

**SUGERENCIAS SOBRE EL MODO DE COMBINAR
LAS FORMAS PLATÓNICAS PARA SUPERAR
LAS DIFICULTADES INTERPRETATIVAS DEL
DIÁLOGO *PARMÉNIDES*. LA DISTINCIÓN
ENTRE LA PARTICIPACIÓN INMEDIATA Y LA
PARTICIPACIÓN RELACIONAL**

**SUGGESTIONS ON HOW TO COMBINE
THE PLATONIC FORMS TO OVERCOME
THE INTERPRETATIVE DIFFICULTIES OF
PARMENIDES DIALOGUE. THE DISTINCTION
BETWEEN IMMEDIATE PARTICIPATION AND
RELATIONAL PARTICIPATION**

Gerardo Óscar MATÍA CUBILLO*
Investigador independiente

RESUMEN: El presente trabajo pretende ser una referencia útil para los estudiosos de la filosofía de Platón. Aporta un enfoque original a la investigación de los procesos lógicos que condicionan que unas formas participen de otras. Con la introducción del concepto de participación relacional, abre una posible vía de solución a las distintas versiones del argumento del «tercer hombre». Puede resultar de interés asimismo el método de generación de los números a partir de lo par y lo impar, que se propone en la interpretación de *Parménides* 143e-144a. El escrito tiene continuidad en un segundo artículo acerca del ser y la verdad en Platón.

* Doctor en Filosofía por la Universidad de Valladolid. E-mail: matia333@yahoo.com

PALABRAS CLAVE: Platón, Método dialéctico, Participación, Metafísica, Lógica, Filosofía de la Matemática.

ABSTRACT: This article aims to be a useful reference for scholars of Plato's philosophy. It contributes a novel approach researching the logical processes that determine that some forms communicate with others. The introduction of the concept of relational participation opens up a possible solution to the different versions of the «third man» argument. The method for generating numbers based on odd and even, which is proposed in the interpretation of *Parmenides* 143e-144a, may also be of interest. This text has its continuation, a second article about being and truth in Plato.

KEYWORDS: Plato, Dialectical method, Participation, Metaphysics, Logic, Philosophy of mathematics.

1. Introducción

Con mucha probabilidad, Platón se sirvió de algún sistema de notación simbólica que le permitió desarrollar la ciencia dialéctica. Tuvo que disponer de una expresión simplificada del modo en que se combinan unas formas con otras, representándolas mediante letras u otros signos. Se hace difícil entender de otra manera que llegase a crear el diálogo *Parménides* con la complejidad lógica que encierra. Escrito en la plenitud de su pensamiento, oculta su intención; enreda al lector, lo confunde con la multiplicidad de sentidos que toman las palabras; utiliza expresiones ambiguas y da pie a interpretaciones erradas. Casi veinticuatro siglos después, sigue resistiéndose a ser descifrado en su significado con suficiente transparencia. En ausencia de datos y referencias fiables, es una tarea ardua la reconstrucción de los símbolos o diagramas que pudieron haberse empleado alguna vez.¹ Los recursos lógicos que se van a proponer, sea verosímil o no la existencia de aquellos otros que hipotéticamente ideó Platón, aportan una ventaja sustantiva en la comprensión de las oscuras argumentaciones del diálogo,

¹ De la lectura de los libros VI y VII de la *República* parece desprenderse que el uso de «imágenes de lo generado» confiere a los saberes matemáticos un valor inferior respecto a la dialéctica; sería abusivo, sin embargo, incluir bajo esa expresión sistemas de notación simbólica y diagramas que trabajen con las formas en sí. Probablemente, la prevención de Platón hacia determinadas representaciones auxiliares esté motivada por la falta de rigor de algunos matemáticos. A través del análisis de *Teeteto* 147d-148b, en que se estudian las potencias inconmensurables con uno, Ofman (2014) ha mostrado cómo, en ausencia de métodos deductivos precisos, la utilización incorrecta de imágenes visuales podía conducir a errores y falsas demostraciones. La importancia de los sistemas técnicos de notación para el conocimiento humano en general es por lo demás innegable.

y contribuyen a preservar la consistencia del conjunto en los análisis. El objetivo del artículo es testar las nuevas herramientas en distintos pasajes, tratando de superar alguno de los problemas que otras interpretaciones no pueden solucionar.

2. Simbolización de las hipótesis centrales del diálogo

En el *Parménides* se discuten ocho hipótesis (u ocho grupos de deducciones) en relación a la investigación de lo uno. Cuatro de ellas, la primera, la cuarta, la sexta y la octava, ponen de relieve las limitaciones del pensamiento parmenídeo, mostrando las consecuencias contradictorias que se siguen de concebir un uno que no tenga partes ni sea un todo. Su función no es meramente crítica; a menudo clarifican la aplicación asertiva del método dialéctico que se lleva a cabo en las hipótesis restantes.² Es en estas últimas donde se estudian las cuatro expresiones bien formadas a partir de los pares de formas contrarias y de gran generalidad o amplitud que son lo *uno* (*u*) y lo *no uno* (*ū*), y el *ser* (*s*) y el *no ser* (*ḡ*):

En la segunda hipótesis, lo *uno* se comunica con el *ser* formando «lo uno que tiene ser» (*su*); esta unión condiona, en la tercera hipótesis, que lo *no uno* se entrelace con el *no ser* en «lo no uno que no es» (*ḡū*). En la quinta hipótesis, la combinación de lo *uno* y el *no ser* produce «lo uno que tiene no ser» (*ḡu*); lo *no uno* queda al mismo tiempo ligado al *ser* en «lo no uno que es» (*sū*), estudiado en la séptima hipótesis. Las relaciones de mutua dependencia no terminan ahí. También se comunican entre sí «lo uno que es» de la segunda hipótesis y «lo uno que no es» de la quinta, así como «lo no uno que no es» de la tercera hipótesis y «lo no uno que es» de la séptima.³

En cada una de las sentencias básicas, *su*, *ḡū*, *ḡu* y *sū*, se conectan inmediatamente dos formas. Siguiendo el procedimiento dialéctico, hay que identificar otras formas opuestas presentes en estos agrupamientos que den lugar a su partición, generando nuevos enunciados.⁴ Entre los «géneros mayores», las

² Cf. *Parménides* 142b-157b (segunda), 157b-159b (tercera), 160b-163b (quinta) y 164b-165e (séptima). La organización de las hipótesis a partir de dos interpretaciones incompatibles de lo uno está presente en Cornford (1989: 174-181). Turnbull (1998: 47-50) es aún más explícito al hablar de una «versión parmenídea» y una «versión platónica» en la división de las ocho partes de la argumentación.

³ Cf. *Parménides* 136a-c.

⁴ Cf. *Filebo* 16c-19b.

formas de lo *mismo* o lo *idéntico* (*m*) y lo *diferente* o lo *contrario* (*m̄*) desempeñan ese papel;⁵ por su medio se deducen lógicamente ocho fórmulas: *msu*, *m̄sū*, *m̄sū*, *msū*, *m̄su*, *m̄sū*, *m̄sū* y *m̄sū*. Para hacerse una idea del valor de algunos de estos enunciados, conviene tomar aquella proposición principal sobre la que Platón proporciona mayor información, «lo uno que tiene ser» de la segunda hipótesis, y examinar las dos fórmulas que se derivan de ella.

La participación de «lo uno que tiene ser» en lo *mismo* determina que lo *uno* y el *ser* sean inseparables; se mezclan en tal medida que la fórmula *msu* constituye un «todo», cuya división no permite aislar ninguna forma singular:

«—Por lo tanto, lo que es uno es un todo y posee partes.

—En efecto.

— ¿Y qué ocurre con cada una de estas dos partes de lo uno que es, a saber «uno» y «que es»? ¿Acaso lo uno puede faltarle a la parte «que es» y el que es a la parte «uno»?

—No, no puede.

—Y entonces, cada una de estas partes contiene nuevamente tanto «uno» como «que es», y así resulta que la parte está compuesta, a su vez, por lo menos de dos partes; y, siguiendo este mismo razonamiento, todo lo que se constituye como parte contiene siempre esas dos partes; lo uno contiene siempre lo «que es» y lo que es contiene siempre a lo «uno»; de suerte que, necesariamente, al resultar siempre dos, no será jamás uno.

—Absolutamente cierto».⁶

⁵ Cf. *Sofista* 254d-255e.

⁶ *Parménides* 142d-143a, traducción de M. I. Santa Cruz, revisada por C. García Gual, en Platón (1988). En esta y en las demás citas literales de Platón, transcribo el texto en lengua griega siguiendo la edición de Burnet (1900-1907): —Καὶ ὅλον ἄρα ἐστὶ, ὃ ἂν ἐν ἧ, καὶ μόνιον ἔχει. —Πάνυ γε. —Τί οὖν; τῶν μορίων ἐκάτερον τούτων τοῦ ἐνὸς ὄντος, τό τε ἐν καὶ τὸ ὄν, ἄρα ἀπολείπεσθον ἢ τὸ ἐν τοῦ εἶναι μορίου ἢ τὸ ὄν τοῦ ἐνὸς μορίου; —Οὐκ ἂν εἶη. —Πάλιν ἄρα καὶ τῶν μορίων ἐκάτερον τό τε ἐν ἴσχει καὶ τὸ ὄν, καὶ γίγνεται τὸ ἐλάχιστον ἐκ δυοῖν αὖ μορίων τὸ μόνιον, καὶ κατὰ τὸν αὐτὸν λόγον οὕτως αἰεὶ, ὅτι περ ἂν μόνιον γένηται, τούτῳ τὸ μόνιον αἰεὶ ἴσχει: τό τε γὰρ ἐν τὸ ὄν αἰεὶ ἴσχει καὶ τὸ ὄν τὸ ἐν: ὥστε ἀνάγκη δὴ αἰεὶ γιγνόμενον μηδέποτε ἐν εἶναι. —Παντάπασιν μὲν οὖν.

Cuando «lo uno que tiene ser» participa en cambio de la *diferencia*, es decir, en la sentencia *m̄su*, sí es factible la separación de las «partes» o las formas singulares que contiene:

«—Veamos, pues. Es necesario que una cosa sea el ser de lo uno, y otra diferente él mismo, puesto que lo uno no es ser, sino que, en tanto uno, participa del ser.

—Es necesario.

—Pero si una cosa es el ser y otra diferente es lo uno, no es por ser uno que lo uno es diferente del ser, ni es por ser ser que el ser es otro que lo uno, sino que difieren entre sí en virtud de lo diferente y de lo otro.

—Sí, en efecto».⁷

Al final del trabajo se explica cómo reagrupa Platón estas formas para dar lugar a lo par, a lo impar y al número, permitiendo establecer una aplicación biyectiva entre *m̄su* y *msu*, entre las «partes» y el «todo».⁸ Otras atribuciones de significado están igualmente abiertas al debate; la participación directa en el *no ser* podría referirse al pensamiento, que se auxilia de las palabras y otras representaciones,⁹ y la participación en el *ser* a lo que es independientemente del pensamiento, el «objeto en sí, cognoscible y real». Esta interpretación sortearía una ontología conceptualista en sentido fuerte, porque da carta de ciudadanía a combinaciones de

⁷ *Parménides* 143b, *trad. cit.* Burnet (1900-1907): —Ἴδωμεν δὴ: ἄλλο τι ἕτερον μὲν ἀνάγκη τὴν οὐσίαν αὐτοῦ εἶναι, ἕτερον δὲ αὐτό, εἴπερ μὴ οὐσία τὸ ἓν, ἀλλ' ὡς ἐν οὐσίας μετέσχευ. —Ανάγκη. —Οὐκοῦν εἰ ἕτερον μὲν ἢ οὐσία, ἕτερον δὲ τὸ ἓν, οὔτε τῷ ἓν τὸ ἓν τῆς οὐσίας ἕτερον οὔτε τῷ οὐσία εἶναι ἢ οὐσία τοῦ ἓντος ἄλλο, ἀλλὰ τῷ ἑτέρῳ τε καὶ ἄλλῳ ἕτερα ἀλλήλων. —Πάνυ μὲν οὖν.

⁸ Las aproximaciones al pensamiento platónico desde la mereología no recogen plenamente el sentido que adquieren las nociones de «partes» y «todo» en la anterior interpretación. Una discusión de los pasajes citados se encuentra en la monografía de Harte (2002: 78-83), que simpatizando con la mereología adopta una perspectiva más amplia al estudiar ambos conceptos. La autora evita identificar la expresión «partes» con un agregado de lo *diferente*, el *ser* y lo *uno*, y no solo con cada una de estas formas por separado. En su afán por subrayar la dependencia de las «partes» respecto al «todo», no contempla lo *diferente* y lo *mismo* como nexos de fórmulas alternativas.

Los dos términos considerados adquieren nuevos significados en otros contextos.

⁹ Es incomprensible que la innovadora idea sugerida por Marcos de Pinotti (1997: 62, 69, 76, 80), aun con los matices que añade, no haya sido explorada desde el terreno de la Lógica.

formas que no participan inmediatamente del *pensamiento* o el *no ser*.¹⁰ Lamentablemente, una investigación acerca de las formas que se articule en torno a la formulación lógica de sus diversas combinaciones válidas, introduce invariablemente ambigüedades sobre el valor lingüístico y ontológico de esas formas. Lo que participa por sí mismo del *ser*, y no del *no ser*, tiene que seguir siendo denotado con alguna expresión lógica que permita trabajar con la agrupación de formas correspondiente (que, en todo caso, se conecta de modo coherente a otro enunciado que tiene *no ser*).

3. Distinción entre participación inmediata y participación relacional. Aplicación a las formas de la *identidad* y la *contrariedad* en *Parménides* 147b

El concepto de participación es oscuro y polémico; afirmación que puede hacerse extensiva a los principales términos técnicos de la doctrina platónica. A largo del artículo, se ha empleado para designar, simplemente, los modos de comunicación de las formas o grupos de formas entre sí. Es razonable aplazar la consideración de las implicaciones gnoseológicas y ontológicas hasta el momento en que se tenga una comprensión más completa de los condicionantes lógicos que introduce el método dialéctico.

En los enunciados *msu*, *m̄sū*, *m̄su*, *msū*, *m̄su*, *m̄sū*, *m̄su* y *m̄sū*, las formas se combinan entre sí sin establecer ninguna distinción entre variables y operadores lógicos, y sin incorporar ningún término interpuesto; una participación de este tipo se denomina «inmediata» o «directa». Cuando se toma la precaución de adscribir las fórmulas anteriores a las secciones inferiores de lo inmutable o de

¹⁰ Este enfoque respaldaría los trabajos de Bossi (2005) y Helming (2007), opuestos a la interpretación conceptualista de *Parménides* 132b-c. En el pasaje indicado, Platón señala las aporías a que conduce la tesis de que las formas son solo pensamientos; hace ver, entre otras cosas, que bajo este supuesto cada forma es un pensamiento de otra forma-pensamiento en un regreso implícito al infinito. Como trataré de mostrar en otro lugar (Matía Cubillo (a)), prohibir que las fórmulas pertenecientes a las secciones superiores de lo inmutable o de lo generado puedan participar por sí mismas de la forma del *no ser* bloquea esa versión del argumento del «tercer hombre» y da preeminencia ontológica al *ser* sobre el *no ser*. La regla a tener en cuenta en la formación de fórmulas es introducida por Platón bajo el manto de una aporía. Conviene advertir que Helming (2007: 323 n. 58) sostiene contra Rickless (2007: 75-80) que en el texto señalado no se contempla la posibilidad de que «una forma sea en realidad un pensamiento de una forma»; tampoco aprecia, en consecuencia, ningún «tercer hombre».

lo generado (previniendo así un regreso al infinito), admiten recombinarse nuevamente entre sí mediante las propias formas de lo *idéntico* y lo *contrario*. Dos enunciados pueden tomar parte, cada uno por medio del otro, en formas que se agrupen a su vez en fórmulas de rango más alto, pertenecientes a las secciones superiores de lo inmutable o lo generado; este tipo de participación recibe el nombre de «relacional», «mutua» o «mediata». (En la medida en que *msu* y *m̄su* se lleguen a deducir relacionamente, habrá que decidir cuáles son los rangos del «todo» y las «partes» en el isomorfismo a que se ha hecho referencia en el epígrafe anterior). Es una idea con repercusiones en la doctrina general de las formas, porque evita la auto-referencia directa y elude las paradojas a que daría lugar. El enunciado que participa inmediatamente en una forma, no lo hace de nuevo en ella misma ni en su opuesta directamente; no obstante, por relación a otra sentencia puede, según el caso, participar de la misma forma (reflexividad relacional) o de su contraria (sin que se viole el principio de no-contradicción).¹¹ Esta distinción se halla detrás de afirmaciones como la siguiente:

«—Lo uno, pues, según parece, es tanto diferente de las demás cosas [$\bar{m}\cdot\bar{m}\bar{s}\bar{u}\cdot\bar{m}\bar{s}\bar{u}$] como de sí mismo [$\bar{m}\cdot\bar{m}\bar{s}\bar{u}\cdot m\bar{s}\bar{u}$], y es lo mismo que ellas [$m\cdot\bar{m}\bar{s}\bar{u}\cdot m\bar{s}\bar{u}$] y que él mismo [$m\cdot\bar{m}\bar{s}\bar{u}\cdot\bar{m}\bar{s}\bar{u}$].¹²

¹¹ La distinción de ambos tipos de participación permite mediar en las controversias acerca de los axiomas o principios de *auto-predicación* y de *pureza* (una forma no puede participar de su contraria). La *auto-predicación* no es aplicable a las formas en un uso inmediato o directo de la participación, pero sí lo es en ocasiones en un uso relacional. El axioma de *pureza* tiene siempre validez con la participación inmediata pero más raramente con la de tipo relacional. El principio de *auto-predicación* ha sido objeto de numerosos refinamientos en la bibliografía especializada de las últimas décadas. El deseo de salvar las contradicciones que supone su encaje en la filosofía de Platón ha ido unido a formulaciones con un creciente grado de complejidad respecto a los supuestos de Vlastos (1981: 335-365; 1995: 215-222). Este autor ha sido responsable en buena medida de la importancia adquirida por el tema, especialmente en lo que afecta a las distintas versiones del argumento del «tercer hombre». Una buena panorámica de las cuestiones más discutidas por la crítica en relación al *Parménides* es la de Rickless (Spring 2016).

La idea de la participación mediata o relacional quizás pueda reconducir un debate esclerotizado en algunos aspectos. Sostener que es un instrumento imprescindible para la investigación en Platón constituye una afirmación atrevida. Es indudable, en todo caso, que su utilización provoca desajustes con el modo en que se abordan las dificultades interpretativas del diálogo en los estudios de referencia; incluso cuando existe coincidencia en las posiciones de fondo, su replanteamiento en términos nuevos produce roces. Se ha evitado, en general, entrar en polémicas.

¹² *Parménides* 147b, *trad. cit.* Burnet (1900-1907): —Τὸ ἓν ἄρα, ὡς ἔοικεν, ἕτερόν τε τῶν ἄλλων ἐστὶν καὶ ἑαυτοῦ καὶ ταῦτὸν ἐκείνοις τε καὶ ἑαυτῷ.

Omito la discusión de los razonamientos que conducen a esa conclusión; con auxilio de las tablas de verdad que se presentan más adelante, el lector puede confirmar su consistencia. Se han completado con símbolos entre corchetes los vacíos que quedaban abiertos en el significado de la oración. Platón evita precisar a qué «uno» se está refiriendo en cada ocasión, si al «uno que tiene ser» o al «uno que tiene no ser»; tampoco informa sobre su participación en lo *mismo* o en lo *diferente*, y procede igual con «las otras cosas» o con «lo no uno». Es una manera deliberada de jugar con las ambigüedades del lenguaje para, sin incurrir en contradicciones, escamotear los datos necesarios y producir perplejidad. Matizar más las expresiones haría, sin embargo, que el escrito de Platón adquiriese un tono literario difícil de evaluar. Quiero decir, desde un punto de vista estilístico, ¿no es preferible señalar simplemente que «lo uno es diferente de las demás cosas» en lugar de precisar que «lo uno que es, en tanto que tiene alteridad, es contrario a lo no uno que no es en su participación en la mismidad»? Obsérvese cómo queda la frase completa de Platón en una traducción libre al lenguaje más riguroso:

—Pues, lo uno que es, según parece, en tanto que tiene diferencia, se opone a lo no uno que no es en su participación en lo mismo ($\bar{m}\cdot\bar{m}\bar{s}\bar{u}-\bar{m}su$), mientras que al tener mismidad es contrario a lo uno que no es en su alteridad ($\bar{m}\cdot\bar{m}\bar{s}\bar{u}-msu$); además, ese uno que es, cuando participa de lo mismo, resulta ser idéntico a lo no uno que, no siendo, tiene diferencia ($m\cdot\bar{m}\bar{s}\bar{u}-msu$), y, por el contrario, cuando participa de la alteridad es idéntico a lo uno que no es en su mismidad ($m\cdot\bar{m}\bar{s}\bar{u}-\bar{m}su$).

El uso relacional de la participación propicia que se superpongan diversos significados en una misma forma, circunstancia que Platón aprovecha con habilidad en el diálogo para crear confusión.

4. Consideraciones sobre la lógica dialéctica. Posibilidad de elaborar tablas de verdad adaptadas a la simbolización

Las formas de lo *idéntico* y lo *contrario* son fundamentales en el entretejido conceptual del *Parménides* como enlaces principales de las fórmulas. No conviene avanzar en la trama del diálogo sin hacer antes algunas aclaraciones sobre la lógica que subyace a la dialéctica. Los procedimientos de que se sirve, distan en ocasiones de los que se han estandarizado en la Lógica.

4.1 El *no ser* es una forma y no una conectiva. Formas contrarias. Fórmulas con valores de verdad opuestos

En la doctrina platónica, el *no ser* es una forma singular:

«—Y bien: nosotros demostramos no solo que existe lo que no es, sino que pusimos en evidencia la existencia de la forma que corresponde al *no-ser*».¹³

El *no ser* no es lo «contrario» del *ser* en el sentido que tiene esta palabra en la más simple lógica de enunciados; no se trata de una fórmula proposicional obtenida por derivación a partir del *ser* mediante el operador negación.¹⁴ (Esto sería obvio aceptando en la interpretación la oposición entre lo que existe como *pensamiento* o *lenguaje* y lo que *es* separado de él).

A pesar de lo que hayan podido sugerir los símbolos que se han venido empleando, ninguna forma platónica aislada es asimilable a una variable proposicional del cálculo de enunciados con dos, o más, valores de verdad. Esa es una formalización errónea del lenguaje del *Parménides* que ha resultado extremadamente dañina en los diversos acercamientos a la obra emprendidos con el instrumental de la Lógica. Los distintos valores de verdad deben atribuirse a las combinaciones de formas. Tanto el *no ser* como el *ser* tienen que entrelazarse con otras formas para producir sentencias que puedan tener en algún caso valores de verdad opuestos. (Es posible que, en la interpretación que se haga, las fórmulas contrarias no se excluyan entre sí en un sentido absoluto; de ese modo, sería lógicamente viable decir algo falso acerca de algo que es, o expresar una opinión verdadera sobre algo que deviene o está en movimiento).

En la dialéctica platónica, el hecho de que dos formas sean «contrarias» (el *ser* y el *no ser*, lo *uno* y lo *no uno*, lo *mismo* y lo *diferente*, etc.) impide que se

¹³ *Sofista* 258d, traducción de N. L. Cordero, revisada por F. García Romero, en Platón (1988). Burnet (1900-1907): —Ἡμεῖς δὲ γε οὐ μόνον τὰ μὴ ὄντα ὡς ἔστιν ἀπεδείξαμεν, ἀλλὰ καὶ τὸ εἶδος ὃ τυγχάνει ὄν τοῦ μὴ ὄντος ἀπεφηνάμεθα.

¹⁴ Fine (1993: 108-110, 112-116, 113 n. 53, 114 n. 55) distingue los «opuestos» de las «negaciones»; considera que los primeros son formas o propiedades («genuinos rasgos de la realidad»), mientras que los segundos solo son «complementos de propiedades de clases». Fine admite que para Platón el *no ser* es una forma en sentido propio, pero, en tanto no encuentra una función que la singularice, acepta la extendida interpretación que la asimila a lo *diferente* como una y la misma forma.

combinen directamente en las proposiciones. En algunos casos, los enunciados derivados admiten participar mutua o relacionalmente de la *contrariedad* (por ejemplo, msu participa respecto a $m\bar{s}u$ de \bar{m}), pudiéndoseles asignar valores de verdad opuestos aunque la interpretación no sea excluyente. En otros casos, con determinadas hipótesis, la oposición parece adquirir un valor más restrictivo en su interpretación. Probablemente para evitar regresos al infinito, Platón afirma —esta vez sí en el sentido más convencional de la Lógica— que «lo uno que tiene no ser» ($\bar{s}u$) es absolutamente lo contrario de «lo no uno que tiene no ser» ($\bar{s}\bar{u}$):

«— ¿Qué tipo de hipótesis es esta: «si lo uno no es»? ¿Acaso difiere en algo de esta otra: «si lo no uno no es»?

—Difiere, en efecto.

— ¿Solo difiere o, aún más, decir «si lo no uno no es» es todo lo contrario de decir «si lo uno no es»?

—Todo lo contrario». ¹⁵

De modo similar, «el uno que tiene ser» (su) de la segunda hipótesis y «lo no uno que tiene ser» ($s\bar{u}$) de la séptima, también son la negación uno del otro. Conocer las hipótesis opuestas será de utilidad para construir las tablas de verdad.

4.2 Justificación de los símbolos utilizados

Es arriesgado emplear un lenguaje lógico estándar en el examen de las deducciones del *Parménides*; puede desvirtuar la concepción platónica de las formas. Es lo que ocurre, por ejemplo, en una formalización lógica convencional de lo *idéntico*: ¿Continúa siendo una forma en sí o se transforma en un operador o conector lógico como el bicondicional? ¿Es suficiente una lógica de primer orden para distinguir la función que desempeña en un «todo»? ¿Debe sustituirse por un cuantificador universal? Otro tanto habría que decir de su contrario, lo *diferente*, que se haría corresponder con la disyunción exclusiva y generaría dificultades con el operador negación; también sería problemática la noción de «partes» que se le

¹⁵ *Parménides* 160b-c, trad. cit. Burnet (1900-1907): —Τίς οὖν ἂν εἴη αὕτη ἡ ὑπόθεσις, εἰ ἐν μὴ ἔστιν; ἄρα τι διαφέρει τῆσδε, εἰ μὴ ἐν μὴ ἔστιν; —Διαφέρει μέντοι. —Διαφέρει μόνον, ἢ καὶ πᾶν τοῦναντίον ἐστὶν εἰπεῖν εἰ μὴ ἐν μὴ ἔστι τοῦ εἰ ἐν μὴ ἔστιν; —Πᾶν τοῦναντίον.

asocia, que podría conducir al cuantificador existencial. Es prematuro decidir el valor lógico que hay que dar a las formas dentro de los lenguajes estándar.

He tratado de obviar las dificultades mediante una notación absolutamente simple e intuitiva. Cada forma se representa por una letra. Para diferenciar formas opuestas se emplea la misma letra con o sin una raya encima. Las formas admiten unirse creando fórmulas; estas a su vez pueden combinarse en nuevas fórmulas o expresiones relacionales de rango superior, reconocibles en la notación por un simple punto centrado tras ellas. En caso de considerarlas separadamente se advierte de manera expresa, pero no se produce confusión cuando cada fórmula comprende inmediatamente el suficiente número de formas. (La construcción de las tablas de verdad de unas fórmulas y otras tendrá que mostrar que pertenecen a clases de equivalencia distintas).

El uso de las letras del alfabeto y sus combinaciones posibles como ejemplo o modelo con que ilustrar los procedimientos dialécticos es recurrente en los diálogos platónicos.¹⁶ La notación numérica griega no disponía en general de signos propios, sino que empleaba los del alfabeto. No es impensable que a partir de las tablas de contrarios vinculadas al pitagorismo, e inspirándose en los sistemas de representación numérica, se idearan combinaciones de letras para denotar las esencias de las cosas.

Las aporías de la primera mitad del *Parménides* son interpretables como un modo oscuro de señalar las reglas que es necesario seguir en la combinación de las formas (partiendo de lo que no se puede hacer resulta más fácil definir lo que se debe hacer). En este sentido, recrear el simbolismo más básico que hipotéticamente pudo emplear Platón en su tiempo —acomodado al alfabeto latino y a la numeración arábiga—, constituye la mejor estrategia con que afrontar las dificultades del diálogo. Una vez se conozcan esas reglas, será oportuno investigar si la dialéctica es compatible con un sistema lógico y una teoría, entendiendo ambos conceptos en el sentido más estricto que adquieren hoy en día en la Lógica.

¹⁶ Cf., entre otros, *Teeteto* 203a-204a, *Sofista* 252e-253a, *Político* 277e-278e y *Filebo* 17b.

4.3 Tablas de verdad de las fórmulas pertenecientes a las secciones inferiores de lo inmutable y de lo generado

Las peculiaridades de la filosofía de Platón no impiden comprobar mediante tablas de verdad —adaptadas mínimamente— la consistencia de la lectura del *Parménides* que se viene proponiendo. Se debe, sencillamente, evitar tratar a cada forma singular como una variable proposicional; hay que ser consciente de que una forma que se combina con otras, aunque introduzca implícitamente un cierto operador, no se reduce a él; y hay que procurar no confundir en las sentencias básicas los valores de verdad que toman dentro de ellas las fórmulas derivadas en función de la partición efectuada. En la Tabla 1 se muestran los valores de verdad de los cuatro enunciados principales y de los ocho derivados. En su elaboración se han tenido en cuenta las hipótesis que son contrarias entre sí; también la doctrina ampliamente expuesta en el *Sofista* acerca de que *lo diferente del ser es algo del no ser*,¹⁷ con la que se identifican las fórmulas que pertenecen a una misma clase de equivalencia:

Tabla 1: Valores de verdad de las fórmulas en las secciones inferiores de lo inmutable y de lo generado

2. ^a Hipótesis		3. ^a Hipótesis		7. ^a Hipótesis		5. ^a Hipótesis	
su		$\bar{s}\bar{u}$		$s\bar{u}$		$\bar{s}u$	
$\bar{m}su$	msu	$\bar{m}\bar{s}\bar{u}$	$m\bar{s}\bar{u}$	$\bar{m}s\bar{u}$	$ms\bar{u}$	$\bar{m}s u$	$m\bar{s}u$
	V	V			F	F	
V			F	F			V
F			V	V			F
	F	F			V	V	

¹⁷ Cf. *Sofista* 256d-259d. Hacia el final del pasaje se precisa que *lo mismo en cierto sentido es diferente y lo diferente lo mismo, estando uno de los dos afectado por lo que se dice*. La asimilación del *no ser* a *lo que se enuncia en palabras* es oportuna.

Las expresiones lógicas de la Tabla 1 se corresponden con las secciones inferiores de lo inmutable y de lo generado; solo en ellas son identificables fórmulas o hipótesis con valores de verdad contrarios. (En un segundo trabajo al que ya se ha hecho referencia, se deducen relacionamente los enunciados correspondientes a las secciones superiores y sus tablas de verdad; se fijan también los criterios para distinguir qué relaciones se refieren a lo inmutable y cuáles a lo generado). Con la asignación de valores de verdad a las fórmulas, se dispone de un instrumento eficaz en la aplicación del método dialéctico, procedimiento que, a través de particiones, analiza sistemáticamente las relaciones de *identidad* y *contrariedad* existentes entre las sentencias básicas. Las tablas de verdad se convierten en un artilugio valioso a la hora de afrontar la infinidad de enredos y equívocos que recorren el *Parménides*.

A lo largo de todo el diálogo, Platón respeta tácita y escrupulosamente ciertas reglas que ponen límites a los dos tipos de participación diferenciados. Se han señalado parcialmente con anterioridad: Ninguna forma debe unirse inmediatamente con ella misma o con su contraria. Las fórmulas derivadas que pueden enlazarse entre sí, y participar mutuamente de una forma o de una agrupación de formas de rango superior, están sujetas a una restricción similar. Solo se comunican entre sí las fórmulas que participan inmediatamente de lo *mismo* con las que participan por sí mismas de la *alteridad*, debiendo pertenecer además, unas y otras, a hipótesis distintas pero no *opuestas*. (Se puede comprobar en múltiples pasajes cómo Platón relaciona fórmulas *contrarias* que conectan el *ser* con el *no ser*, pero en las secciones inferiores parece evitar comunicar entre sí las fórmulas surgidas de las particiones de «lo uno que es» (*su*) y de «lo no uno que es» (*sū*); rehúye también combinar las fórmulas pertenecientes a «lo uno que no es» (*ṡu*) y a «lo no uno que no es» (*ṡū*) mutuamente).

5. Uso de la participación mediata e inmediata con las formas de lo semejante y lo desemejante en *Parménides* 148c-d. Superación del «tercer hombre» relativo a la semejanza (*Parménides* 132d-133a)

Las fórmulas contenidas en la Tabla 1 están bien formadas; envuelven la participación de las formas que las componen directamente entre sí, evitando unir inmediatamente cada forma consigo misma o con su contraria. Es posible, no obstante, que un enunciado participe de una forma (o de una fórmula) respecto a otro distinto. Se han visto algunos ejemplos de este modo relacional

de participación en el caso de lo *mismo* y lo *diferente*; las proposiciones que se enlazaban tenían un valor veritativo *idéntico* o *contrario*. Sucede algo similar con las formas opuestas de lo *semejante* (*e*) y lo *desemejante* (*ē*), en las que las fórmulas admiten una participación no solo inmediata sino mutua o relacional. En la segunda hipótesis del *Parménides* se utilizan las propiedades de lo *mismo* y lo *diferente* para identificar las relaciones de *semejanza* y *desemejanza*. —Nuevamente es la calculada ambigüedad del texto, y la ausencia de un lenguaje formal expreso, lo que produce perplejidad al lector—:

«—En consecuencia, lo uno, por ser lo mismo que las otras cosas y porque es diferente de ellas, será, conforme a ambas afecciones y a cada una de ellas por separado, tanto semejante como desemejante a las otras cosas [*em·ēm̄sū-ēmsu* y *ēm̄·em̄sū-ēmsu*].

—En efecto.

—Y del mismo modo, en consecuencia, ya que se mostró tanto diferente de sí mismo cuanto lo mismo que sí mismo, conforme a ambas afecciones y a cada una de ellas por separado, ¿se mostrará tanto semejante como desemejante a sí mismo [*em·ēm̄sū-ēmsu* y *ēm̄·em̄sū-emsu*]?

—Es necesario». ¹⁸

El significado de las oraciones se completa con los símbolos entre corchetes. Son las mismas fórmulas obtenidas anteriormente al considerar lo *idéntico* y lo *contrario*, a las que se incorporan ahora las formas de lo *semejante* y lo *desemejante*. Es evidente la necesidad de la simbolización. Lo que se está afirmando, en la traducción libre a un lenguaje menos ambiguo, es lo siguiente:

—En consecuencia, lo uno que tiene ser en su alteridad, y lo no uno que tiene no ser en su mismidad, tendrán cada uno por sí mismo semejanza al participar recíprocamente de lo diferente (*m̄·em̄sū-ēmsu*). Y si la mismidad afecta a lo uno que tiene ser y la alteridad a lo no uno que tiene no ser, serán entonces separadamente desemejantes por participar entre sí de la forma

¹⁸ *Parménides* 148c-d, trad. cit. Burnet (1900-1907): —Ταὐτόν τε ἄρα ὄν τὸ ἐν τοῖς ἄλλοις καὶ ὅτι ἕτερόν ἐστι, κατ' ἀμφοτέρα καὶ κατὰ ἐκάτερον, ὁμοίον τε ἂν εἴη καὶ ἀνόμοιον τοῖς ἄλλοις. —Πάνυ γε. —Οὐκοῦν καὶ ἑαυτῷ ὡσαύτως, ἐπεὶ περ ἕτερόν τε ἑαυτοῦ καὶ ταῦτόν ἑαυτῷ ἐφάνη, κατ' ἀμφοτέρα καὶ κατὰ ἐκάτερον ὁμοίον τε καὶ ἀνόμοιον φανήσεται; —Ἀνάγκη.

opuesta a la diferencia ($m \cdot \bar{e} \bar{m} \bar{s} \bar{u} - \bar{e} m s u$). Pero en tanto lo uno y lo no uno se junten como cosas idénticas serán mutuamente semejantes por ello ($e m \cdot \bar{m} \bar{s} \bar{u} - m s u$), mientras que serán relacionalmente desemejantes cuando se agreguen como cosas contrarias o diversas entre sí ($\bar{e} \bar{m} \cdot m \bar{s} \bar{u} - \bar{m} s u$).

—En efecto.

—De igual modo, ya que lo uno que es, en su mismidad, y lo uno que no es, en su alteridad, se mostraron mutuamente contrarios, ¿no tendrán semejanza cada uno por sí mismo ($\bar{m} \cdot \bar{e} \bar{m} \bar{s} \bar{u} - e m s u$)? Y lo uno que tiene ser en su alteridad y lo uno que tiene no ser en su mismidad, ¿no serán desemejantes separadamente al afectarles recíprocamente la identidad ($m \cdot \bar{e} \bar{m} \bar{s} \bar{u} - \bar{e} \bar{m} s u$)? Además, según la otra circunstancia que debe darse, es decir, que posean semejanza o desemejanza relacionalmente, ¿no tendrá lo uno semejanza respecto a sí mismo en el caso en que lo que se reúne sea idéntico ($e m \cdot m \bar{s} \bar{u} - \bar{m} s u$) y desemejanza cuando sea diverso ($\bar{e} \bar{m} \cdot \bar{m} \bar{s} \bar{u} - m s u$)?

—Es necesario.

Las fórmulas derivadas que, en las secciones inferiores, participan por sí mismas en lo *semejante* son relacionalmente *desemejantes*, y las que tienen *desemejanza* separadamente resultan mutuamente *semejantes*. A pesar del modo enrevesado en que Platón presenta esta idea —entrecruzando los usos directo y relacional de la participación en las formas de lo *mismo* y lo *diferente*, y en lo *semejante* y lo *desemejante*—, constituye una respuesta relativamente simple a la aporía planteada en *Parménides* 132d-133a, en la parte propedéutica del diálogo:

«— [...] estas Formas, a la manera de modelos, permanecen en la naturaleza; las demás cosas se les parecen y son sus semejanzas, y la participación misma que ellas tienen de las Formas no consiste, sino en estar hechas a imagen de las Formas.

—Si, pues —continuó—, algo se parece a la Forma, ¿es posible que esa Forma no sea semejante a aquello que está hecho a su imagen, en la medida en que se le asemeja? ¿O hay algún medio por el cual lo semejante no sea semejante a su semejante?

—No lo hay.

—Y lo semejante y su semejante, ¿acaso no es de gran necesidad que participen de una y la misma Forma?

—Es necesario.

—Y aquello por participación de lo cual las cosas semejantes son semejantes, ¿no será la Forma misma?

—Sí, efectivamente.

—En consecuencia, no es posible que algo sea semejante a la Forma ni que la Forma sea semejante a otra cosa; porque, en tal caso, junto a la Forma aparecerá siempre otra Forma, y si aquella fuese semejante a algo, aparecerá a su vez otra Forma, y jamás dejará de surgir otra Forma siempre nueva, si la Forma se vuelve semejante a lo que de ella participa.

—Es del todo cierto».¹⁹

La forma de la *semejanza* comparte con la cosa que es *semejante* una nueva forma de la *semejanza*, distinta a la inicial, en virtud de la cual se *asemejan*. Si hay algo, a su vez, que participe en la forma de la *semejanza* que acaba de emerger, dará origen junto a ella, relacionadamente, a otra forma de la *semejanza* de nivel superior; el proceso se continúa indefinidamente. Este círculo vicioso de bucle infinito constituye una de las versiones del argumento del «tercer hombre». Platón la desactiva exigiendo que las fórmulas que se *asemejan* entre sí tengan separadamente *desemejanza*; y lo contrario cuando tengan mutua *desemejanza*. Con la introducción de esta regla, bloquea de hecho la posibilidad de que la

¹⁹ *Parménides* 132d-133a, trad. cit. Burnet (1900-1907): — [...] τὰ μὲν εἶδη ταῦτα ὡςπερ παραδείγματα ἐστάναι ἐν τῇ φύσει, τὰ δὲ ἄλλα τούτοις εἰκέναι καὶ εἶναι ὁμοιώματα, καὶ ἢ μέθεξις αὐτῆ τοῖς ἄλλοις γίνεσθαι τῶν εἰδῶν οὐκ ἄλλη τις ἢ εἰκασθῆναι αὐτοῖς. —Εἰ οὖν τι, ἔφη, εἰκεν τῷ εἶδει, οἷόν τε ἐκεῖνο τὸ εἶδος μὴ ὅμοιον εἶναι τῷ εἰκασθέντι, καθ' ὅσον αὐτῷ ἀφωμοιώθη; ἢ ἔστι τις μηχανὴ τὸ ὅμοιον μὴ ὁμοίῳ ὅμοιον εἶναι; —Οὐκ ἔστι. —Τὸ δὲ ὅμοιον τῷ ὁμοίῳ ἄρ' οὐ μεγάλη ἀνάγκη ἐνός τοῦ αὐτοῦ [εἶδους] μετέχειν; —Ἀνάγκη. —Οὐ δ' ἂν τὰ ὅμοια μετέχοντα ὅμοια ἦ, οὐκ ἐκεῖνο ἔσται αὐτὸ τὸ εἶδος; —Παντάπασι μὲν οὖν. —Οὐκ ἄρα οἷόν τέ τι τῷ εἶδει ὅμοιον εἶναι, οὐδὲ τὸ εἶδος ἄλλω· εἰ δὲ μή, παρὰ τὸ εἶδος ἀεὶ ἄλλο ἀναφανήσεται εἶδος, καὶ ἂν ἐκεῖνό τῳ ὅμοιον ἦ, ἕτερον αὖ, καὶ οὐδέποτε παύσεται ἀεὶ καινὸν εἶδος γιγνόμενον, ἐὰν τὸ εἶδος τῷ ἑαυτοῦ μετέχοντι ὅμοιον γίγηται. —Ἀληθέστατα λέγεις.

propiedad de la *semejanza* sea utilizada de manera auto-referente, ni siquiera relacionalmente, que es lo que producía el regreso al infinito en la aporía.²⁰

La solución técnica propuesta adquirirá mayor relevancia a medida que haya ocasión real de examinar fórmulas más completas deducidas de modo relacional, pertenecientes a las secciones superiores de lo inmutable o de lo generado. (Si se obtienen relacionalmente, *msu* y *msū* participarán inmediatamente de lo *semejante*, mientras que *m̄su* y *m̄sū* lo harán en lo *desemejante*). Cuando se disponga de una visión más amplia del entramado formal, será oportuno buscar su aplicación a situaciones de la vida cotidiana en las que se hable, en el lenguaje natural, de cosas que son semejantes o desemejantes. Tendrá especial interés examinar entonces los ejemplos que se proponen al respecto en el diálogo *Lisis*, cuyo tema es la amistad, así como los principios presocráticos que en él se discuten («lo semejante siempre tiene que ser amigo de lo semejante» versus «lo semejante es lo más enemigo de lo semejante»);²¹ habrá que averiguar si admiten una interpretación en la simbolización que contribuya a resolver las aparentes contradicciones con que se cierra la obra.

La distinción entre un uso relacional y otro directo de la participación ocasiona aporías específicas para algunas de las formas más generales; eso es lo que, por encima de todo, se muestra en la primera parte del *Parménides*. Es necesario fijar reglas estrictas que eviten las paradojas ligadas a la auto-referencia. De modo similar a como se ha actuado con las formas de lo *semejante* y lo *desemejante*, hay que considerar las peculiaridades, entre otros, del *ser* y el *no ser*, de lo *igual* y lo *desigual*, y de lo *grande* y lo *pequeño*, esquivando previsibles objeciones.

²⁰ Los elementos que permiten gestionar el argumento se circunscriben a la identificación de las expresiones bien formadas a partir de las singularidades de cada forma y de los tipos de participación. Los valores de verdad no se asignan a las formas aisladas, solo a sus agrupaciones. En el tratamiento de la aporía no ha sido necesario, por tanto, diferenciar la forma (F-ness o, también, ΦF) de su uso como predicado (F). Una distinción que Vlastos (1995: 167 n. 5, 183 n. 39), en su estudio ya clásico del «tercer hombre», consideraba lógica y ontológicamente crucial en la comprensión del pasaje. Planteamientos más recientes como los de Pelletier y Zalta (2000: 167, 181-185) mantienen esa separación en la notación lógica al objeto de impedir paradojas similares a las de Russell.

²¹ *Lisis* 214b y 215 c, traducción de E. Lledó, revisada por C. García y P. Bádenas, en Platón (1981). Burnet (1900-1907): τὸ ὅμοιον τῷ ὁμοίῳ ἀνάγκη ἀεὶ φίλον εἶναι [...] τὸ μὲν ὅμοιον τῷ ὁμοίῳ καὶ οἱ ἀγαθοὶ τοῖς ἀγαθοῖς [...] πολεμιώτατοι εἶεν.

6. Aplicación de los modos de participación a la generación de los números en *Parménides* 143e-144a

El desarrollo de la tesis avanzada en el párrafo anterior queda aplazado a próximos trabajos. Entretanto, abordaré un último texto del *Parménides* en el que resulta nuevamente funcional la distinción entre participación mediata e inmediata. Difícil y a veces ignorado, el comienzo de la segunda hipótesis afronta el problema de la formación de los números. Cuando se considera «lo uno que es» en su participación de la *diferencia* (*m̄su*), las formas del *ser*, de lo *uno* y de lo *diferente* son separables, y admiten reagruparse en un número de términos par o impar.²² Sorprendentemente, Platón parece defender la existencia de algún tipo de correspondencia entre las combinaciones de lo par y de lo impar y cada uno de los números:

«—En consecuencia, habrá pares en un número de veces par e impares en un número de veces impar, y pares en un número de veces impar e impares en un número de veces par.

—Así es.

—Entonces, si esto es así, ¿crees que queda algún número que no deba ser necesariamente?

—De ningún modo».²³

²² Cf. *Parménides* 143a-d.

²³ *Parménides* 143e-144a, *trad. cit.* Burnet (1900-1907): —Ἄρτια τε ἄρα ἀρτιάκις ἂν εἴη καὶ περιττὰ περιττάκις καὶ ἄρτια περιττάκις καὶ περιττὰ ἀρτιάκις. —Ἔστιν οὕτω. —Εἰ οὖν ταῦτα οὕτως ἔχει, οἶει τινὰ ἀριθμὸν ὑπολείπεσθαι ὃν οὐκ ἀνάγκη εἶναι; —Οὐδαμῶς γε.

Es una lástima que Leuz (2009) no tenga en cuenta este texto cuando trata de formalizar los supuestos básicos de la aritmética griega en un lenguaje mereológico. Particularmente si su deseo era emplear todo el arsenal conceptual de que podían disponer matemáticos y filósofos en la Antigüedad. El olvido parece tener su origen en la monografía de Pritchard (1995), con la que Leuz se declara profundamente en deuda; en ella tampoco se cita el pasaje ni una sola vez. Es extraño dada la larga tradición que lo relaciona con la generación de los números, que se remonta a Aristóteles (cf. *Metafísica* 987b). Con argumentos en buena medida filológicos, Allen (1997: 265-267) ha defendido que Platón no está hablando de la generación de los números, sino de probar que existen y de su clasificación (en la que no incluye a los primos). Ni Pritchard ni Leuz mencionan la tesis de Allen (recogida ya en la edición de 1984 de su libro y en escritos anteriores).

En la aportación de Turnbull (1998: 73-79) al problema de la generación de los números, se emplea la fórmula *m̄su*, asimilable a lo que llama la «máquina del tres», para obtener la

El significado que comúnmente se atribuye a las expresiones «par en un número de veces par», «impar en un número de veces par», «par en un número de veces impar» e «impar en un número de veces impar», es el que aparece recogido en las definiciones 8 a 11 del libro VII de los *Elementos* de Euclides: En la definición 8 se establece que «un número parmente par es el medido por un número par según un número par».²⁴ Se trata de los números que son producto de dos pares, es decir, la serie 4, 8, 12, 16,... Según la definición 9, «parmente impar es el medido por un número par según un número impar».²⁵ Se incluye aquí, en principio, todo producto de un número par por otro impar; pero en la proposición IX 33 se especifica que el número es solo «parmente impar» (y no, además, «parmente par») si es el doble de un número impar; se obtiene así la serie 6, 10, 14, 18,... La definición 10 del «número imparmente par» se considera una interpolación posterior en el tiempo a los *Elementos*, y no se utiliza en ningún lugar de la obra; suele pensarse que designa a cierto tipo de números pares. De ser esto cierto, se vuelve problemática la definición 11: «Un número imparmente impar es el medido por un número impar según un número impar».²⁶ Se cree que Euclides se refiere de esta manera al producto de dos números impares, o lo que es lo mismo, a los impares compuestos. La definición, de la que tampoco se hace uso a lo largo de los *Elementos*, no permite completar la totalidad de los números al dejar fuera a los primos. Y esto es evidentemente un problema porque, tal y como se recoge en el texto del *Parménides* citado, Platón afirma que, una vez se conocen las distintas especies de lo par y de lo impar, no queda ningún número que no deba ser necesariamente.

secuencia de diadas o parejas 3, 9, 27, etc., pero se precisa también de la fórmula *msu*, la «máquina del dos», para producir la serie de elementos de parejas 2, 4, 8, etc.; mediante diversos arreglos combinatorios de las dos «máquinas» llega a construir los demás números como diadas. En su solución no todos los números quedan determinados de modo unívoco. Lo mismo sucede en la contribución de Scolnicov (2003: 105-106), que propone obtener los primos mayores que tres por sustracción a partir de los pares.

²⁴ Euclides (1994), *Elementos* VII def. 8. Sigo la traducción de M. L. Puertas Castaños, revisada por P. Ortiz. Transcribo asimismo el texto griego original por la edición de Heiberg y Menge (1888): ἡ ἄρτιακὸς ἄρτιος ἀριθμὸς ἐστὶν ὁ ὑπὸ ἄρτιου ἀριθμοῦ μετρούμενος κατὰ ἄρτιον ἀριθμὸν.

²⁵ Euclides (1994), *Elementos* VII def. 9, *trad. cit.* Heiberg y Menge (1888): ἡ ἄρτιακὸς δὲ περισσὸς ἐστὶν ὁ ὑπὸ ἄρτιου ἀριθμοῦ μετρούμενος κατὰ περισσὸν ἀριθμὸν.

²⁶ Euclides (1994), *Elementos* VII def. 11, *trad. cit.* Heiberg y Menge (1888): ἡ ἄρτιακὸς δὲ περισσὸς ἀριθμὸς ἐστὶν ὁ ὑπὸ περισσοῦ ἀριθμοῦ μετρούμενος κατὰ περισσὸν ἀριθμὸν.

Interpretar lo que quiere decir Platón a partir del significado que se da a expresiones semejantes a las suyas en la obra de Euclides, que es posterior en el tiempo, puede ser desafortunado. En Platón, lo *par* (δ) y lo *impar* (ρ) designan formas contrarias que, por tanto, no son combinables directamente, sino solo de modo relacional; además nombran a los objetos que caen bajo esas formas, que son los números, los cuales sí son generables entre sí.²⁷ Se podrá aducir que lo «par» señala a «la mitad entera de los números», y lo «impar» a «la otra mitad entera», comprendiendo ya la totalidad de los números. La verdadera dificultad reside, sin embargo, en determinar unívocamente cada número a partir de lo *par* y de lo *impar*, permitiendo que las dos formas contrarias se comuniquen relacionalmente pero no directa o inmediatamente. ¿De qué manera hacerlo?

Si de la mitad entera de los números que es par se separa el primero de ellos, los otros números pares se pueden reunir nuevamente diferenciando una serie «par en un número de veces par» y otra «par en un número de veces impar», según la posición que ocupan, par o impar, respecto del primer número par. Solo resta aplicar la misma regla de división en cada rama que se vaya obteniendo. Tras el primer término de la serie «par en un número de veces par», los otros términos de esta serie se reagrupan en lo «par en un número de veces par, par» o en lo «par en un número de veces par, impar», y así sucesivamente. Se procede del mismo modo con los números impares; a partir del primero, los demás se disponen en un orden par o impar, y cada uno de ellos da lugar, contando desde él, a posiciones nuevamente pares o impares. La Tabla 2 contiene las primeras series.

²⁷ Cf. *Fedón* 103a y ss.

Tabla 2: Series numéricas de las primeras especies de lo par y de lo impar

\bar{o} (2, 4, 6,...)	$\bar{o}\cdot 2\text{-}\bar{o}$ (4, 8, 12,...)	$\bar{o}\cdot 4\text{-}(\bar{o}\cdot 2\text{-}\bar{o})$ (8, 16, 24,...)
		$o\cdot 4\text{-}(\bar{o}\cdot 2\text{-}\bar{o})$ (12, 20, 28,...)
	$o\cdot 2\text{-}\bar{o}$ (6, 10, 14,...)	$\bar{o}\cdot 6\text{-}(o\cdot 2\text{-}\bar{o})$ (10, 18, 26,...)
		$o\cdot 6\text{-}(o\cdot 2\text{-}\bar{o})$ (14, 22, 30,...)
o (3, 5, 7,...)	$\bar{o}\cdot 3\text{-}o$ (5, 9, 13,...)	$\bar{o}\cdot 5\text{-}(\bar{o}\cdot 3\text{-}o)$ (9, 17, 25,...)
		$o\cdot 5\text{-}(\bar{o}\cdot 3\text{-}o)$ (13, 21, 29,...)
	$o\cdot 3\text{-}o$ (7, 11, 15,...)	$\bar{o}\cdot 7\text{-}(o\cdot 3\text{-}o)$ (11, 19, 27,...)
		$o\cdot 7\text{-}(o\cdot 3\text{-}o)$ (15, 23, 31,...)

Observando la Tabla 2, es sencillo identificar los primeros términos de las series. Si se toma el 2 como primer número «par», lo «par en un número de veces par» señala al número 4; lo «par en un número de veces impar», al 6; lo «par en un número de veces par, par», al 8, etc. Y, si se toma el 3 como primer impar, lo «impar en un número de veces par» apunta al número 5; lo «impar en un número de veces impar», al 7; lo «impar en un número de veces par, par», al 9, etc. Los números, por tanto, participan de lo *par* o de lo *impar* por sí mismos y en sus relaciones mutuas.²⁸ Esta explicación facilita significativamente el tratamiento

²⁸ Cf. Aristóteles, *Metafísica* 1004b.

formal, tanto desde la teoría de conjuntos como desde la mereología, de la noción platónica de número: La cantidad de series es la misma que la de números naturales. La división recursiva de los números pares en series pares e impares, e igual en el caso de los impares, permite definir una correspondencia biunívoca entre el primer término de cada serie y el número natural inmediatamente anterior.²⁹ Conviene recordar asimismo que los elementos en que se divide *msu* siguen el patrón 2^n (recorriendo n la serie natural sin el cero) y constituyen un conjunto infinito numerable. Se puede establecer, por tanto, una aplicación biyectiva entre los términos de $\bar{m}su$ y de *msu*, entre las «partes» y el «todo». La demostración, trivial en la matemática conjuntista, se vuelve densa y laboriosa con los medios de que dispone Platón.³⁰

La lectura del *Parménides* propuesta permite generar todos los números, incluidos aquellos que quedaban fuera de las definiciones de Euclides, sin tener que introducir supuestos ajenos a la filosofía de Platón. En particular, hace innecesario recurrir a una fuente lejana del platonismo como es Teón de Esmirna, que concibe ya el 1 como un número impar y considera «imparmente impares» a los primos («una vez 5 es 5, una vez 7 es 7, y una vez 11 es 11»).³¹ Esa explicación se acomoda malamente a las palabras de Platón; y contradice su costumbre de tratar al uno como principio o parte del número, e identificar este último con lo múltiple.

La interpretación que se ha defendido facilita un acercamiento crítico a los testimonios que se conservan de las llamadas «doctrinas no escritas» de Platón, en lo que se refieren a la confusa distinción entre «números ideales» y «números matemáticos». Tal vez se indique de esa manera la presencia de la fórmula $\bar{m}su$ (y, por tanto, de los números) en una sección u otra de lo inmutable o de lo generado; es posible también que los «números ideales» nombren a lo *par* y lo *impar* y

²⁹ Las series señaladas tienen separadamente el mismo cardinal; constituyen conjuntos infinitos numerables: En el caso de los números pares, se puede hacer corresponder a cada número natural su doble, y viceversa, a cada número par su mitad. En la serie «parmente par», la aplicación biyectiva se establece entre los números naturales y su producto por cuatro; siempre es posible algo parecido en las demás series. En este punto, es inevitable traer a la memoria el *hotel de capacidad infinita* de D. Hilbert; por complicada que se vuelva la demostración, la totalidad de los términos de la totalidad de las series, por muchas veces que se repitan, constituye también un conjunto infinito y numerable.

³⁰ Cf. *Parménides* 142d-145a

³¹ Theon of Smyrna (1979: 15).

a sus distintas especies, o a los principios de estas, y los «números matemáticos» a los términos de las series que caen bajo aquellos.

Hay muchas cuestiones colindantes con la Matemática que sería interesante considerar en una relectura del *Parménides*: Los intentos de atajar las paradojas ligadas a la teoría de conjuntos han conducido a la elaboración de diversas nociones de clase. El argumento del «tercer hombre» guarda una estrecha semejanza con varias de esas paradojas. La estrategia con que Platón se enfrenta a él, fijando reglas estrictas en el uso inmediato y en el uso relacional de la participación, merece que se le preste mayor atención. (De manera concomitante habría que examinar la distinción entre el «todo» y las «partes» en relación con la noción de conjunto). También sería valioso explorar, entre otros, el problema de las magnitudes inconmensurables y del infinito matemático desde la perspectiva de lo que sobre él se plantea en la séptima hipótesis del *Parménides*: Una vez tomado como supuesto que «lo uno no es», al analizar las consecuencias lógicas para «lo no uno que es», Platón sostiene que ninguna pluralidad tiene entonces verdadera *unidad* ni número. Esta aseveración adquiere un mayor relieve matemático si se tiene presente que en esa hipótesis se habla de ciertas «masas ilimitadas en pluralidad» que aparentan tener unidad y reunirse unas con otras según el número, e incluso limitarse entre sí aunque no tienen extremos.³²

7. Conclusiones

Las herramientas lógicas desarrolladas a lo largo del artículo hacen posible una lectura más comprensiva del entramado de hipótesis del *Parménides*. Se ha probado su potencial y eficacia en distintos pasajes, dando respuesta a problemas que otras interpretaciones no pueden solucionar. Son buenas razones a su favor. Sobre todo, si se tiene en cuenta el premeditado esfuerzo de Platón por burlar toda evidencia textual inequívoca que permita atribuir un significado claro a sus argumentaciones, y al diálogo en general; esta cuestión no siempre ha sido valorada debidamente, a pesar de estar en el origen de la escasez de acuerdos en

³² El diálogo *Parménides* puede aportar fundamentación a alguna de las tesis sostenidas por Alonso Álvarez (2012: 50-58) acerca de los números reales. La reiteración de la operación que conduce a calcular un número de infinitos decimales proporciona sucesivos intervalos abiertos que se van estrechando ilimitadamente; si se prescinde de la unidad que comparten por ser falsa (según parece desprenderse de los razonamientos de la séptima hipótesis del *Parménides*), desaparece el número.

la bibliografía especializada.³³ El examen filológico detallado de los textos no es capaz de desenmarañar por sí mismo los enredos del lenguaje orientados a alterar y confundir la razón. Reconstruir técnicamente el ejercicio del método dialéctico que se ofrece como modelo en la obra, habría de anteponerse a otras consideraciones. El aparato lógico abre en este sentido un gran abanico de posibilidades, haciéndose imprescindible para franquear la infinidad de deducciones que integran el *Parménides*; particularmente si se supone la consistencia del conjunto.

Bibliografía

- ALLEN, REGINALD E. (1997). *Plato's Parmenides. Translated with Comment by R. E. Allen*, edición revisada. New Haven and London: Yale University Press.
- ALONSO ÁLVAREZ, ÁNGEL (2012). *Idolatría de las matemáticas*. Instituto de Automática y Fabricación (Cognomática) de la Universidad de León, edición exclusiva de difícil acceso (agradezco a su autor que me obsequiase con un ejemplar). León: Printed 2000.
- ARISTÓTELES (1990). *Metafísica*. Edición trilingüe de V. García Yebra, segunda edición revisada. Madrid: Editorial Gredos.
- BOSSI, BEATRIZ CECILIA (2005). "Is Socrates Really Defending Conceptualism in *Parmenides*, 132b3–d4?". *Plato's Parmenides*. Proceedings of the Fourth Symposium Platonicum Pragense. Eds. Havlíček, A. y Karfík, F. Prague: Oikoymenh, pp. 58-74.
- BURNET, JOHN (Ed.) (1900-1907). *Platonis Opera, Recognovit Brevique Adnotatione Critica Instruxit*. Londres: Oxonii E Typographeo Clarendoniano.
- CORNFORD, FRANCIS MACDONALD (1989). *Platón y Parménides*. Madrid: Visor.
- EUCLIDES (1994). *Elementos*. Libros V-IX, Madrid: Editorial Gredos.
- FINE, GAIL (1993). *On Ideas: Aristotle's Criticism of Plato's Theory of Forms*. Oxford: Clarendon Press.
- HARTE, VERITY (2002). *Plato on Parts and Wholes, The Metaphysics of Structure*. Oxford: Clarendon Press.
- HEIBERG, JOHAN LUDVIG Y MENGE, HENRICUS (Eds.) (1888). *Euclidis Elementa*. Leipzig, Teubner: Perseus Digital Library Universidad de Tufts.

³³ Cf. Rickless (Spring 2016).

- HELMIG, CHRISTOPH (2007). "Plato's Arguments Against Conceptualism. *Parmenides* 132b3-c11 Reconsidered". *Elenchos* 28, pp. 303-333.
<<https://edoc.hu-berlin.de/bitstream/handle/18452/10115/1.pdf?sequence=1>>
- LEUZ, HOLGER A. (2009). "On the Foundatios of Greek Arithmetic". *Logical Analysis and History of Philosophy* Vol. 12, pp. 13-47.
- MARCOS DE PINOTTI, GRACIELA ELENA (1997). "Discurso y no ser en Platón (*Sofista* 260a-263d)". *Synthesis* Vol. 4, pp. 61-83.
<http://www.fuentesmemoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.2602/pr.2602.pdf>
- MATÍA CUBILLO, GERARDO ÓSCAR (a). "Método dialéctico y verdad en el *Parménides* de Platón", pendiente de evaluación.
- OFMAN, SALOMON (2014). "Comprendre Les Mathématiques Pour Comprendre Platon - *Théétète* (147d-148b)". *Lato Sensu, revue de la Société de philosophie des sciences* Vol. 1(1), pp. 71-80.
<DOI: <http://dx.doi.org/10.20416/lrsps.v1i1.53>>
<hal-01305361>
- PELLETIER, FRANCIS JEFFRY Y ZALTA, EDWARD N. (2000). "How to Say Goodbye to the Third Man". *Noûs* 34/2, pp. 165-202.
- PLATÓN (1981). *Diálogos*. I, Madrid: Editorial Gredos.
— (1986a). *Diálogos*. III, Madrid: Editorial Gredos.
— (1986b). *Diálogos*. IV, Madrid: Editorial Gredos.
— (1988). *Diálogos*. V, Madrid: Editorial Gredos.
— (1992). *Diálogos*. VI, Madrid: Editorial Gredos.
- PRITCHARD, PAUL (1995). *Plato's Philosophy of Mathematics*. Sankt Augustin: Academia Verlag.
- RICKLESS, SAMUEL C. (2007). *Plato's Forms in Transition. A Reading of the Parmenides*. New York: Cambridge University Press.
— (Spring 2016). "Plato's *Parmenides*". *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Ed. Zalta, E. N.
<<https://plato.stanford.edu/archives/spr2016/entries/plato-parmenides/>>
- SCOLNICOV, SAMUEL (2003). *Plato's Parmenides Translated with Introduction and Commentary by Samuel Scolnicov*. Berkeley, Los Angeles, London: University of California Press.
- THEON OF SMYRNA (1979). *Mathematics Useful for Understanding Plato*. San Diego: Wizards Bookshelf.

- TURNBULL, ROBERT G. (1998). *The Parmenides and Plato's Late Philosophy, Translation of and Commentary on the Parmenides with Interpretative Chapters on the Timaeus, the Theaetetus, the Sophist, and the Philebus*. Toronto: University of Toronto Press.
- VLASTOS, GREGORY (1981). "Self-Predication and Self-Participation in Plato's Later Period". *Platonic Studies*, segunda edición, Princeton, New Jersey: Princeton University Press, pp. 335-365.
- (1995). "The Third Man Argument in the *Parmenides*" y "On a Proposed Redefinition of "Self-Predication" in Plato". *Studies in Greek Philosophy, Volume II: Socrates, Plato, and Their Tradition*. Ed. Graham, D. W. Princeton, New Jersey: Princeton University Press, pp. 166-190, 215-222.

Recibido: 31/07/2018

Aceptado: 12/10/2018

Este trabajo se encuentra bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0

