψεων τοῦ θεωρητικοῦ καὶ λόγον <sup>[8]</sup> ἔχοντος μέρους τῆς ψυχῆς, δεῖ τινος ἀπὸ τοῦ λόγου, πρὸς ἃ μὴ πεφύκασι <sup>[9]</sup> κρίνειν ἀκριβῶς, ἐφόδου, πρὸς ἧν οὐκ ἀντιμαρτυρήσουσιν ἀλλ' ὁμολοῦν <sup>[10]</sup> γήσουσιν οὕτως ἕξειν.

Entre los traductores modernos de la obra, tanto A. Barker<sup>4</sup> como J. Solomon<sup>5</sup> parecen considerar que καθάπερ (5.3) afecta sólo a ταῖς ὄψεσι (5.3), y que el genitivo absoluto τῶν ὁμοίων... συμβεβηκότων (5.2-3) depende del verbo δεῖ (5.3); además, parece así mismo que ambos refieren el neutro ἐκεῖνα (5.4) a τοὺς ψόφους καὶ τὴν ἀκοὴν (5.2-3). De este modo entendida la sintaxis, la traducción que ambos autores nos ofrecen resulta algo chocante, pues su sentido, si se eliminan los complementos, es: «(...) there is needed to help them [*sc.* sounds and the hearing] (...) some rational criterion (...). For the ears, similarly, (...) there is needed some method derived from reason (...)» (A. Barker), o bien «(...) there is need (...) of some rational criterion for them [*sc.* sounds and hearing] (...). In the same way, the hearing (...) needs some reasoned approach (...)» (J. Solomon), traducciones que podríamos interpretar como sigue: “tiene necesidad la percepción auditiva [*sc.* οἶδος, audición, sonidos, etc.] de un criterio racional. Del mismo modo, la percepción auditiva necesita de un procedimiento racional”.

<sup>4</sup> «Since similar things occur in relation to sounds and to the hearing, there is needed to help them, just as there is for the eyes, some rational criterion working through appropriate instruments, as the ruler is needed to deal with straightness, for instance, and the compasses for the circle and the measurement of its parts. For the ears, similarly, which with the eyes are most especially the servants of the theoretical and rational part of the soul, there is needed some method derived from reason, to deal with the things that they are not naturally capable of judging accurately, a method against which they will not bear witness, but which they will agree is correct» (A. Barker, p. 278).

<sup>5</sup> “Because circumstances are similar in the case of sounds and hearing, there is need, as there is for sight, of some rational criterion for them from the appropriate instruments, just as the straight edge has, so to speak, need of a ruler, and the circle and the measurement of its parts have need of a compass. In the same way, the hearing, which is, along with sight, for the most part a messenger for the theoretical and rational aspect of the soul, needs some reasoned approach, too, for those things its nature cannot judge accurately, which it will not contradict but confirm as correct” (J. Solomon, p. 6).

El problema viene originado por la puntuación de Düring<sup>6</sup>, que obliga a buscar un verbo en forma personal entre ambos puntos (5.2 y 5.6), lo que exige restringir el régimen de *καθάπερ*. Ahora bien, este adverbio puede actuar también como traspositor en oraciones comparativas<sup>7</sup>; en nuestro caso, traspone una oración cuyo contenido se recoge posteriormente en el sintagma *τὸν αὐτὸν τρόπον* (5.6), de modo que la relación entre *καθάπερ* y *τὸν αὐτὸν τρόπον* es aquí la que frecuentemente se da entre *ὡς* y *οὕτως*<sup>8</sup>, y la oración traspuesta depende del verbo *δεῖ* (5.8). En cambio, tal como está puntuado el texto, dicha oración parece depender del genitivo absoluto *τῶν ὁμοίων ... συμβεβηκότων*, el cual queda así entre dos puntos, mientras que la oración de *καθάπερ* se ve separada de su núcleo. Debe sustituirse, pues, por una coma el punto que hay en 5.6 tras *καρκίνου*<sup>9</sup> y añadir una coma tras *συμβεβηκότων* (5.3) para dejar el genitivo absoluto entre comas. Además, cabe suprimir la coma que hay tras *ψυχῆς* (5.8), que separa el dativo *ταῖς ἀκοαῖς* (5.6) del verbo *δεῖ* (5.8) del cual depende, o bien añadir una tras *ἀκοαῖς*, dejando la oración del participio *οὔσαις* (5.7) entre comas.

Por otra parte, en el sintagma *πρὸς ἐκεῖνα*, el pronombre *ἐκεῖνα* alude a los ejemplos anteriormente analizados (el trazado del círculo, en 3.20-4.7, y el cotejo de segmentos rectilíneos y su división en partes iguales, en 4.19-5.2); en ellos se resalta el hecho de que la vista sólo puede llevar a cabo intentos aproximativos, pero necesita algo más (el concurso de la razón) si quiere alcanzar la exactitud. Dicho sintagma se ejemplifica por medio de una oración parentética (*οἷον πρὸς μὲν ..., πρὸς δὲ ... καρκίνου*, 5.4-6), que resultaría más clara entre paréntese-

<sup>6</sup> Quien, sin embargo, prescinde de ella al realizar su traducción: “Dieselben Gesetze gelten für die Schälle und das Gehör wie für das Gesicht: wie es für dieses einer vernunftmässigen Prüfung mit Hilfe angemessener Werkzeuge bedarf, z. B. für gerade Linien eines Lineals, für einen Kreis und für das Abmessen von kleineren Teilen eines Zirkels, ebenso bedarf das Gehör, das neben dem Gesicht am meisten eine dienende Stellung im Verhältnis zu dem erkennenden und vernünftigen Seelenteil einnimmt, von Seite der Vernunft für alles, was es seiner Natur gemäss nicht genau beurteilen kann, einer Anleitung, der niemand widersprechen wird, sondern deren Entscheidung alle anerkennen werden” (Düring [1934], pp. 22-23).

<sup>7</sup> Cf., por ejemplo, H. W. Smyth, p. 555.

<sup>8</sup> O entre *ὡσπερ* y *οὕτως* (cf. 3.20-4.7 sobre el mismo tópico). Cf. también *καθάπερ* y *οὕτως* en 11.10 y 11.12, respectivamente.

<sup>9</sup> Wallis, por ejemplo, en su edición, p. 3, pone punto alto tras *συμβεβηκότων* y tras *καρκίνου*, e interpreta correctamente el texto. La puntuación propuesta por el propio Düring para Porfirio, in *Harm.* 21.27-22.1, que constituye una paráfrasis del texto que nos ocupa, es similar a la que indico.

sis o guiones<sup>10</sup>. En definitiva, el texto podría puntuarse así:

τῶν ὁμοίων οὖν καὶ περὶ τοὺς ψόφους καὶ τὴν ἀκοὴν συμβεβηκότων, καθάπερ ταῖς ὄψεσι δεῖ τινος πρὸς ἐκεῖνα κριτηρίου λογικοῦ διὰ τῶν οἰκείων ὀργάνων – οἷον πρὸς μὲν αὐτὸ τὸ εὐθὺ τῆς στάθμης φέρε εἰπεῖν, πρὸς δὲ τὸν κύκλον καὶ τὰς τῶν μερῶν καταμετρήσεις τοῦ καρκίνου –, τὸν αὐτὸν τρόπον καὶ ταῖς ἀκοαῖς, διακόνοις οὔσαις μάλιστα μετὰ τῶν ὄψεων τοῦ θεωρητικοῦ καὶ λόγον ἔχοντος μέρους τῆς ψυχῆς, δεῖ τινος ἀπὸ τοῦ λόγου, πρὸς ἃ μὴ πεφύκασι κρίνειν ἀκριβῶς, ἐφόδου, πρὸς ἣν οὐκ ἀντιμαρτυρήσουσιν ἀλλ' ὁμολογήσουσιν οὕτως ἔχειν.

De este modo resulta patente el paralelismo entre la oración traspuesta por καθάπερ (5.3) y la oración principal, que se manifiesta en los complementos – ταῖς ὄψεσι (5.3) y ταῖς ἀκοαῖς, διακόνοις... ψυχῆς, (5.6) –, los genitivos regidos – τινος (...) κριτηρίου λογικοῦ (5.3-4) y τινος ἀπὸ τοῦ λόγου (...) ἐφόδου (5.8-9) – y los complementos preposicionales – πρὸς ἐκεῖνα (...), οἷον πρὸς μὲν..., πρὸς δὲ... καρκίνου (5.4-6) y πρὸς ἃ... ἀκριβῶς (5.8-9) –; el verbo es igual en ambas, δεῖ (5.3 y 5.8, respectivamente), y el contenido de la oración traspuesta se recoge, como ya se dijo, en el sintagma τὸν αὐτὸν τρόπον.

La traducción del pasaje podría ser ésta: “Pues bien, como algo semejante ocurre así mismo respecto a los sonidos y el oído, al igual que a los ojos les hace falta, en relación con aquellos «problemas», cierto criterio racional por medio de los instrumentos apropiados (por ejemplo, en relación con la rectitud en sí, «por medio» de la regla, digamos, y en relación con el círculo y las mediciones de sus partes, del compás), del mismo modo también a los oídos, siendo en especial servidores, junto con los ojos, de la parte del alma especulativa y que posee capacidad racional, les hace falta, en relación con lo que por naturaleza no pueden juzgar con exactitud, cierto procedimiento emanado de la razón contra el cual no testimoniarán, sino que estarán de acuerdo en que es así”. La «parte del alma especulativa y que posee capacidad racional» es, desde luego, τὸ ἡγεμονικόν<sup>11</sup>, en relación con el cual se mencionan frecuentemente los sentidos de la vista y el oído. Tolomeo vuelve sobre este tópico en 93.12ss., donde alude a τὸ ἡγεμονικόν (así mencionado en 93.13) también por medio del giro τῷ λογικῷ [*sc.* μέρει] τῆς ψυχῆς (93.24-94.1).

### 5.27 Puntuación

<sup>10</sup> En tal sentido la entiende el propio Düring en su traducción anteriormente citada (cf. n. 6), y también Wallis en la suya.

<sup>11</sup> Τὸ λογιστικὸν μόνιον τῆς ψυχῆς, Chrysipp., *SVF* II fr. 839, es una descripción de τὸ ἡγεμονικόν muy similar a la que aquí emplea Tolomeo.

Especifica Tolomeo al comienzo del capítulo I.2 cuál es el instrumento que proporciona la razón a la percepción sensible para que le sirva de guía y modelo en aquello en que es deficiente el sentido del oído: el “canon armónico”; señala así mismo como “propósito de un estudioso de la ciencia armónica” (ἀρμονικοῦ πρόθεσις) “el preservar en todos los aspectos los fundamentos racionales del canon que de ninguna manera en absoluto entren en pugna con las sensaciones según el parecer de la mayoría” (5.14-15). Ahora bien, acerca de quienes se dedican a la música, añade a continuación (5.24-6.1):

<sup>[5.24]</sup> ταύτης δὴ τῆς προθέσεως οἱ μὲν οὐδὲν ἔοικασι <sup>[25]</sup> πεφροντικένας μόνῃ τῇ χειρουργικῇ χρήσει καὶ τῇ ψιλῇ καὶ ἀλόγῳ τῆς <sup>[26]</sup> αἰσθήσεως τριβῇ προσχόντες, οἱ δὲ θεωρητικώτερον τῷ τέλει προσενε <sup>[27]</sup> χθέντες. οὗτοι δ' ἂν μάλιστα εἴτε Πυθαγόρειοι καὶ οἱ Ἀριστοξένειοι <sup>[6.1]</sup> οἱ – (διαμαρτεῖν ἑκάτεροι·

El punto situado tras *προσενεχθέντες* (5.27) aísla una oración cuyo sujeto sería *οὗτοι* (5.27), especificado por medio del atributo *οἱ τε Πυθαγόρειοι καὶ οἱ Ἀριστοξένειοι* (5.27-6.1), y cuyo verbo sería *ἂν (...)* *εἴτε* (5.27), quedando por explicar cuál es el papel del infinitivo *διαμαρτεῖν* (6.1), que aparentemente no depende de un verbo en forma personal, un adjetivo u otro término cualquiera, y que habría que entender, en todo caso, quizá como «parentético». Tanto Düring<sup>12</sup> como A. Barker<sup>13</sup> y J. Solomon<sup>14</sup> traducen el infinitivo *διαμαρτεῖν* como si se tratara de un verbo en forma personal con sujeto *ἑκάτεροι*; en el caso de Düring se vierte incluso el segmento *διαμαρτεῖν ἑκάτεροι* separándolo por medio de un punto y aparte del resto de la oración. Por lo demás, no queda del todo claro en estas traducciones cuál es el respectivo referente de *οἱ μὲν* (5.24) y *οἱ δέ* (5.26).

<sup>12</sup> «Diese Aufgabe «des Musiktheoretikers» scheinen die einen gar nicht beachtet zu haben, die ihre Aufmerksamkeit nur dem handwekmässigen Gebrauch und der blossen, ohne theoretische Berechnungen erfolgenden Übung des Gehörs zuwandten. Die andern haben sich auf mehr theoretischen Wegen dem Ziele genähert. Unter diesen ragen die Pythagoreer und die Aristoxeneer am meisten hervor. Beide haben unrecht» (Düring 1934, p. 23).

<sup>13</sup> «To this aim some people seem to have given no thought at all, devoting themselves to nothing but the use of manual techniques and the unadorned and irrational exercise of perception, while others have approached the objective too theoretically. These are, in particular, the Pythagoreans and the Aristoxenians, and both are wrong» (A. Barker, p. 279).

<sup>14</sup> «Although this is the purpose of the harmonicist, some seem altogether not to have taken it into consideration in that they applied themselves to manual application alone and to the simple, irrational practice of perception, while others pursued their goal more theoretically. These harmonicists are the Pythagoreans and Aristoxenians, and both were in error» (J. Solomon, p. 8).

Por mi parte, pienso que la sintaxis puede concebirse de otro modo, si bien es de nuevo la puntuación la que distorsiona su recta comprensión. En concreto, creo que se debe suprimir el punto de la línea 5.27, poniéndose en su lugar un guión, con lo que el texto quedaría así:

[5.24] ταύτης δὴ τῆς προθέσεως οἱ μὲν οὐδόλως εἰκόασι [25] πεφροντικέναι μόνη τῇ χειρουργικῇ χρήσει καὶ τῇ ψιλῇ καὶ ἀλόγῳ τῆς [26] αἰσθήσεως τριβῇ προσχόντες, οἱ δὲ θεωρητικώτερον τῷ τέλει προσενε[27]χθέντες – οὔτοι δ' ἂν μάλιστα εἴην οἱ τε Πυθαγόρειοι καὶ οἱ Ἀριστοξένοι[6.1]οι διαμαρτεῖν ἑκάτεροι.

De este modo, el genitivo regido ταύτης (...) τῆς προθέσεως (5.24) es común a los dos infinitivos πεφροντικέναι (5.25) y διαμαρτεῖν (6.1), las dos oraciones contrapuestas por μὲν (5.24) y δέ (5.26) comparten el verbo εἰκόασι (5.24), y en ambas hay una oración de infinitivo que depende de dicho verbo – ταύτης (...) τῆς προθέσεως (...) οὐδόλως (...) πεφροντικέναι (5.24-25) y [*sc.* ταύτης τῆς προθέσεως] διαμαρτεῖν (6.1), respectivamente –, así como una oración de participio concertada con el sujeto – μόνη ... προσχόντες (5.25-26) y θεωρητικώτερον... προσενεχθέντες (5.26-27), respectivamente –; en la segunda de ellas figura, además, una oración parentética entre guiones – οὔτοι δ' ἂν ... Ἀριστοξένοι (5.27-6.1) – que expresa el contenido de οἱ δέ.

En cuanto al referente de cada uno de los sujetos, después del análisis sintáctico precedente, es visible que οἱ δέ (5.26) alude al οἱ τε Πυθαγόρειοι καὶ οἱ Ἀριστοξένοι de la oración parentética, recogido en ἑκάτεροι (6.1) y que se comenta en una explicativa posterior (en 6.1-13). Por lo que respecta a οἱ μὲν, de acuerdo con Porfirio, quien recurre al testimonio de Tolomaida de Cirene (*in Harm.* 25.9-26.4) y de Dídimo (*in Harm.* 26.6-25, 26.27-29 y 27.17-28.26, pero especialmente 26.10-15), parece que debe entenderse que se refiere a quienes se dedican a la música práctica, sin reflexión teórica, esto es, los instrumentistas (οἱ ὄργανικοί).

La traducción del pasaje podría ser la siguiente: “Ahora bien, parece que los unos [*i.e.* los instrumentistas] no se preocupan en absoluto de este propósito por haber atendido sólo al uso instrumental práctico y a la mera e irracional rutina de la sensación, y que los otros (y éstos serían sobre todo los pitagóricos y los aristoxenios), por haberse acercado al fin de un modo demasiado especulativo, se desvían <de él>, ambos [*i.e.* los pitagóricos y los aristoxenios]”.

#### 17.14 αὐτῷ

Expone Tolomeo en el capítulo I.8 (16.32-19.15) qué motivos lo mueven a rechazar unos instrumentos y admitir otros para la demostración de las razones

matemáticas que se adjudican a los distintos intervalos musicales. Tras excluir los de viento por diversas consideraciones, trata a continuación los pesos colgados de cuerdas<sup>15</sup>. Dice: “Y por lo que se refiere a los pesos que se atan a las cuerdas, al no mantenerse invariables unas con respecto a otras las cuerdas en su totalidad, pues es empresa ardua incluso hallar que cada una está de tal manera para consigo misma, ya no será posible adaptar las razones de los pesos a los sonidos que resultan por su causa, por producir las <cuerdas> más compactas y las más finas, en las mismas tensiones, sonidos más agudos” (17.7-12), y – abundando en la misma opinión – continúa (17.12-16):

[17.12] πολὺ δὲ ἔτι πρότερον κἂν ταῦτά τις ὑπόθῃ<sup>[13]</sup> ται δυνατὰ καὶ ἔτι τὸ μήκος τῶν χορδῶν ἴσον, τὸ μείζον βάρους τῆ πλει<sup>[14]</sup>ονι τάσει τὴν τῆς ἀρτώσεως αὐτῶ χορδῆς διάστασιν ἀξήσει τε καὶ πν<sup>[15]</sup>κνώσει μάλλον, ὥστε καὶ διὰ τοῦτο συμπύπτειν τινὰ παρὰ τὸν λόγον τῶν<sup>[16]</sup> βαρῶν ἐν τοῖς ψόφοις ὑπεροχὴν.

14 αὐτῶ] αὐτό MWVfgA

El problema que origina la presente nota radica en el sintagma τὴν τῆς ἀρτώσεως αὐτῶ χορδῆς διάστασιν, que – de acuerdo con el significado del verbo ἀρτάω<sup>16</sup> – sólo puedo traducir como «la extensión de la cuerda que pende con él», una forma bastante curiosa de describir una cuerda de la que pende un peso. Según consta en el aparato crítico, la práctica totalidad de los manuscritos presenta unánimemente la lectura αὐτό, y B. Alexanderson, p. 9, refiriéndose a este αὐτῶ dice: «Read αὐτό (sc. βάρους)», pero no discute los motivos que lo llevan

<sup>15</sup> Traduzco el término χορδή por «cuerda» como es el proceder habitual, pero se ha de tener en cuenta que su significado es «tripa», que era con seguridad el material empleado para su confección, tal y como ha venido haciéndose también en nuestra música occidental hasta que la tecnología ha permitido el uso de otros, como el metal o el *nylon*.

<sup>16</sup> Bailly, por ejemplo, traduce ἀρτάω por «pendre», «suspendre» (τι ἀπὸ τινος, τι ἔκ τινος) o «rattacher»; y LSJ, por su parte, por «fasten (to)» o «hang (upon)» (one thing to or upon another: τι ἀπὸ τινος).

a esta lectura<sup>17</sup>. Al consultar las distintas traducciones<sup>18</sup>, observo que todos los traductores dan al participio ἀρτώσης un sentido pasivo; sin embargo, no veo la razón de tal sentido pasivo, pues se trata con toda claridad de la forma de participio presente activo (femenino) de un verbo que, por lo demás, es transitivo, esto es, que requiere un complemento directo en acusativo, precisamente el αὐτό que hay en el texto si se acepta lo testimoniado por la gran mayoría de los manuscritos en lugar de αὐτῶ.

Por todo ello, creo que se debe leer αὐτό en vez de αὐτῶ en 17.14. La traducción del pasaje 17.12-16 podría ser ésta: “Pero mucho antes todavía, aunque se suponga que esto es posible, e incluso que la longitud de las cuerdas es igual, el peso mayor aumentará, por la superior tensión, la extensión de la cuerda que lo suspende, y la hará más compacta, de tal manera que también por esa causa se da cierto excedente entre los sonidos en contra de la razón de los pesos”.

#### 25.14 διὰ ταῦτό. 25.15 ἐπὶ πάντων ἀρμοζόμενον

Critica Tolomeo en 25.1-26.2 el razonamiento aristoxenio utilizado para demostrar que la consonancia de cuarta se compone de dos tonos y medio, y vuelve de nuevo sobre una de las cuestiones fundamentales del tratado: la deficiencia del oído (el sentido, ἡ αἴσθησις) frente a la razón (ὁ λόγος) cuando se trata de captar con exactitud las relaciones entre los sonidos. Dice el autor que, si se acepta que la cuarta se compone de dos tonos y medio, hay que aceptar entonces que la octava (dos cuartas más un tono) consta de seis tonos; sin embargo, continúa, si se pide al músico más competente que afine seis tonos sucesivos, se verá que las notas extremas no hacen una octava, y razona: “desde luego, si sucede tal cosa y no es por ineptitud del sentido, ello haría ver que es falso el que la

<sup>17</sup> Más exactamente dice: «Read αὐτό (sc. βάρος). Cf. p. 85», pero no aclara este autor, o yo no he sabido averiguarlo, de qué libro es esa página 85 (el suyo consta de sólo 64); por ello, no sé en qué razones basa su sugerencia. J. Solomon, p. 25, n. 134, no obstante, puntualiza: «Alexanderson (9) argues for an emendation here because of the lack of evidence that the verb ‘to fasten’ requires a dative (αὐτῶ)». Desde luego, en ninguno de los diccionarios consultados por mí (Bailly, *DGE*, *LSJ*, *Stephanus*) he visto que el verbo ἀρτάω en voz activa exija un complemento en dativo, sino que se construye con acusativo (para indicar lo que se cuelga o ata), más un giro de preposición con genitivo (para indicar de dónde se cuelga o a qué se ata).

<sup>18</sup> Cf. «annexae sibi chordae distantiam» (Wallis, p. 17); «die durch dieses Gewicht gespannte Saite» (Düring [1934], p. 35); «the length of the string attached to it» (A. Barker, p. 291); o «the length of the string fastened to it» (J. Solomon, p. 25).

consonancia de octava sea de seis tonos; y si sucede por no ser el sentido capaz de captar los tonos con exactitud, no será mucho más digno de confianza para la captación de los dítonos, a partir de los cuales cree [*sc.* Aristóxeno] hallar que el intervalo de cuarta es de dos tonos y medio” (25.9-13). Sigue así (25.13-16):

[25.13] τοῦτο δὲ ἐστὶν ἀληθέστερον· [14] οὐ γὰρ μόνον οὐ γίνεται τὸ διὰ πασῶν, ἀλλ’ οὐδ’ ἄλλο τι διὰ ταῦτό μέγε[15]θος πάντως τῆς διαφορᾶς, οὔτε ἐπὶ πάντων ἀρμοζόμενον οὔτ’ ἐπὶ τῶν [16] αὐτῶν ἀεί.

14 διὰ ταῦτό Düring : ταῦτό m : πρὸς τό f Wallis : διὰ τό gP 15-16 οὔτε ἐπὶ πάντων ἀρμοζόμενον οὔτ’ ἐπὶ τῶν αὐτῶν ἀεί Düring : οὔτε ἐπὶ πάντων τῶν ἀρμοζόμενων οὔτ’ ἐπὶ τῶν αὐτῶν ἀεί gP, sed P add. πρόσω τε καὶ ὀπίσω post. ἀρμοζόμενον : οὔτε ἐπὶ τῶν αὐτῶν (φθόγγων ss. VE) ἀρμοζόμενον οὔτε ἐπὶ τῶν αὐτῶν (χορδῶν ss. VE) ἀεί m : οὔτε τῶν αὐτῶν ἀρμοζόμενων οὔτε ἐπὶ τῶν αὐτῶν ἀεί f Wallis

El significado de este fragmento es oscuro, y las interpretaciones dadas al mismo son muy diversas, como puede apreciarse en las traducciones de Wallis<sup>19</sup>, Düring<sup>20</sup>, C. Höeg<sup>21</sup>, B. Alexanderson<sup>22</sup>, A. Barker<sup>23</sup> o J. Solomon<sup>24</sup>. Llama especialmente la atención la cantidad de glosas introducidas en los escolios, así como en las interpretaciones del texto, sea cual sea la versión del mismo adoptada. Las divergencias de los manuscritos se concentran en dos puntos: 25.14 (διὰ ταῦτό), y 25.15 (ἐπὶ πάντων ἀρμοζόμενον). Düring rechaza las va-

<sup>19</sup> “Quod et verissimum est: Nam non modo non Dia-pason sed neque aliud aliquod, omnino efficitur ad differentiae (*aliquoties repetendae*) magnitudinem praecise; sive ipsorum jam aptatorum *differentiae*, sive (*utcumque*) ex eisdem semper *repetitis*” (Wallis, p. 26).

<sup>20</sup> “Dies ist nur allzu wahr. Denn es entsteht weder eine Oktave, noch ein anderes Intervall überhaupt nur durch Anreihung derselben Intervallabstände (Tonschritte), mag es jeweils aus allen erdenkbaren Tonstufen zusammengesetzt sein oder immer wieder aus denselben” (Düring [1934], p. 42).

<sup>21</sup> “Denn es verhält sich nicht so, daß nur die Größe der Oktave dies verhindert; auch für alle anderen Intervalle gilt es durchaus, daß sie weder mit Hilfe aller beliebigen Intervalle gebildet werden können, noch durch Wiederholung ein und desselben Intervalles” (C. Höeg, p. 656, n. 1).

<sup>22</sup> “The latter explanation (based on the imperfection of ἀσθησις) is more correct, because not only the octave but generally speaking any other interval is not the same even if the same persons do the harmonizing and always on the same chords” (B. Alexanderson, p. 12).

<sup>23</sup> “But the following is nearer the truth: not only does the octave not arise, but neither does any other thing arise through [additions of] the same magnitude of difference throughout, whether it is tuned on all [the strings] or always on the same ones” (A. Barker, p. 299).

<sup>24</sup> “This is quite correct, for not only does the diapason not occur, but neither does any other magnitude at all by means of an interval, whether the same produce it or whether it is always among the same ones” (J. Solomon, p. 36).

riantes ofrecidas por las distintas familias, e introduce enmiendas propias; por su parte, Wallis elige la lectura de f en ambos puntos, en tanto que Porfirio se decanta por la de g, adornada con una glosa. Por lo que respecta a los traductores, cada uno elige una lectura de distinta procedencia en los puntos mencionados (así Höeg [g – Düring], Alexanderson [m – f], Solomon [g – f]), excepto Barker, que parece decantarse por las enmiendas de Düring. Por mi parte, trataré de demostrar que la lectura de m y g, respectivamente, es aquí la adecuada.

Por lo que respecta al primer punto (25.14), creo que la lectura ταὐτό de m – familia que, según Düring, es la más fiable para el tratado en su conjunto – puede perfectamente mantenerse, en tanto que las de f y g las interpreto como modificaciones de aquélla debidas a una mala comprensión del texto: ἄλλο τι (25.14)<sup>25</sup> hace referencia a διάστημα, *lato sensu*<sup>26</sup>, como sugiere el uso del artículo neutro en τὸ διὰ πασῶν (= τὸ διὰ πασῶν διάστημα) en 25.14, sintagma con el que se contraponen ἄλλο τι<sup>27</sup>; y οὐδ’ ἄλλο τι, así referido a διάστημα, debe entenderse como sujeto de γίνεται, siendo ταὐτὸ μέγεθος πάντως τῆς διαφορᾶς el atributo de ese verbo; el adverbio πάντως modifica a ταὐτό<sup>28</sup>. Por lo demás, tiene razón Düring al identificar μέγεθος τῆς διαφορᾶς con «intervalo»<sup>29</sup>: ya en la definición de la ciencia harmónica – ἀρμονική ἐστι δύναμις καταληπτικὴ τῶν ἐν τοῖς ψόφοις περὶ τὸ ὄξυ καὶ τὸ βαρὺ διαφορῶν (3.1-2)<sup>30</sup> – con que comienza el tratado se alude a los intervalos, objeto de dicha ciencia, como “diferencias entre sonidos”, y la referencia a ellos por medio del término διαφορά es frecuente a lo largo de la obra (cf. 4.3-5, 6.3 o 28.15-16<sup>31</sup>); en definitiva, el sintag

<sup>25</sup> Sintagma que A. Barker traduce por «any other thing», explicándolo (n. 99) así: «no significant harmonic structure», y J. Solomon, por su parte, vierte por «any other magnitude».

<sup>26</sup> Parece superfluo glosar ἄλλο τι con σύμφωνον como hace Paquímeres.

<sup>27</sup> Así mismo, B. Alexanderson, *loc. cit.*, adoptando la lectura ταὐτό de la familia m y traduciendo μέγεθος τῆς διαφορᾶς por “interval”, de acuerdo con Düring (1934), p. 191, interpreta ἄλλο τι (...) μέγεθος τῆς διαφορᾶς como “any other interval”.

<sup>28</sup> La forma de entender la sintaxis de B. Alexanderson (ταὐτό como atributo de γίνεται y ἄλλο τι coordinado con μέγεθος τῆς διαφορᾶς) me parece así mismo posible, pero creo que resulta un poco forzada y que distorsiona el orden de palabras; en todo caso, el sentido de ambas interpretaciones es muy próximo.

<sup>29</sup> Cf. Düring (1934), p. 191: «μέγεθος τῆς διαφορᾶς (...) sagt Ptol. hier, um ein neutrales Wort für Intervall zu finden (...); er will hier auch nicht von σύμφωνον, διάφωνον oder dgl. reden. Er verwendet auch sonst oft μέγεθος für Intervall (...).»

<sup>30</sup> “Ciencia harmónica es capacidad aprehensiva de las diferencias entre los sonidos en relación con lo agudo y lo grave”.

<sup>31</sup> Cf. así mismo Porph., *in Harm.* 35.14-17: συμφωνές, ὅτι ὁ ὄξυς φθόγγος ἀπὸ τοῦ

ma μέγεθος τῆς διαφορᾶς debe entenderse como una *uariatio sermonis* por “intervalo”, quizá en velada alusión al intervalo de tono, recientemente descrito como diferencia de notas<sup>32</sup>, y por cuyo intermedio se realiza la construcción de la octava que Tolomeo trata de refutar.

En cuanto a 25.15-16, resulta difícil aceptar el texto οὔτε ἐπὶ τῶν αὐτῶν ἀρμοζόμενον οὔτ’ ἐπὶ τῶν αὐτῶν ἀεί de m, que aparentemente contrapone el sintagma ἐπὶ τῶν αὐτῶν consigo mismo; e igualmente inaceptable me parece la especificación en VE de distintos referentes para el pronombre αὐτῶν en cada caso (φθόγγων y χορδῶν respectivamente): hay que suponer una voluntad verdaderamente oscurantista en el autor del tratado para admitir que use dos veces seguidas el mismo giro (ἐπὶ τῶν αὐτῶν) aludiendo a una realidad distinta en cada caso<sup>33</sup>. En cambio, la lectura οὔτε ἐπὶ πάντων τῶν ἀρμοζομένων οὔτ’ ἐπὶ τῶν αὐτῶν ἀεί de g no sólo es perfectamente admisible, sino que exhibe una similitud manifiesta con el giro μήτε τὴν πάντων, μήτε τὴν τῶν αὐτῶν ἀεί que encontramos en este otro pasaje del tratado:

τὴν δὲ αἴσθησιν [*sc.* συμβέβηκεν εἶναι] μεθ’ ὕλης πάντοτε πολυμιγυῶς τε καὶ ῥευστῆς, ὥστε διὰ τὸ ταύτης ἄστατον μήτε τὴν πάντων, μήτε τὴν τῶν αὐτῶν ἀεί πρὸς τὰ ὁμοίως ὑποκείμενα τηρεῖσθαι τὴν αὐτήν, ἀλλὰ δεῖσθαι καθάπερ τινὸς βακτηρίας τῆς ἐκ τοῦ λόγου παραπαιδαγωγήσεως (3.16-20)<sup>34</sup>.

Similitud que no debe pasarse por alto. En efecto, en el punto que estamos actualmente discutiendo, la oración de γάρ (25.14-16) explica el sentido de la afirmación τοῦτο δὲ ἐστὶν ἀληθέστερον (25.13), donde τοῦτο alude<sup>35</sup>, lógica

---

βαρύτερου διάστημα ἀφέστηκεν, καὶ ἡ διαφορά τοῦ ὀξύτερου παρὰ τὸν βαρύτερον φθόγγον καὶ τοῦ βαρύτερου παρὰ τὸν ὀξύτερον καλεῖται διάστημα.

<sup>32</sup> Hay, efectivamente, una referencia específica al intervalo de tono como diferencia entre dos notas: ὅταν πυνθανομένων τί ἐστὶ τόνος εἴπωμεν ὅτι διαφορά δύο φθόγγων ἐπόγγυον περιεχόντων λόγον (Ptol., *Harm.* 20.11-12).

<sup>33</sup> Una objeción semejante se me plantea respecto a la lectura de f (οὔτε τῶν αὐτῶν ἀρμοζομένων οὔτε ἐπὶ τῶν αὐτῶν ἀεί), en la cual, entre los traductores que la adoptan, Wallis y B. Alexanderson interpretan τῶν αὐτῶν referido en cada caso a dos sustantivos diferentes, en tanto que J. Solomon no especifica ningún referente en el texto, pero parece entender que son distintos en p. 36, n. 183.

<sup>34</sup> “[Sc. Ocurre que] la sensación es en todo momento participe de materia, que es mezcla de múltiples sustancias y fluyente, de tal manera que, a causa de su inestabilidad, ni la sensación de todos ni la de los mismos siempre se conserva idéntica ante fundamentos semejantes, sino que requiere – a guisa como de bastón – la corrección procedente de la razón”.

<sup>35</sup> Hay acuerdo casi unánime entre los autores que he consultado en que τοῦτο alude a algo anterior, no posterior; creo que se equivoca A. Barker cuando refiere τοῦτο a la afirma-

mente, al segundo de los dos términos de la disyunción (25.9-13) que cité antes<sup>36</sup>, insistiendo el autor en la incapacidad del sentido (ἀσθησις) para alcanzar la exactitud; éste es el tópicos con el que abre el capítulo (μετὰ τῆς πρὸς τὰ τηλικαῦτα τῶν ἀκοῶν ἀδυναμίας, 25.1-2), y justamente el mismo que advertimos en 3.16-20. Creo que en ambos fragmentos los pronombres πάντων y αὐτῶν apuntan a una misma referencia: ἀνδρῶν, o ἀνθρώπων si se quiere (para 3.18 puede consultarse Porfirio, *in Harm.* 18.13-16, que, aunque no menciona específicamente el referente, aclara muy bien su significado); en nuestro caso concreto, sería τῶν [*sc.* ἀνδρῶν] ἀρμοζομένων, entendiendo ἀρμόζομαι en el sentido de «afinar» que tiene en voz media. Ha de notarse así mismo la semejanza de τηρεῖσθαι τὴν αὐτήν (3.19) con [*sc.* γίνεται] ταῦτό, que es como queda 25.14 de acuerdo con m. Además, si se da por válida la variante de g para 25.15-16, puede explicarse el error de la de m como confusión del copista por una lectura anticipada de ἐπὶ τῶν αὐτῶν en lugar de ἐπὶ πάντων τῶν; el cambio de ω por o en ἀρμοζομένων tampoco es extraño, pues la confusión entre o y ω no es rara entre los copistas bizantinos, debido a la “lectura interna”, al haberse perdido ya en griego la cantidad vocálica. Por lo que se refiere a la familia f, su variante puede entenderse como un intento de enmienda de la mala lectura de m, aunque sigue resultando difícil de aceptar, no obstante, la repetición en ella del pronombre αὐτῶν aparentemente con dos referentes distintos.

En resumen, si se aceptan las variantes indicadas, el texto 25.13-16 queda como sigue:

τοῦτο δὲ ἐστὶν ἀληθέστερον· οὐ γὰρ μόνον οὐ γίνεται τὸ διὰ πασῶν, ἀλλ’ οὐδ’ ἄλλο τι ταῦτό μέγεθος πάντως τῆς διαφορᾶς, οὔτε ἐπὶ πάντων τῶν ἀρμοζομένων οὔτ’ ἐπὶ τῶν αὐτῶν ἀεί.

Su traducción podría ser: “Y esto «último» es más verdadero, pues no sólo el

---

ción inmediatamente siguiente, lo cual le obliga a prescindir del γὰρ explicativo. Tampoco me parece necesario entender, como señala J. Solomon, p. 36, n. 182, que ἀληθέστερον es un comparativo por superlativo. Tal y como expuse al principio, en el punto inmediatamente anterior al pasaje que estoy tratando revela Tolomeo dos posibles razones por las cuales no se produce el intervalo de octava cuando se afinan seis tonos sucesivos; el uso que el autor hace del comparativo ἀληθέστερον nos indica que ambas le parecen válidas, pero es la segunda (y de ahí el uso de τοῦτο) la que considera «más verdadera».

<sup>36</sup> Esto es, a “si sucede [*sc.* que las notas extremas no hacen la octava] por no ser la sensación capaz de captar los tonos con exactitud, no será mucho más digna de confianza para la captación de los dítonos, a partir de los cuales cree [*sc.* Aristóxeno] hallar que el intervalo de cuarta es de dos tonos y medio” (25.11-13).

«intervalo» de octava, sino tampoco ningún otro resulta «ser» del todo la misma magnitud de la diferencia [i.e. el mismo intervalo], ni en todos los que «lo» afinan, ni «tampoco» en los mismos siempre».

El fragmento en cuestión se enmarca dentro de una de las múltiples contraposiciones entre *αἴσθησις* y *λόγος* que jalonan el tratado: el sentido es incapaz de alcanzar la exactitud, es un criterio que no merece confianza plena, pues al afinar «de oído» un determinado intervalo no se obtiene el mismo resultado, no ya cuando lo afinan personas cualesquiera, sino ni siquiera cuando es la misma quien lo hace una vez tras otra (*ἀεί*). No obstante, según el autor, tal incapacidad no se manifiesta del mismo modo en todos los casos, sino que depende del intervalo que se pretende afinar. En efecto, en 25.16 sigue refiriéndose Tolomeo, por medio del giro preposicional *κατὰ τὸν αὐτὸν τρόπον*, al uso de la sensación auditiva para realizar determinadas construcciones: *καίτοι λαμβανόντων ἡμῶν κατὰ τὸν αὐτὸν τρόπον ἐφεξῆς τό τε διὰ τεσσάρων καὶ τὸ διὰ πέντε, ποιήσουσιν οἱ ἄκροι τὸ διὰ πασῶν, ὅτι ταῦτα ταῖς ἀκοαῖς ἐστὶν εὐοριστότερα* (25.16-18)<sup>37</sup>. Como es característico en este autor, no se desacredita por completo el criterio sensible, pero se restringe su aplicación a determinados ámbitos: sólo la razón alcanza siempre la exactitud. Así, en 25.18-26.2, haciendo uso de este segundo criterio, el de la razón, se refuta la afirmación de los aristoxenios de que el intervalo de octava consta de seis tonos. En otras palabras, para Tolomeo la sensación es un criterio falible, aunque pueda ser utilizado en determinados casos; sólo la razón es un criterio fiable en cualquier construcción.

### 34.33-35.7 *Puntuación*

A lo largo del capítulo I.15 se propone Tolomeo adjudicar razones matemáticas a los intervalos musicales en que se descompone la consonancia de cuarta según los distintos géneros, lo cual comporta establecer cuántos géneros musicales pueden distinguirse según su criterio; para llegar a ello, sienta los que él considera principios (axiomas) propios de la ciencia armónica. Ya en I.7 había fijado uno de carácter metodológico (“el principio según el cual asignamos números iguales a las notas isótonas, y desiguales, a las anisótonas”<sup>38</sup>, porque tal cosa

<sup>37</sup> “No obstante, si tomamos del mismo modo [i.e., por el mismo método, guiándonos por el oído] el «intervalo» de cuarta y el de quinta en sucesión, los extremos producirán el «intervalo» de octava, porque éstos [sc. los intervalos de cuarta y de quinta] son más fáciles de determinar para el oído”.

<sup>38</sup> Son isótonas, *ἰσότονοι*, las notas que tienen la misma altura, y son anisótonas, *ἀνισό-*

es evidente por sí misma”, 15.19-21), y otro por el que se admitía que son tres las especies de intervalos: homófonos, consonantes y melódicos (cf. 15.10-17). En el presente capítulo aceptará otros dos: a) que las notas sucesivas en los tetracordios determinan razones «sesquiparciales»<sup>39</sup> (“hasta las secciones en dos casi iguales o en tres casi iguales”, 33.7-9); y b) que de las tres razones que corresponden a un tetracordio, las traseras [*i.e.*, las que involucran la nota más grave]<sup>40</sup> son menores que cada una de las dos restantes (33.23-24); pero que es peculiar de los géneros con «condensación»<sup>41</sup> el hecho de que las dos que se asignan al registro más grave, juntas, son menores que la que se asigna al más agudo (33.24-26), en tanto que es propio de los que carecen de «condensación» el que ninguna de las razones sea mayor que las dos restantes juntas (33.26-27).

Así planteadas las cosas, el siguiente problema que debe resolver el autor es de cuántas maneras puede repartirse en tres razones «sesquiparciales» la razón sesquitercia<sup>42</sup> de la consonancia de cuarta, pues con ello se podrán determinar, de acuerdo con los principios anteriores, los distintos géneros musicales; y efectivamente, tal es la empresa que acomete en 33.27-34.5, donde afirma – sin demostrarlo – que  $4/3$  sólo se puede descomponer de tres maneras distintas en dos razones “sesquiparciales”:  $5/4 \times 16/15$ ,  $6/5 \times 10/9$  y  $7/6 \times 8/7$ . Partiendo de esas tres únicas posibilidades, los géneros con «condensación» encajarán con las ternas de razones que se puedan obtener de ellas al dividir en dos  $16/15$ ,  $10/9$  y  $8/7$ , respectivamente (pues en ellos la mayor de cada pareja se ha de poner en la pri-

τονοι, las que la tienen distinta.

<sup>39</sup> El término griego es ἐπιμόριοι. Una razón ἐπιμόριος es del tipo  $(p+1)/p$ , como la sesquiáltera ( $3/2$ ) del intervalo de quinta o la sesquitercia ( $4/3$ ) del de cuarta. No hay término español que sirva para traducir el griego; ahora bien, como cada una de estas razones forma su nombre por medio del prefijo sesqui- añadido al ordinal correspondiente a su denominador (sesquicuarta, sesquiquinta, etc., cf. M. Moliner s.v. *sesqui-*) quizá se podrían denominar así, “sesquiparciales”, si es que no se quiere transliterar su nombre griego.

<sup>40</sup> Las tres razones correspondientes a la división del intervalo de cuarta se denominan, en Tolomeo, ἡγούμενος, μέσος y ἐπόμενος: ‘que va en cabeza’ o ‘delantera’, ‘media’ y ‘siguiente’ o ‘trasera’, respectivamente, en sentido descendente de altura de las notas que las determinan.

<sup>41</sup> Τὸ πυκνόν es el conjunto formado por las tres notas más graves del tetracordio en los géneros cromáticos y en el enarmónico, que, como se puede apreciar a tenor del principio enunciado por Tolomeo, están muy próximas entre sí. No hay un término español que se corresponda con el griego, de modo que lo vierto por «condensación», en correspondencia con el significado de «denso» del adjetivo πυκνός.

<sup>42</sup> Esto es,  $4/3$ . Cf. n. 39.

mera posición), ofreciéndose estas tres posibles divisiones:  $5/4 \times 24/23 \times 46/45$ ,  $6/5 \times 15/14 \times 28/27$  y  $7/6 \times 12/11 \times 22/21$  (cf. 34.4-33). Ello completa la que podríamos llamar “fundamentación matemática” de la cuestión. Ahora bien, queda por determinar a qué géneros corresponden estas divisiones en tres razones “sesqui-parciales” de la sesquitercia, lo cual se lleva a cabo en 34.33-35.7. He aquí el texto tal y como figura en la edición de Düring (34.33-35.7):

<sup>[34.33]</sup>κάπειδὴ μαλακώτατον μὲν ἐστὶ πάντων τῶν γενῶν <sup>[34]</sup>τὸ ἑναρμόνιον, ὁδὸς δὲ τις ὡσπερ ἐπὶ τὸ συντονώτερον ἂπ' αὐτοῦ κατὰ <sup>[35]</sup>παραύξησιν διὰ πρώτου τοῦ μαλακώτερου χρώματος, ἔπειτα τοῦ συντο<sup>[35.11]</sup>νώτερου πρὸς τὰ ἐφεξῆς τῶν ἀπύκνων καὶ διατονικῶν· μαλακώτερα <sup>[2]</sup>δὲ φαίνεται καθόλου τὰ μείζονα τὸν ἡγούμενον ἔχοντα λόγον καὶ συν<sup>[3]</sup>τονώτερα τὰ ἐλάττονα. τὸ μὲν συντιθέμενον τετράχορδον ἐκ τοῦ <sup>[4]</sup>ἐπὶ δ' καὶ ἐπὶ κγ' καὶ ἐπὶ με' προσήψαμεν τῷ ἑναρμονίῳ γένει, τὸ δὲ συν<sup>[5]</sup>τιθέμενον ἐκ τοῦ ἐπὶ ε' καὶ ἐπὶ ιδ' καὶ ἐπὶ κζ' τῷ μαλακωτέρῳ τῶν χρω<sup>[6]</sup>ματικῶν, τὸ δὲ συντιθέμενον ἐκ τοῦ ἐπὶ ζ' καὶ ἐπὶ ια' καὶ ἐπὶ κα' τῷ <sup>[7]</sup>συντονωτέρῳ τῶν χρωματικῶν.

De la puntuación ofrecida por Düring parece desprenderse que la oración principal a la que va referida la causal de ἐπειδὴ (κάπειδὴ... διατονικῶν [34.33-35.1, según dicha puntuación]) es μαλακώτερα δὲ... ἐλάττονα (35.1-3). En realidad, 34.33-35.3 consiste en una sola oración causal introducida por ἐπειδὴ, con tres miembros: μαλακώτατον μὲν..., ὁδὸς δὲ..., μαλακώτερα δὲ..., en la cual explica Tolomeo las razones en que se basa para adjudicar las ternas de razones obtenidas anteriormente a unos determinados géneros, adjudicación que se describe en la oración (principal) subsiguiente, τὸ μὲν... τῶν χρωματικῶν (35.3-7), que tal como se nos presenta en el texto queda aislada por medio de un punto de la causal en cuestión. El propio Düring indica<sup>43</sup> que su forma de puntuar es defectuosa y, aunque señala correctamente la oración principal, parece que opta por este recurso para romper los largos periodos de subordinación característicos del estilo de Tolomeo, y facilitar así la comprensión del contenido<sup>44</sup>; de acuerdo con este criterio, traduce el editor<sup>45</sup> el pasaje eliminando el nexo causal de

<sup>43</sup> Düring 1934, p. 199: «35,1-3 ist eigentlich fehlerhaft interpungiert. 34,33 κάπειδὴ μὲν – μαλακώτερα δὲ erhält seinen Hauptsatz in τὸ μὲν συντιθέμενον. Aber die Verknüpfung der Sätze ist bei Ptol. oft sehr weitgehend, und kräftige Scheidung der sprachlich untergeordneten Sätze bei längeren Perioden erleichtert das Verständnis des Sachinhalts erheblich – und darauf kommt es in Texten, wie dieser einer ist, an».

<sup>44</sup> Ignoro por qué razón escribe J. Solomon, p. 49, n. 240, «This passage, *contra* Düring 199, preserves typical Ptolemaic prose». En ningún momento parece dudar Düring de la autenticidad de estilo del pasaje, sino que opta por clarificarlo por medio de una determinada puntuación.

<sup>45</sup> «Das enharmonische ist das weichste aller Tongeschlechter; der Weg führt von ihm zu

34.33. Este proceder, lícito quizá cuando se trata de realizar una traducción, debe rechazarse como recurso a la hora de editar un texto, puesto que, lejos de hacerlo más asequible, puede originar incluso problemas de comprensión, como creo que sucede en el caso de las traducciones de A. Barker<sup>46</sup> y J. Solomon<sup>47</sup>, que mantienen el traspositor, por lo que la causal queda erróneamente referida a una oración principal inadecuada.

En definitiva, el punto alto de la línea 35.1 debería sustituirse por una coma y el punto de la línea 35.3, por un punto alto o una coma<sup>48</sup>. De acuerdo con esta puntuación, el texto podría traducirse del siguiente modo: “Y puesto que el enarmónico es el más blando de todos los géneros, y una especie de camino, por así decir, hacia el más tenso por incremento a partir de él – a través del cromático más blando primero, luego del más tenso hacia los sucesivos, los diatónicos, que no tienen ‘condensación’ –, y <puesto que> se ve que son más blandos en conjunto los que tienen mayor la razón delantera, y más tensos los que la tienen

---

den härteren durch Vergrößerung der Intervalle, zuerst durch das Chroma malakón, dann durch das Chroma sýntonon bis zu den folgenden diatonischen mit Ápyknon. Die <Geschlechter>, die das höchste Intervall grösser haben, scheinen weicher zu sein und jene, die es kleiner haben, härter. Das aus (5:4)×(24:23)×(46:45) zusammengesetzte Tetrachord rechnen wir zum enharmonischen Tongeschlecht, das aus (6:5)×(15:14)×(28:27) zum Chroma malakón, das aus (7:6)×(12:11)×(22:21) zum Chroma sýntonon» (Düring 1934, p. 50).

<sup>46</sup> «Now since of all the genera the enharmonic is softest, there is as it were a road from it towards the more tense, by a process of increase through first the softer chromatic, then the tensor, towards the succeeding genera that are *apykna* and diatonic: in general those appear softer that have the larger leading ratio, and those appear tensor that have the smaller one. We have thus attached the tetrachord put together from the ratios 5:4, 24:23 and 46:45 to the enharmonic genus; that put together from the ratios 6:5, 15:14 and 28:27 to the softer of the chromatics; and that put together from the ratios 7:6, 12:11 and 22:21 to the more tense of the chromatics» (A. Barker, p. 308).

<sup>47</sup> «And since the enharmonic is the softest of all the genera, there is almost a path through increases in the intervals from it to the more intense genera, first through the soft chromatic, then to the more intense chromatic up to the succeeding *apykna* of the diatonic. Generally speaking, those genera which have the greater leading interval are the softer, while the more intense have it smaller. We will apply the tetrachord constructed from the 5:4, 24:23, and 46:45 ratios to the enharmonic genus; that composed from the 6:5, 15:14, and 28:27 ratio to the soft chromatic; that constructed from the 7:6, 12:11, and 22:21 ratio to the intense chromatic» (J. Solomon, p. 49).

<sup>48</sup> J. Wallis, p. 37, en su edición, opta por separar los períodos por medio de puntos altos, pero no utiliza el punto hasta el final de la oración principal, tras *χρωματικῶν* (35.7 en la edición de Düring).

menor, «por todo ello» el tetracordio compuesto de las razones  $5/4$ ,  $24/23$  y  $46/45$  lo atribuimos al género enarmónico, el compuesto de las razones  $6/5$ ,  $15/14$  y  $28/27$ , al más blando de los cromáticos, y el compuesto de las razones  $7/6$ ,  $12/11$  y  $22/21$ , al más tenso de los cromáticos”.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alexanderson, B. 1969: *Textual Remarks on Ptolemy's Harmonica and Porphyry's Commentary*, Gotemburgo.
- Bailly, A. 1950: *Dictionnaire Grec-Français*, París.
- Barker, A. 1989: «Ptolemy», en id., *Greek Musical Writings: II*, Cambridge, pp. 270-391.
- DGE = Rodríguez Adrados, F. 1980- (dir.), *Diccionario Griego-Español*, Madrid.
- Düring, I. 1930 (reimpr., 1980) (ed.), *Die Harmonielehre des Klaudios Ptolemaios*, Gotemburgo.
- 1932 (reimpr., 1980) (ed.), *Porphyrios Kommentar zur Harmonielehre des Ptolemaios*, Gotemburgo.
- 1934 (reimpr., 1980), *Ptolemaios und Porphyrios über die Musik*, Gotemburgo.
- Höeg, C. 1930: «Die Harmonielehre des Klaudios Ptolemaios.(...)», *Gnomon* 6, pp. 652-659.
- LSJ = Liddell, H. G. - Scott, R. - Stuart-Jones, H. (1940 [9ª ed. rev. y aum., 10ª reimpr. con un nuevo supl. rev. por P. G. W. Glare y A. A. Thompson, 1996]), *A Greek-English Lexicon*, Oxford.
- Mountford, J. F. (1930), «Die Harmonielehre des Klaudios Ptolemaios (...)», *CR* 44, pp. 242-243.
- Smyth, H. W. 1920 (2ª ed., 1956 = 1976<sup>5</sup>), *Greek Grammar*, Cambridge - Massachusetts.
- Solomon, J. 2000, *Ptolemy Harmonics. Translation and Commentary*, Leiden.
- Stephanus, H. 1831-1865<sup>4</sup> [1954], *Thesaurus Graecae Linguae I-IX*, París.
- Wallis, J. 1699 (reimpr., 1972) (ed.), *Claudii Ptolemaei Harmonicorum libri tres*, en *Operum Mathematicorum* uol. III, Oxford, praef + pp. 1-152.
- 1699 (reimpr., 1972) (ed.), *Porphyrii in Harmonica Ptolemaei Commentarius*, en *Operum Mathematicorum* uol. III, 1699, Oxford, pp.183-355.

Con arreglo a las normas editoriales vigentes para las publicaciones periódicas del CSIC, se hace constar que el original definitivo de este artículo se recibió en la redacción de EMERITA en el segundo semestre de 2006, tras haber sido aprobada su publicación en el primero (18.08.06 - 15.05.06).