

Usos de 'existir'

Aldo Filomeno

Trabajo de investigación sobre el status ontológico de objetos abstractos

Resumen

Este trabajo intentará clarificar ciertas cuestiones acerca del status ontológico de lo que se conoce como objetos abstractos. Por un lado se suele aceptar que lo que existe es lo concreto, es decir, lo que está localizado espacio temporalmente, mientras que por otro lado, observando al menos nuestro uso del lenguaje convencional, parece que nos comprometemos con la existencia de entidades abstractas, como entidades de ficción, o simplemente universales. Por ejemplo en lo que se denomina como discursos parafictivos y metafictivos parece que se presupone la existencia de ciertas entidades de ficción, cosa que también parece presuponerse en oraciones en las que los universales son los sujetos de una oración cualquiera (ver p. ej. [Inwagen(2003)], [Dorr(2008)] o [Lewis(1983)]). A su vez, el argumento de la indispensabilidad en matemáticas también pretende darle algún tipo de existencia a los objetos matemáticos [Shapiro(1997)], [(Ed.)(2007)], mientras que tanto éstos como el resto de objetos abstractos no parecen poder ser localizables espacio temporalmente. Así, el trabajo intentará especificar qué tipo de existencia se puede decir que tienen, haciendo énfasis en no confundir ideas por culpa de un mal uso del lenguaje. Por ello, se centrará en la clarificación del uso del término 'existir' (y similares, como 'hay'), justificando la validez o no de sus usos. Para ello, y para centrar la discusión, se desarrollará un análisis crítico del artículo '*Existence, ontological commitment, and fictional entities*' de Peter Van Inwagen ([Inwagen(2003)]). En base a las conclusiones se intentará mostrar hasta qué punto el debate es realmente sustantivo o si es una mera discusión entre formas de decir lo mismo. Se expondrán entonces argumentos que, al margen de cómo se expresen, pretenden ser aceptados por toda teoría sobre objetos abstractos.

Índice

1. Introducción	4
1.1. Metodología	5
1.1.1. Punto de partida	7
1.2. Casos problemáticos	7
1.2.1. Universales no ejemplificados	8
2. Aclaración lingüística del término 'existir'	10
2.1. Una convención inofensiva	11
3. En contra de los dos sentidos	12
3.1.	12
3.2.	14
3.3.	14
3.4.	15
4. Lo abstracto y su localización	17
4.1. El otro sentido de existencia	17
4.2. <i>Possibilia</i> y modalidad conceptual	18
4.2.1. Independencia de lo mental	19
4.3. Las contrapartidas físicas	20
4.4. Creación y descubrimiento	22
4.5. Ontología de objetos abstractos	23
4.5.1.	23
4.5.2.	26
4.6. Recapitulación	27
4.7. Ampliación hasta lo contradictorio y hasta lo inimaginable	28

5. ANEXO I. Interrelaciones	29
5.1. Universales y objetos matemáticos	29
5.2. Expresables y no expresables	31
6. ANEXO II. Objeciones al recurrir a la modalidad	33
6.1. ¿Circularidad?	33
6.2. Nociones <i>primitivas</i>	35

1. Introducción

En principio no tenemos especial problema en discernir lo concreto de lo abstracto. Así como la definición típica de 'concreto' es la de estar localizable espacio-temporalmente [Rosen(2001)], una forma de entender 'abstracto' es como la de aquello que no es concreto, es decir, aquello que no está localizado en el espacio-tiempo. La idea, en este trabajo, es la de intentar dar un tipo de explicación de *qué* es todo lo que consideramos abstracto, qué características tiene, y qué ocurre con ello ya que a pesar de que hablamos de estas entidades como presuponiendo su existencia, por otro lado, si se nos pregunta explícitamente acerca de si dicho personaje de ficción, o dicho número, existen, negamos su existencia. Veremos pues como puede resolverse esta aparente paradoja.

Una asunción inicial, que a lo largo del trabajo podrá ser justificada o revisada, es la siguiente concepción acerca de la realidad: lo único que existe en el mundo, en el universo, es lo que los físicos descubren y localizan espacio-temporalmente: lo que hay es por tanto aquello que es materia, que está en el mundo como agregado de átomos; tanto los objetos enormes de la masa de una estrella como los protones o neutrinos más difíciles de observar. Así sin más, esta visión es acorde con la típica proclama nominalista de que sólo hay particulares. Igualmente, en lo sucesivo especificaremos más que estos particulares, al estar organizados de una forma determinada, permiten hablar con todo el sentido de universales -y ya especificaremos entonces si podemos decir que existen o no-. Para entender la coherencia de esta visión del mundo, diría que en principio bastante realista, en cuanto muy fundada en el conocimiento de la ciencia, será necesario determinar claramente a qué me refiero con el término 'existencia'. Ello será necesario para aclarar los casos problemáticos con los que con esta visión nos encontraremos¹.

¹Al margen quedará uno de los problemas de los que soy consciente: no está tan claro qué son los objetos particulares. Discusiones actuales de metafísica retoman antiguas paradojas griegas como la del barco de Teseo o la de la estatua y el barro para intentar aportar luz a la cuestión.

Es probable que según cómo sea la teoría correcta sobre los objetos particulares (supongo que al margen de *façons de parler* que seguramente habrá entre teorías, habrá cuestiones sustantivas en que unas acertarán y otras no) ésta anule la consistencia y socave las bases de una teoría sobre objetos abstractos como la que aquí se quiere desarrollar.

Avanzo que de forma aproximada la idea será responder que:

- los objetos abstractos no existen
- podemos hablar de cosas que no existen sin problemas; sabemos que tenemos capacidad de imaginación más que suficiente para hablar de entes inventados, sin referencia
- que en nuestro lenguaje habitual (y en el de la lógica formal) asumamos que existen no implica en absoluto que tengan que existir; puede ser el lenguaje lo que haya que corregir, no la realidad
- hay una explicación coherente a esta forma de hablar de entidades inexistentes, relacionada con el uso irrestricto del término 'existir' (y del mismo modo, del cuantificador existencial)
- en el mundo sólo hay particulares, pero *organizados* de cierta forma, lo cual produce ejemplificaciones de ciertos objetos abstractos,
- y éstos son sólo algunos de las potencialmente infinitas combinaciones de las que podemos hablar que constituyen el conjunto de todos los objetos abstractos

Ahora iremos explorando estas cuestiones, y al final del trabajo volveré a esquematizar las respuestas.

1.1. Metodología

Desde el momento en que, a la hora de intentar explicar como está compuesto el mundo, nos vemos llevados a hablar de objetos abstractos como, por ejemplo, universales, nos acaban asaltando ciertas incógnitas al respecto de la naturaleza de éstos. Históricamente se han intentado explicar los universales según una interpretación *ante rem*, una *in re*, y otra *post rem*. También podríamos denominarlas platónica, aristotélica y nominalista respectivamente. Pero todas presentan inconvenientes importantes. La versión platónica presenta el inmediato inconveniente de que postula unas entidades inobservadas en un mundo extra inobservado, y encima sin relación causal con el nuestro y con una incomprensible relación epistémica hacia tal mundo y dichas 'ideas platónicas'.

La versión nominalista, al negar la existencia de universales parece contradecir lo que de hecho en la práctica científica y en el lenguaje ordinario se presupone cotidianamente, es decir, que sí existen, que sí los hay en el mundo.

La versión realista, aristotélica, parece, en principio, una buena candidata. Además, en la actualidad, probablemente debido al aumento de nuestro conocimiento (científico) de la

realidad (y de nuestro pensamiento filosófico), muchos filósofos se consideran monistas y naturalistas. Y la versión aristotélica es la que más cuadraría, en principio, con esta perspectiva. Sin embargo, dicha perspectiva da lugar a contraejemplos importantes, que exigen o el descartar la perspectiva *in re*, o modificarla sustancialmente. Lo veremos en la próxima sección.

Respecto al resultado final, es importante no autolimitarse por las etiquetas que, sólo por motivos de claridad, creamos los filósofos, y no preocuparse si es 'platónica' o 'realista' o 'algo-nuevo' la propuesta. A menudo nos creamos la idea más o menos inconsciente de que dos posturas sobre un tema son contradictorias, cuando muy a menudo pueden ser ambas válidas simultáneamente. Ejemplos de esto son la interpretación logicista y formalista (e incluso intuicionista) sobre los objetos matemáticos². Otro ejemplo de esto (en mi opinión), la concepción de la verdad como correspondencia y la coherentista. Es posible (hablo de forma genérica pero el discurso es aplicable concretamente a los universales) que varias teorías sobre un mismo asunto, en teoría incompatibles entre sí, contengan parte de verdad en sus formulaciones. Así, la respuesta correcta sería una teoría que supiera dar cuenta de toda la verdad que todas las anteriores teorías proporcionan, sin sus errores ni su posible parcialidad³. Además también puede darse el caso (y en el tema que nos ocupa intentaré evidenciar que ocurre) que teorías diferentes parece que dicen cosas diferentes, pero si se entienden los términos de la forma apropiada, ambas pueden estar diciendo lo mismo. De hecho, antes he dicho que los objetos abstractos no existen, sin especificar el sentido, por tanto recordando más al nominalismo; sin embargo, si el sentido del término 'existir' varía (a un sentido que de hecho luego especificaré) podría aceptar la aseveración, más de aire platonista, de que los objetos abstractos sí existen⁴.

²Idea que vi que compartía Mark Balaguer en una reseña al libro de S. Shapiro [Shapiro(2001)], donde este último presentaba las posturas como excluyentes.

³Una posibilidad, para ilustrar lo que comento: quizá el platonismo es falso de forma insalvable, pero tanto nominalismo como realismo dicen cosas verdaderas acerca del mundo, y habría que ver como pueden sintetizarse coherentemente ambas teorías.

⁴Esto sin modificar la asunción previa acerca de que lo que hay en el mundo son sólo particulares

1.1.1. Punto de partida

Para empezar, quiero remarcar que el punto de partida van a ser ciertos "contraejemplos" de supuestos universales, objetos matemáticos, y términos de ficción, que se intentará que sean mejor explicados aquí. Esto, sin más, no es especialmente controvertido. No obstante, abre una reflexión previa interesante: en general es recomendable, a la hora de intentar entender y explicar algo, empezar por los casos sencillos. Sin embargo, debemos tener presente que muchas veces tendremos que revisar drásticamente las primeras hipótesis, a medida que vamos analizando más casos. De hecho, una vez vistos los casos sencillos, debemos enfocar la atención en los casos más complicados posibles, para contrastar si efectivamente las 'predicciones' de la teoría recién formulada pasa el test o no. Esto, por supuesto, tiene el enorme riesgo de confundir casos problemáticos por casos que, debido a su complejidad, o a la vaguedad, aparentan ser posibles contraejemplos cuando en realidad no caen dentro del ámbito de la teoría (i.e. que lo que hay que revisar no sería la teoría sino las intuiciones sobre los malos contraejemplos). Por no hablar de la aceptación de excepciones, algo que a veces tiene sentido (es racional) tolerar (piénsese en las leyes *caeteris paribus*, donde hay un cierto margen de casos en donde se tolera que la ley científica no se cumpla).

Lo que considero que ocurre para el tema que trato aquí es que los casos problemáticos son lo suficientemente cruciales para implicar una teoría que se adapte a ellos (que luego obviamente también debe explicar el resto de casos).

1.2. Casos problemáticos

Un motivo que inicialmente puede provocar poner en duda la perspectiva del llamado 'realismo inmanente'⁵ es el intentar explicar la naturaleza de los objetos matemáticos. Desde la óptica de los hacedores de verdad (truth-makers), se percibe el problema cuando se pregunta por los hacedores de verdad de las oraciones matemáticas. ¿Hay siempre algo en el mundo, para toda oración matemática (p.ej. una ecuación, por compleja que sea), tal que la hace verdadera? Parece difícil responder afirmativamente. En este punto considero que lo más lógico es abandonar la exigencia de maximalismo para el caso de los truth-makers. El maximalismo es simplemente la consideración que toda oración debe tener algún hacedor de verdad en el mundo. Es una asunción que no veo realmente justificada ni que tenga aceptarse

⁵Explicado en [Rosen(2001)], defendido p. ej. en [Armstrong(1989)].

necesariamente⁶. En efecto, si se mantiene el maximalismo, será cuanto menos complicado encontrar una respuesta a cual sería el truth-maker de ciertas oraciones matemáticas. Para un caso sencillo como la típica ecuación ' $7 + 5 = 12$ ' ¿serviría quizá un conjunto de 12 objetos cualesquiera? Y sobre todo, pensando en casos más avanzados, recordemos que desde Cantor se habla de números transfinitos; el propio Armstrong, que intenta defender el maximalismo, dice: «*the realm of the infinite, in particular, leads to serious trouble, at any rate for one looking, as I am looking, for a metaphysics compatible with the view that the world of space-time is all that there is*»⁷.

D.M. Armstrong da una respuesta en [Armstrong(2004)]⁸, en una línea parcialmente similar a la que se planteará en este trabajo, esto es, una línea etiquetable como 'posibilista' -*grosso modo*-, «*some of these entities may be mere possibilities*»⁹. Llegados aquí, querría remarcar el punto importante de que si aceptamos para los objetos matemáticos una postura 'posibilista' -sea lo que esto sea (luego se verá)-, sería bastante lógico aceptar el mismo tipo de explicación para otro tipo de objetos abstractos, para los que quizá no estaríamos motivados a dar este tipo de explicación. Obviamente no es necesario dar el mismo tipo de explicación¹⁰, pero a lo largo del trabajo intentaré argumentar que justamente las características que diferencian objetos matemáticos de otros objetos abstractos no son sustanciales como para justificar que deban darse explicaciones diferentes.

1.2.1. Universales no ejemplificados

Para los objetos matemáticos la interpretación realista aparecerá como poco convincente: para una teoría de universales *in re*, los universales están en el mundo físico ejemplificados en los particulares que los instancian. A parte de los problemas que los universales de por sí conllevan (p.ej. el de la posible regresión *ad infinitum*) y de variaciones dentro de esta corriente, esta interpretación no da cuenta de forma satisfactoria de un cierto tipo de universales a los que parece razonable asignarles cierto status ontológico, concretamente a los

⁶Entiendo que hay motivos de simplicidad y elegancia en las teorías, pero es importante remarcar que esto es algo que no es *siempre* un criterio a seguir; de hecho creo que en este caso puede incitar a error, por intentar reunir en una misma categoría a todas las oraciones, sin distinguir diferencias esenciales.

⁷p.101 [Armstrong(2004)]

⁸Respecto a lo que se discutirá aquí, será en los capítulos 7,8 y 9 de [Armstrong(2004)]

⁹p.102 [Armstrong(2004)]

¹⁰Justo en una nota al pie anterior comentaba al respecto de esto.

universales no ejemplificados.

Universales no ejemplificados los podemos entender fácilmente, en cuanto podemos imaginar que en nuestro mundo no se ejemplifican ciertos universales de los que hablamos habitualmente, o que se han ejemplificado en un cierto momento, pero ya no lo hacen. Piénsese en algún color que no se instancia en ningún lugar del universo, en una forma geométrica rebuscada que tampoco, en cierto concepto idealizado que realmente nunca ha llegado a ejemplificarse, como una inteligencia humana con capacidades muy elevadas, o cualquier propiedad física que no se ha verificado nunca (quizá hace millones de años, quizá está previsto que se manifieste, quizá nunca lo haga).

A estos ejemplos, considérese el siguiente mundo posible (puede haber sido este mismo Universo en el pasado, no hace falta recurrir a mundos posibles): un mundo en el que no hay seres humanos, que lleva 1 hora de vida después del Big Bang -está en plena expansión-. Podemos pensar sin complicaciones que aquí no se ejemplifican estos otros universales:

- el color C (ninguno de los "pocos" objetos que hay hace reflejar la luz a la longitud de onda $\lambda = x \text{ nm}$),
- la relación R de estar alineados n objetos ($n=23$ p. ej.)
- la propiedad de (tener la forma de una esfera intersecada por un cono \wedge tener un volumen $= 12,456 * 10^{80} m^3 \wedge$ ser de color violeta) (suponemos que nadie cumple estas tres extrañas condiciones, si no, añadir más). ¹¹

Parece pues que hay que dar algún tipo de existencia, o quizás 'subsistencia' Meinongiana, a los objetos abstractos, pero que dicha existencia debe estar **al margen de su ejemplificación.**

Entendido así, la instanciación de estos universales no parece algo más que contingente, no parece necesario que para su validez, su subsistencia (sea esto lo que sea), deban ser instanciados por objetos particulares del mundo físico.

¹¹Otro tipo de casos más límite (parece que ningún mundo metafísicamente posible las podría verificar):

- propiedad de ser cuadrado y redondo a la vez,
- la propiedad de ser más grande que el Universo entero,
- tener la forma de un poliedro imposible (un poliedro convexo irregular inestable sobre todas sus caras).

2. Aclaración lingüística del término 'existir'

Al hacer filosofía (no soy precisamente el primero en decirlo) suele haber confusión por culpa del significado de los términos utilizados. Aquí querría remarcar que el término 'existir' debe usarse con cuidado, puesto que se corre el riesgo de **hablar de cosas diferentes con la misma palabra**. Hay una confusión en el uso del término 'existir': se puede usar en varios sentidos, y a veces se utiliza indiscriminadamente¹².

Curiosamente, leyendo a Georg Cantor en [Cantor(2005)] (p. 105-107), también remarca una distinción en el uso del término: habla de una existencia transubjetiva y de una existencia intrasubjetiva o inmanente. Ésta última podrá identificarse con el segundo sentido que yo propondré¹³.

También, el reciente artículo de Cian Dorr especifica una diferenciación entre un sentido fundamental y un sentido superficial del término existir ([Dorr(2008)]), que viene a ser lo mismo que aquí.

El sentido más habitual del término 'existir', en oraciones como : 'Rodríguez Zapatero existe' o 'el río Danubio existe', se utiliza en el sentido de **existir-en-el-mundo-físico**.

Para esta concepción naturalista que presupongo, no hay nada más en el mundo que el mundo físico, es decir, el universo con los objetos que lo conforman. Sin embargo, también utilizamos el término 'existir' en otro sentido. En oraciones parecidas, pero cuyos sujetos son sustancialmente diferentes (no son objetos particulares sino abstractos), en los cuales el término existir tiene otro matiz: 'Existe la libertad', 'Existe el verde', 'Existen los triángulos', 'Existen los números naturales', o 'Gandalf existe'.

Este segundo sentido es muy diferente al primero; hace referencia a entidades que no se

¹²La misma confusión se produce con el uso de la palabra 'realidad'. Realidad de los árboles, realidad de los números: la aclaración de la confusión será análoga.

¹³Además, como comprobaremos después, mi exposición coincidirá con las ideas de Cantor de que esta aclaración es aplicable a «*la realidad de cualquier concepto o idea*», y de que: «*La matemática es enteramente libre en su desarrollo, y sólo está limitada por la consideración autoevidente de que sus conceptos sean consistentes en sí mismos, así como que estén en relaciones fijas, determinadas por definiciones, con los conceptos construidos antes, ya presentes y acreditados.*», y, finalmente, que respecto para la matemática sólo importa «*la realidad inmanente de sus conceptos, y no tiene por tanto ninguna obligación de comprobar su realidad transiente*» (p. 106 de [Cantor(2005)]).

manifiestan en el mundo físico (por ejemplo no se manifiesta en la realidad un personaje de ficción, ni ciertos objetos matemáticos como números muy elevados). Si el universo físico es finito, como parece que indica cierta evidencia empírica de la Física (respaldada por la matemática y por argumentos filosóficos), ciertos números no estarán ejemplificados. Si esta argumentación no parece suficiente, puedo aludir a los números transfinitos de Cantor, claramente no ejemplificados en el mundo físico, y de los que se puede hablar acerca de ellos y de sus propiedades.

Si adoptara una postura platónica, los dos sentidos del término vendrían a ser bastante similares, pues hablaría de existencia de ciertas entidades (conceptos abstractos) en su mundo particular, un mundo a parte platónico. Pero como decía, este trabajo en concreto pretende descartar este camino de un mundo alternativo extra, y opta por entender el tipo de existencia de estos objetos abstractos en un sentido diferente.

2.1. Una convención inofensiva

Una vital aclaración lingüística al respecto: obviamente alguien podría estipular el significado de la palabra 'existencia' de forma diferente, como e.g. ligado necesariamente a la ejemplificación de lo que se está hablando. Esto es lícito, puesto que yo mismo ahora también estoy haciendo una estipulación del sentido del término 'existir'. Según un caso u otro, obviamente, ciertas oraciones serían falsas o no. En todo caso, la convención de los significados de los términos como éste, no afecta a la reflexión sobre 'lo que existe' siempre que se deje claro a qué se refiere uno con sus palabras, y que luego con éstas pueda dar cuenta de su tesis. Para que quede claro, una forma de proceder que también me parecía correcta era la de hacer una consideración aparentemente diferente pero en realidad la misma: estipular que hablar de 'existencia' sólo puede ser correcto en referencia a objetos del mundo físico. En tal caso pues, los objetos abstractos no tendrían ningún tipo de existencia. Esta es una forma de hablar típica de los nominalistas¹⁴. Como ejemplo, Alvin Plantinga, aun con sus intenciones de hablar acerca del mundo, considera que «*the only concept of existence we have is that of a thing that actually exists*»¹⁵. La cuestión clave pues es: 1) dejar claro qué es lo que hay en el mundo, y 2) dejar claro de qué hablamos cuando hablamos de objetos

¹⁴Justamente Mark Balaguer advierte que la diferencia entre nominalismo y platonismo contemporáneo es sutil por esta fina barrera ([Balaguer(2001)]).

¹⁵Citado en p.190 de [Loux(1998)], en referencia a [Plantinga(1979)]

abstractos

3. En contra de los dos sentidos

3.1.

Para centrar la discusión, voy a analizar de forma crítica ciertas partes del artículo de Peter Van Inwagen *'Existence, ontological commitment, and fictional entities'* ([Inwagen(2003)]). En vista a ciertos ejemplos ya clásicos como las entidades de ficción¹⁶, entendemos lo que Alexius Meinong quería decir, por lo menos de forma aproximada, con la oración (1): *'There are objects of which it is true that there are no such objects'* No obstante, una lectura [demasiado] rigurosa nos evidencia que la oración es paradójica. Es esta oración de Meinong la que este trabajo pretende explicar -no a la manera de Meinong-; explicar como se puede entender sin que haya paradoja alguna. Por ello, veamos cómo la trata Van Inwagen.

La solución que he propuesto en la sección anterior, de dos sentidos para el término 'existir', es similar a la propuesta de Meinong. Entendido así (y a falta de su justificación), no hay contradicción alguna, ya que en la oración anterior, el 'are' se usa en cada caso en un sentido. La oración más exactamente sería

'There are₁ objects of which it is true that there are₂ no such objects'

(cada subíndice refiriéndose a un sentido). Sin embargo, Van Inwagen argumenta en contra de esta idea de asignar dos sentidos; analicemos cómo y por qué. Para empezar, establece la incoherencia de la oración (1) al deducir de ésta la oración: 'Algo no es idéntico consigo mismo'¹⁷. Él es consciente que esto puede valer en contra de (1) *sólo si no se diferenciaron los sentidos*, pero justo después de mencionarlo, en la página 134 y nos dice: *"For the moment, it seems safe to say that a strong prima facie case can be made for the logical equivalence of 'There are objects of which it is true that there are no such objects' and 'Some objects*

¹⁶Van Inwagen en el artículo cita oraciones, por ejemplo en las que intervienen como sujetos Pegaso, el gato con sombrero, y también el cuadrado circular.

¹⁷Lo hace de la siguiente forma (salto pasos innecesarios): (1) es equivalente a ' $\exists x$ no hay tal objeto x '; ésta última es equivalente a ' $\exists x \neg \exists y (y = x)$ '; de lo cual se deduce ' $\exists x \neg (x = x)$ ', o sea, 'Algo no es idéntico consigo mismo'.

are not identical with themselves'. ”. Sin embargo, insisto, esto no es así si se le dan dos sentidos. De hecho luego continua diciendo que *”Meinong and I agree, therefore, that the sentence ‘There are objects of which it is true that there are no such objects’ must, in the last analysis, be replaced with some other sentence.”*, pero esto no es cierto si justamente recurrimos a los dos sentidos, tal como él mismo decía. La lectura meinongiana está libre de contradicción *si damos sentido y explicación a los diferentes sentidos*¹⁸. La paráfrasis con los subíndices de arriba sería así suficiente. Aceptando los dos sentidos -cuya justificación intentaré argumentar en el presente trabajo-, la equivalencia de (1) en el lenguaje lógico se haría con dos símbolos diferentes -tal como hace Van Inwagen en p.134-, o con subíndices, por ejemplo así (dando el subíndice correspondiente acorde a los sentidos que he explicado en la sección anterior y en las siguientes):

$$\exists_2 x \neg \exists_1 y (y = x)$$

Lo cual puede traducirse (de forma menos precisa) por ejemplo como: ‘Hay algún x tal que no existe físicamente ningún y que sea ese x ’. O incluso, acudiendo al concepto de referencia: ‘Hay ciertos objetos x tales que no tienen referencia (no hay un objeto físico y existente que coincida con ellos)’. O también: ‘Hay objetos que no existen’.

Estas tres lecturas creo que son bastante aceptables. Estamos aceptando que hablamos de cosas que no tienen existencia física. (He decidido emplear aquí -creyendo que queda claro así- el término ‘hay’ para el segundo sentido, y el término ‘existe [físicamente]’ para el primer sentido. Podría haber usado ‘subsistencia’ para el segundo). Como digo, la justificación y explicación del significado de esta expresión es la intención del trabajo.

Que esta objeción a [Inwagen(2003)] sea correcta es algo bastante fundamental, en el sentido de que parte siguiente del artículo pierde su legitimidad. Pero veamos más adelante en qué otros momentos Van Inwagen argumenta a favor de un solo uso del cuantificador existencial.

¹⁸Del mismo modo que los no meinongianos también deberían dar explicación al único sentido del término. La situación de desventaja es que unos deben explicar dos sentidos mientras que otros sólo uno. Y en el artículo de Van Inwagen apenas hay explicación de su único sentido.

3.2.

Van Inwagen suscita la cuestión, a partir de p.136, sobre cómo poder entender las oraciones del llamado discurso metafictivo y parafictivo, es decir, ese tipo de oraciones *acerca de* obras de ficción, puesto que son oraciones cuya verdad parece implicar que existen los objetos de los que habla: la oración es verdadera, y para serlo necesita que existan los sujetos de la oración (y no necesariamente en el rol gramatical de sujeto). Un ejemplo que él pone es¹⁹:

'There is a fictional character who, for every model, either appears in that novel or is a model for a character who does'.

De aquí, se puede deducir lógicamente lo siguiente: $\exists x$ x is a fictional character'. Pero de nuevo, el cuantificador existencial no tiene por qué entenderse con un significado excesivamente comprometedor, por lo cual no habría problema.

Ahora la cuestión clave sería si esta lectura de los dos cuantificadores es coherente, si, como dice Van Inwagen al respecto de ese segundo sentido, de ese uso no restringido del cuantificador, *'can there be a kind of quantification that goes beyond being?' - no, en opinión de Van Inwagen. Pero no veo por qué no podría cuantificarse 'beyond being', en vista de como podemos **hablar** de cosas que no existen. Cuantificar es sólo parte del lenguaje, y **lo que digamos** en el lenguaje **no debe implicar la existencia real** de lo que hablamos.*

3.3.

En p.140 insiste en que (1) puede ser una oración problemática, y vuelve a mostrar oraciones claramente contradictorias, pero siempre según su forma unívoca de entender el verbo 'existir'/'ser' (*'on my understanding of being'*). Entonces, acepta que el meinongiano debe querer decir algo diferente, pero no sabe qué cosa diferente puede querer significar. Así, su definición de *'x has being'* significa $\neg\forall y\neg(y = x)$, algo que dice que el meinongiano no acepta. Si nos fijamos, es una forma de definir *'being'*, *'existir'*, en función de *'todo'* y *'no'*. Es algo que también dice que el meinongiano no aceptaría, ya que el meinongiano lo entiende de forma primitiva. Pero ninguna de estas dos cosas deben ser negadas necesariamente por un meinongiano; sólo las negaría si entiende el término *'existir'* (y el cuantificador) de la

¹⁹No vale cualquier ejemplo; para ser un ejemplo interesante para la discusión debe cumplir cuatro características, que se explican en p.136

forma en que Van Inwagen lo entiende:

$\neg\forall y\neg(y = x)$ en realidad no es más que: $\exists y(y = x)$; es decir, lo que expresa es " $\exists x$ ", que en lógica de primer orden no se puede expresar así sin más, y por ello se escribe $\exists y(y = x)$. En todo caso, lo importante es advertir es que la idea de lo que expresa es ' \exists algo que es x ', es decir: 'existe algo que es x '. Y esto, dicho así, es decir demasiado poco, ya que así es algo aceptado tanto por Van Inwagen como por los meinongianos, sólo que estos últimos pueden darle un alcance al cuantificador mayor que el primero. Y, además, estos también pueden expresarlo en términos de \forall y \neg , sólo que de nuevo deben interpretar el cuantificador universal referido también a los objetos abstractos, "*beyond being*"; por tanto, también pueden entender el cuantificador universal de forma diferente. Y no parece que, así sin más, una forma de interpretarlo sea mejor o más correcta que otra.

3.4.

Dicho esto, Van Inwagen debe dar una explicación a ese otro tipo de casos problemáticos que son las entidades de ficción a las que se les da cierta existencia, pero al mismo tiempo se reconoce que no existen (recordar oración (1)). A partir de aquí (p.142) continua intentando ofrecer una explicación desde su alternativa, la alternativa de considerar que el único sentido de 'existencia' es el asociado al cuantificador universal (y por ende, al existencial). Sin especificar exactamente qué quiere decir con 'exist', Van Inwagen defiende que los personajes de ficción sí existen. Pero para empezar, lo hace en base a dos asunciones que también yo, por ejemplo, que definiendo diferenciar los sentidos, aceptaría: que lo que se dice en los discursos fictivos puede ser (suele ser) cierto, y que no hay manera de reescribir este tipo de oraciones para que en muchos casos se deduzca como verdadera la oración ' $\exists x$ x es un personaje de ficción'²⁰ (como he explicado antes). Utiliza estas dos consideraciones para concluir su tesis, pero como digo estas tesis pueden ser también aceptadas por sus oponentes. Sin embargo comenta que aceptando ambas tesis, y "*since I think one should accept the perceived logical implications of that which one believes, I conclude -tentatively, perhaps, but all philosophical conclusions should be tentative- that fictional characters exist*"²¹.

Este aceptar las implicaciones de las creencias le refuerza que la conclusión sea válida. Pero claro, es obvio que esta premisa es cuestionable. Las implicaciones apercebidas de ciertas

²⁰p.143 de [Inwagen(2003)]

²¹*ibidem*

creencias no son tan 'lógicas' como él puede querer; las creencias pueden ser verdaderas en ciertos contextos por ejemplo, y al hacer una deducción lógica de éstas puedes cometer un error en la deducción al no considerar todos los factores que intervienen. De hecho él mismo en una nota al pie es consciente de que la implicación debe rechazarse en cierto caso, a saber, en el que contradice la premisa de la que se deriva. Sólo contempla este caso, pero el solo hecho de contemplar un caso en el que la conclusión debe aceptarse con reservas va en la línea de mi consideración, más general, de que las conclusiones 'lógicas' en ciertos razonamientos deben aceptarse con precaución ya que muchas veces la deducción real no es tan sencilla como parece, ya que se ignoran factores relevantes. No sólo si la conclusión contradice la premisa, sino también si la conclusión es sospechosamente sorprendente, entonces debemos tener prudencia: en nuestro caso en cuestión, justamente, deberíamos pensar que, a veces, cuando hablamos de existencia, quizá hablamos de un modo laxo (si se quiere, incorrecto), que va *"beyond being"*, que yo traduzco como que va más allá de la existencia física.

Dicho esto, es necesario que Van Inwagen aclare qué entiende al decir que las entidades de ficción existen²². Y para ello debemos acudir al final del artículo. Es aquí donde si justifica su decisión puede dar argumentos sustantivos a favor de su teoría.

La línea entre lo que es sustantivo o no, es decir, que una teoría describa de forma correcta (o mejor) la realidad, es algo complicado en este tipo de temas. En la nota 8 del artículo, en p.142, el autor dice: *"The Meinongian says that 'Tom Sawyer' names something that lacks being; Wolterstorff, Thomasson, and I say that 'Tom Sawyer' names something that has being; Walton says that 'Tom Sawyer' names nothing at all"*. Cabe la posibilidad de que estas discrepancias sean una cuestión meramente terminológica, que todos acepten cómo es el mundo físico, lo que hay, pero discrepen sobre el significado, el alcance del término 'being'.

En la última parte del artículo Van Inwagen propone argumentos interesantes en favor de la existencia de objetos abstractos²³. Pero siguen sin ser explicativos, sin aportar nada

²²Prescindiendo ahora de sus análisis de Wolterstorff y Thomasson acerca de filosofía de la ficción, y de su discurso sobre las propiedades de los entes de ficción (su diferenciación entre *'have properties'* y *'hold properties'*).

²³Uno, de Nelson Goodman, basado en el hecho de que a partir de cualesquiera objetos se pueden formar infinitos conjuntos cuyos elementos sean combinaciones cualquiera de esos objetos, y, por tanto, considerando que los conjuntos son objetos abstractos, se apoya la tesis de que los objetos abstractos existen. Otro

que explique qué significa que existan, qué implica que existan, o donde están. Además, insisto, la mera existencia de objetos abstractos sin más explicación es algo compartido por sus oponentes meinongianos, o por ejemplo por las tesis expuestas en este trabajo. Él, en efecto, concluye reconociendo que aun falta una respuesta acerca de la naturaleza metafísica de estos objetos.

4. Lo abstracto y su localización

En vista de lo dicho, veamos cómo puede justificarse el uso irrestricto del cuantificador existencial, i.e. este segundo uso del término 'existir'.

4.1. El otro sentido de existencia

Como una primera aproximación, habrá que especificar más cuál es este segundo sentido del término: el sentido de 'existencia' en estos segundos casos estará relacionado a la **posibilidad**. Esta idea, que he visto que desarrolla para lo matemático Geoffrey Hellman en [Hellman(1989)], surge a raíz de intentar entender el status ontológico de los términos de ficción. Qué ocurre con los términos de las ficciones (Sherlock Holmes, Gandalf, etc.) de los que hablamos de su existencia sin problemas, y sin embargo no *existen*. Una explicación a esto puede hacerse recurriendo a decir que *existen* en el sentido en que **pueden verificarse en algún mundo posible**, y por tanto, que son simplemente **posibles**. Más exactamente, como se desarrollará a continuación, se precisará que en realidad la condición es tan laxa como para que baste que se **verifiquen en cualquier mundo, sea posible o también imposible**. Creo que es consistente extender esta teoría a los términos matemáticos, y de igual modo a todos los universales²⁴.

Así, la posibilidad de crear entes matemáticos está extremadamente poco restringida, solamente no deben ser contradictorios ni consigo mismos ni con el resto de conceptos matemáticos preexistentes. Y menos restringida está la la creación de entidades de ficción de argumento es una analogía de Thomasson en [Thomasson(1998)] de los objetos abstractos con entidades culturales e institucionales, de las cuales no dudamos de su existencia.

²⁴En el anexo I se interrelacionan estos 3 tipos de objetos abstractos, de tal modo que resulta que no habría diferencias sustanciales a nivel ontológico entre cada conjunto. Siendo así, resultaría correcta la extensión que acabo de proponer.

cualquier tipo²⁵. Las entidades por ejemplo de un relato literario (un unicornio, Gandalf, etc.) serán 'creadas' por un autor, pero éste tendrá cierto **criterio** a la hora de **seleccionarla** (e.g. cierto **interés** para su obra); en el caso de las melodías musicales lo mismo: el músico tendrá enorme libertad para componer, pero actuará él (y si no luego el público) con un cierto criterio estético.

En el caso de las matemáticas, el criterio para valorar el descubrimiento de una u otra entidad, si es que hay dicho criterio, obviamente no es estético. Al margen de las condiciones de no contradictoriedad, algunos matemáticos sólo valoran las "creaciones" con una aplicación clara (e.g. Kronecker criticó mucho a Cantor al respecto). Sin embargo, este criterio no debe considerarse en absoluto como una exigencia para la existencia de un ente matemático. De igual modo que el criterio estético tampoco lo es para los entes de ficción o para las piezas musicales: serán si acaso *malas* piezas musicales, pero *serán* piezas musicales, de ficción, etc. (esto, como se ve, amplía considerablemente el alcance de esta categorización, puesto que la restricción del criterio es sólo en una condición ni necesaria ni suficiente, sino opcional). Así, los objetos matemáticos, aun no teniendo quizá utilidad práctica, *existirán* como los ya descubiertos²⁶.

4.2. *Possibilia* y modalidad conceptual

Los casos problemáticos arrastran a todos los otros a una misma teoría más general que la que los liga a su instanciación. La existencia de estos universales (de todos, ejemplificados o no) es la del segundo tipo de sentido en que se usa la palabra existencia. Como decía, la existencia de todo tipo de concepto que nos formemos en nuestra mente será una '**existir de forma posible**'; sólo se requerirá la posibilidad de estos objetos. Se podría ahora decir que la posibilidad de estos objetos vendría a significar la compatibilidad con el resto de cosas del mundo, es decir, que en un mundo posible alternativo pudiera ser consistente la existencia de ese concepto. Pero esta forma de entenderlo está demasiado ligada (ligada *necesariamente*) con la **instanciación** en el mundo físico de dicho concepto. Y, como he argumentado, esto es un error con el que no se consiguen explicar todos los objetos abstractos: que se pueda dar

²⁵Y lo mismo para los universales, sólo que suena anti intuitivo pensar que los universales se *crean*. Luego especificaré en qué consiste la creación, presentándola más como un descubrimiento.

²⁶Y como los por descubrir, y como los que nunca se descubrirán. Este alcance se irá analizando en las secciones sucesivas.

en el mundo es una condición más, ni necesaria ni suficiente. Ya he aludido anteriormente a estructuras matemáticas que no son instanciadas en la realidad; para añadir más ejemplos, además de estructuras infinitas, también podemos pensar, por ejemplo, en ciertas superficies estudiadas en topología, o en todo el aparato matemático relacionado con la teoría física de cuerdas, del que no se ha verificado su aplicación -a pesar de que la idea es que se verifique-. El caso de los entes de ficción también sirve de contraejemplo, puesto que ciertos entes imaginarios claramente no podrían ser nunca instanciados.

Ahora, una cuestión clave es entender que estos objetos abstractos no son objetos que estén en algún sitio. **No están en ningún sitio.** Son sólo formas en las que el mundo *podría* organizarse; por ello, no debemos exigir su instanciación.

La idea es que todos los objetos abstractos (todos, incluso los que no hemos pensado aún, y los que no pensemos nunca nadie) son algo al margen del mundo físico, como posibilidades de la lógica -y con la lógica me refiero ahora a la simple posibilidad de infinitas combinaciones de configurar cualquier concepto imaginable (y no imaginable)-. Está, por tanto, al margen del espacio y del tiempo. Y como habrá quedado claro, el tipo de modalidad que interviene es de un nivel *mayor* que el metafísico, es una modalidad **conceptual**, es decir, el nivel más permisivo de modalidad²⁷.

4.2.1. Independencia de lo mental

Por otro lado, se puede tener la tendencia, comprensible, de pensar que son sólo construcciones mentales actuales. Pero no es correcto: cuando hablamos de objetos abstractos nos podemos referir a algo más, al margen de su correspondiente concepto mental. Es cierto que construimos estos conceptos mentalmente; pero no sólo cuando los pensamos o dejamos de pensar estos objetos abstractos tienen esta existencia (en el segundo sentido). Téngase en cuenta que aunque no hubiera seres humanos en la Tierra (hace 1 millón de años por ejemplo no había), se seguirían dando en el universo propiedades y relaciones entre los objetos existentes físicamente; habría conjuntos de 5 objetos, de 6, de 7, habría objetos que

²⁷También, si no me confundo, la he oído denominar modalidad 'epistémica' (Diego Marconi hablando de [Chalmers(2002)]). En todo caso, yo me refiero a posibilidad **sin restricción alguna**, aceptando las contradicciones -i.e. los objetos imposibles son objetos abstractos-.

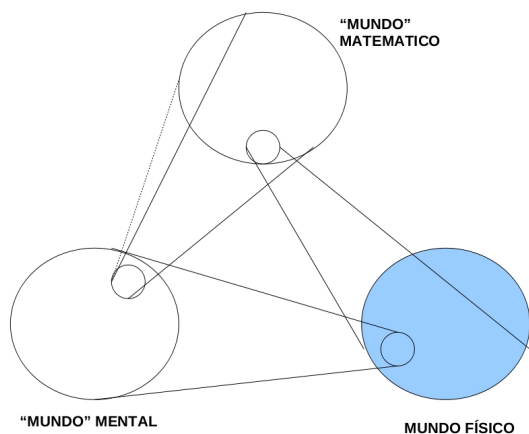


Figura 1: Este esquema es casi idéntico al propuesto por Roger Penrose en [Penrose(2006)]. Para empezar he coloreado el mundo físico para diferenciar que es el único *mundo* existente en el 1r sentido. El mundo mental es -como se indica- subconjunto del físico. Es en la mente, en el cerebro, de cada uno donde se representarán los conceptos. Parte de ese mundo de conceptos mentales es todo lo matemático. A su vez, parte del mundo matemático sirve para describir el mundo físico. He modificado también que las inclusiones de un mundo a otro no sean exactas, ya que el mundo matemático no parece que pueda explicar *todo* el mundo físico, igual que nuestro mundo mental no conoce *todo* el mundo matemático.

ejemplificarían la propiedad del rojo, la relación de 'estar a la derecha de', incluso quizá de medir 'x' metros. Y además, todos los objetos abstractos que no estuvieran ejemplificados tendrían la misma potencialidad de existir, el mismo nivel de existencia (el único para todos los objetos abstractos), hubieran seres vivos que los pensaran o no.

4.3. Las contrapartidas físicas

Como he dicho, la respuesta principal aquí es señalar que lo abstracto no se encuentra en ningún sitio. Así, en segundo lugar, es importante señalar aquellas *representaciones* de lo abstracto en lo físico, por un lado para no confundir con lo abstracto *per se*, por otro lado porque permiten entender cómo podemos construir un discurso y una reflexión sobre algo que no existe físicamente.

Adelanto que las dos localizaciones físicas de las que hablar serán, por un lado, la mente humana - donde se forman los conceptos mentales de los objetos abstractos -, y por otro

lado, en la naturaleza - las ejemplificaciones de los universales -. Explorarlas será útil para entender el status ontológico que le queda a lo abstracto.

Cada vez que pensamos un objetos abstracto lo que tenemos es una representación de él en la mente - algo que puede llamarse 'concepto mental'. Aunque no se conoce en profundidad, dicha representación, por lo que han investigado las neurociencias, corresponde a (es una) determinada configuración neuronal del cerebro. No es una simple disposición estática de neuronas relacionadas de una determinada forma, sino algo más complejo y dinámico. En todo caso, es importante remarcar que en principio no es crucial cómo se manifiesten en el cerebro exactamente estos conceptos (a no ser, claro, que se descubra algún dato de tipo empírico que contradiga la tesis). Presupongo una concepción fisicalista acerca de la mente, pero afortunadamente tampoco es necesario que me comprometa con una postura reduccionista, o eliminativista, o la que sea.

Veamos un caso de esta contrapartida de los conceptos en las mentes de quienes los piensan: los conceptos matemáticos se ejemplifican de forma imprecisa, a pesar de su precisión, pero lo suficientemente bien como para que varias personas que hablen de y estudien matemáticas se refieran todas a los mismos conceptos. Con otros tipos de conceptos, mucho más imprecisos en su esencia (está menos determinado, delimitado su significado), ocurre igual, se captan pero con un margen de error más elevado (pudiendo llevar a los casos que conocemos como malentendidos, i.e. cuando usan los mismos términos habiéndoles asignado significados diferentes y, por tanto, falla la comunicación). Si nos equivocamos (p. ej. tratando al número π con otras características, como pensando que acaba en el segundo decimal y es 3.14, o directamente que es otro número) pues violamos una regla inicial de las que se establecieron la primera vez que alguien definió el número π , esto es, el nombre ' π ' refiere al objeto determinado por la definición de π ; así, si nos comunicamos con otro individuo, p. ej. un matemático que no viola las definiciones referentes a dicho objeto, pues según el caso -imaginemos que nos corrige un examen de cálculo- nos suspenderá, o quizá no corrija nada porque la diferencia de significado del término π será irrelevante.

Y, ¿ qué correlato físico habrá de estos objetos ? Cada vez que alguien *piense* en cierta propiedad, se la representará en la mente mediante una determinada configuración neuronal: esto será una representación física del universal. Además de esto, otra parte del correlato físico es fácil de identificar: en sus ejemplificaciones. Podríamos decir que tanto las manifes-

taciones del objeto abstracto es sus instanciaciones como las representaciones mentales de cada individuo -siendo dos cosas muy diferentes- ambas son el correlato físico, la manifestación explícita en este mundo del concepto. En el caso de un objeto matemático como \aleph_3 , considerando que no tiene ejemplificación, la única parte de correlato físico que habrá en el mundo será su representación cada vez que sea pensado por un individuo. En todo caso, especificado esto, es importante no confundir estos correlatos físicos con el objeto abstracto en sí; éste se supone que es algo más que estas meras representaciones de él - idea que desarrollaremos en las siguientes secciones.

4.4. Creación y descubrimiento

Pongamos otro ejemplo: ¿ Qué hace Cantor cuando establece la existencia de varios infinitos (los varios aleph \aleph_i) ? 'Crea' nuevos objetos, nuevas entidades de todas las varias que podría haber 'descubierto', en el sentido de **hacer explícitas**, las nombra y determina mediante reglas o definiciones que las delimitan; así, cuando se las nombre (p.ej. se nombre a \aleph_1) estará perfectamente determinado el objeto abstracto al que dicho nombre refiere²⁸.

Hablar de crear algo (un término de ficción o un objeto matemático), es similar a hablar de descubrir algo previamente existente; es como **descubrir haciendo explícita una posibilidad de las infinitas combinaciones posibles**. Haces explícito algo se supone que nadie había hecho antes, y lo haces señalándolo y bautizándolo posteriormente con un nombre.

Una alternativa es la de considerar que el autor realmente crea tal entidad de ficción en el momento de escribir por primera vez la obra. Es de hecho la concepción preteórica del asunto. Ahora bien, si este es el caso, realmente ciertos objetos abstractos

- ¿ Están ligados a que un cierto sujeto a un cierto punto los cree ?
- ¿ Su existencia empieza el día de la creación, y dura hasta siempre? ¿ O hasta que no quede una copia escrita del último texto? ¿Y si no quedan copias pero alguien los recuerda? No digo que no puedan responderse de forma plausible estas cuestiones, pero suscita dudas. Además, ¿ qué significaría crear un objeto abstracto ? ¿ Tendría plena entidad el objeto abstracto sólo por ser creado por alguien ? Si sí, sería debido a que tendría una localización

²⁸En el caso de los objetos matemáticos, éstos estarán determinados con más precisión que otros objetos referidos mediante el lenguaje natural. La vaguedad del lenguaje natural no se presenta en el lenguaje matemático.

física en el mundo ? Si este fuera el caso, parecería que se identificaría el objeto abstracto con sus correlatos físicos contingentes, lo cual es una opción -conceptualismo-, pero que parece poco capaz de dar una verdadera explicación completa acerca de los objetos abstractos [Rosen(2001)], [Margolis(2006)]. ¿ No parece más plausible pensar que la existencia de los objetos abstractos -sea como sea- no depende de los sujetos, sino que hay (existen₂) las infinitas combinaciones posibles, algunas de las cuales nosotros podemos descubrir ? Mediante nuestras capacidades cognitivas podemos explicitar ciertos de estos objetos abstractos. Y estos objetos abstractos tienen un status ontológico al margen del espacio pero también del tiempo, por tanto no tienen un momento de creación. En tal caso, claro, siempre podrá ser legal hablar de creación siempre y cuando se entienda como un acto humano de hacer explícito un objeto abstracto, al que a un cierto punto nos referiremos a él.

4.5. Ontología de objetos abstractos

4.5.1.

Después de lo dicho, hay varias opciones que se pueden considerar (y no parece cuestión de mera convención cual adoptar). Una es considerar que las ejemplificaciones *son* el objeto abstracto. Una opción que se ha descartado a lo largo del trabajo. Otra, considerar que el concepto *es* la idea mental de cada individuo; la configuración neuronal dinámica que te hace imaginar el mismo concepto cada vez que lo imaginas - lo que se etiqueta como 'conceptualismo'. Una tercera opción es considerar también esto algo secundario, en el sentido de que es un correlato físico, pero de algo "más allá", de algo -lo que llamamos 'el objeto abstracto'- que no es más que de una de las infinitas posibilidades que podemos imaginar como objeto posible.

En vista de lo dicho hasta ahora y de los usos del término 'existir' (y 'hay', 'es', y 'realidad'), debiéramos descartar la primera y la segunda opción y sería más acorde optar por la tercera, quedándonos con que la existencia de los objetos abstractos es en ese segundo sentido más laxo ('superficial' en terminología de Cian Dorr [Dorr(2008)]).

Piénsese en el mundo posible en el que no hay ningún tipo de vida animada, ningún ser inteligente, o piénsese en este mismo mundo pero en el segundo 3 después del Big Bang. En una situación así, habría ciertos objetos (e.g. partículas subatómicas) que tendrían ciertas propiedades, y verificarían ciertas relaciones; por poner un ejemplo, habría una

partícula que estaría *a la derecha de* otra. Así pues, se instanciaría la relación 'estar a la derecha de'. ¿Cómo explicar el tipo de existencia de este concepto? No queremos caer en el subjetivismo del ejemplo de 'un árbol que cae en el bosque si nadie lo oye no hace ruido'. Esa relación 'existe' y se instancia en el mundo, aunque nadie la haya explicitado, nadie la haya reconocido. Pero es que incluso aún no habiéndose manifestado nunca también tendría su existencia. Imaginemos que en otro mundo posible sólo hay dos partículas, y éstas están a la misma altura, una a la derecha de la otra²⁹. En tal caso la relación 'estar encima de' no se instanciaría en ningún lugar del universo. Sin embargo, podemos decir que no existe? De nuevo, recordando los sentidos de este término, podemos decir que no existe en el primer sentido, "fundamental", de la palabra. Pero esta relación de estar 'encima de' es un concepto cuya validez está al margen de cómo sean las cosas, de cómo sea el mundo - Todos los objetos abstractos, al igual que solemos aceptarlo para los objetos matemáticos, son válidos en todo mundo posible - por su estar al margen de las contingencias espacio temporales del mundo actual.

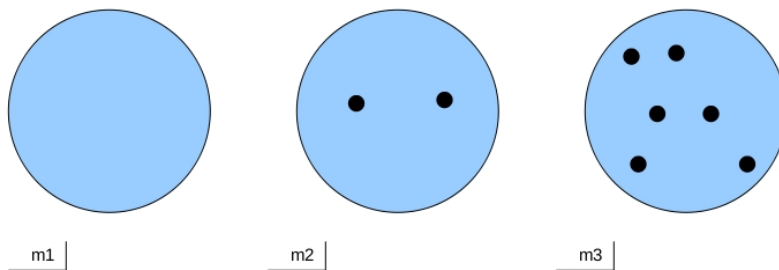


Figura 2: Representación de varios mundos posibles con *solamente* esos objetos. En ellos interesa fijarnos en la relación de 'estar a la derecha de'. En ningún caso hay ningún ser humano que la haya pensado, y en un caso hay varias ejemplificaciones (varios ejemplares de un mismo tipo, en otra terminología). ¿Es el concepto *esas* ejemplificaciones contingentes? ¿O es algo más?.

La respuesta que se quiere defender aquí es que **no existen** en el sentido fundamental. Muchos pueden **potencialmente** existir₁, por su representación mental en algún ser vivo

²⁹A hablar de derecha e izquierda habría que tomar un punto de referencia, dese por supuesto.

(humano o de cualquier especie) que sea capaz de imaginarlo, o por su ejemplificación en el mundo. Este proceso de imaginarlo normalmente proviene de verlo ejemplificado. Pero no siempre será así; en seres más evolucionados como nosotros, podemos imaginar conceptos mentales de objetos abstractos que no han sido hasta ahora ejemplificados.

¿Por qué pensar que la infinita cantidad de combinaciones posibles que formarían al conjunto de todos los objetos abstractos, debe estar guardada esperando en algún "cajón" a salir, a manifestarse? No, no es necesario pensar así. Los objetos abstractos tienen su correlato físico en sus instanciaciones y en su representación mental. Algunos sólo tienen su representación mental, suficiente (caso de tantos objetos matemáticos, como los números complejos) para operar con ellos. De hecho, otros muchos, que son la mayoría de ese infinito (potencial³⁰) conjunto de objetos abstractos, no tienen ni la representación mental hecha por ningún ser vivo.

¿Requiere un fiscalista algo más? Puede tener la tendencia a responder que sí, por querer tenerlos identificados en algún sitio, pero es un error; no es necesario más. Sería **pretender cosificar**, dar entidad tangible a todos nuestros potenciales productos de la imaginación, y eso es un error innecesario, son simplemente conceptos posibles, posibles de ser concebidos o posibles de ejemplificarse en el mundo.

Una objeción a esta postura podría ser la que se da al 'platonismo', concretamente, el misterioso acceso epistémico que podemos tener con estas entidades abstractas ([Swoyer(2000)] o [Reicher(2006)]). Realmente creo que después de lo explicado no debería resultar tan misterioso: no hablamos de entidades extramundanas. Hablamos o bien de objetos abstractos que captamos sintetizando lo que percibimos en la realidad (mediante la capacidad cognitiva de la **abstracción**), o bien de entidades 'ficticias', cuya apercepción conseguimos simplemente gracias a que también nuestras capacidades cognitivas nos permiten no sólo inspirarnos en la realidad, sino tener **imaginación** suficiente para crear conceptos absurdos

³⁰El infinito no potencial, es decir, en acto, es algo que no tendría mucho sentido diría que en general, pero por lo menos para este caso específico de objetos abstractos, tal y como están explicados, es evidente que el infinito será sólo potencial: los objetos abstractos no existen realmente, no existen₁, sólo son potencialmente explicitables. De hecho, es como hablar de las posibles combinaciones de, por ejemplo, una caja fuerte. Las combinaciones posibles, por definición, no son nada existente en acto. Así mismo, las infinitas combinaciones que pueden dar lugar a cualquier objeto abstracto (piénsese que será *cualquier* combinación posible) darán lugar al conjunto infinito de objetos abstractos. Este conjunto sin embargo será sólo una idea potencial, nunca dada en acto.

al igual que creamos relatos contradictorios e inconsistentes: p. ej. los conocidos relatos de Lewis Carroll o los cuadros de M.C. Escher. Al haber especificado que estos objetos abstractos "no existen", i.e. no existen₁, nuestro acceso epistémico no resulta tan extravagante: no hay que acceder a ningún sitio para percibirlos, y entre la realidad como fuente de inspiración, y nuestra creatividad imaginativa, podemos ir *descubriendo* varios de los infinitos objetos abstractos que *hay*, que existen₂.

4.5.2.

Como se ha empezado por los casos problemáticos, la teoría se ha tenido que extender de igual modo a los universales más habituales, más comprensibles, ejemplificados en el mundo. Ahora, al acercarnos a estos casos habituales, la teoría puede resultar sospechosa o como mínimo poco intuitiva. Al haber considerado que los objetos abstractos no existen físicamente, que sólo se dice que existen en un sentido alternativo con otro significado, ahora, aplicado a universales *ejemplificados* en el mundo, podemos hallar otra objeción.

Hay una conexión entre objeto abstracto y ejemplificaciones, pero son dos cosas diferentes: lo primero, el objeto abstracto, es lo que estoy intentando explicar en este trabajo; si lo segundo fuera explicado contribuiría a entender mejor lo primero. El realista apela al universal que *está allí* -pero esto poco contribuye si no se dice más³¹-. El nominalista en cambio enfatiza que sólo hay particulares. Pero claro, éste, sin más, parece obvio que algo se está perdiendo, que la materia, los particulares, como mínimo sí tienen propiedades y están relacionados de una cierta forma.

No conozco -ni propongo- una respuesta concluyente al respecto. Quizá, la respuesta puede hallarse en que sí, solamente hay estos particulares (sea lo que estos sean), pero **como estén distribuidos, organizados** - por tanto, como se dispongan en el espacio y el tiempo - es lo que *dará lugar* a todas las relaciones y a las propiedades. Pero para esto hace falta más justificación, hablar de que 'dará lugar' es no decir suficiente. Me parece plausible que las investigaciones de la Física puedan quizá contribuir a un programa "reduccionista", en el que lo único que entre en juego, para explicar propiedades y relaciones del mundo, sean conceptos primitivos como materia, movimiento, y poco más³². Esto es respecto al problemático

³¹Como decir que hay 'propensidades' en la Naturaleza si no se explica qué son, o como el caso de la *virtus dormitiva* para explicar el sueño.

³²Quizá también habría que apelar a leyes de la naturaleza -aunque a saber a su vez qué son-.

punto acerca de las ejemplificaciones, respecto al cual queda claro que aun queda camino por recorrer. Sin duda, al margen de la posibilidad de que la Física ayude de alguna forma, será inevitable una reflexión filosófica sobre qué es lo que no hay, en el sentido de qué es lo que se conceptualiza de la realidad. En el fondo, la esperanza depositada en la investigación de las ciencias empíricas se debe al razonamiento filosófico de no hallar qué tipo de entidad puede otorgársele a las ejemplificaciones, en caso de que se las reconozca presentes en el mundo físico. Quizá por mi desconocimiento, pero nunca he llegado a saber qué tendrían que ser exactamente los tropos³³.

Así, quizá haya una explicación física "reduccionista" para las ejemplificaciones de todos los universales, al estilo de que el color rojo, o la rojez, es el objeto abstracto que "descubrimos" haciendo **abstracción** de algo explicable físicamente, a saber: el que un objeto haga rebotar las longitudes de onda entre 625 y 770 nanómetros (al margen de la percepción fenoménica de un individuo ante tal color).

4.6. Recapitulación

Antes de pasar a la última observación, hago una breve recapitulación de algunas de las consideraciones principales:

- Tenemos por una lado las ejemplificaciones,
- Por otro lado, los conceptos en la mente, en el cerebro, que la neurología intenta explicar dentro de lo posible,
- Considerando que no hay mundos platónicos extra, y que no debe caerse en una dependencia de lo mental,
- el objeto abstracto *no es* lo que se instancia en la mente
- todo lo que existe es concreto, pero podemos *hablar* de más que no sólo lo concreto,
- de ahí el uso -que algunos pueden considerar forzado e incorrecto- de 'existir' y 'hay' y similares

³³Y que unos tropos se parezcan a otros no sirve, sin más, de explicación -en alusión a la idea de [Pereyra(2002)]

- tenemos, no existentes en ningún sitio, y sólo de forma potencial, los objetos abstractos, como todas las infinitas combinaciones que se pueden formar,
- algunas de las cuales somos capaces de 'crear' -siendo la creación en realidad algo más cercano al descubrimiento, puesto que hacen explícita cierta posibilidad-

4.7. Ampliación hasta lo contradictorio y hasta lo inimaginable

La especificación de que la modalidad sea 'conceptual', es decir sin restricción alguna, se debe a que objetos contradictorios, imposibles, como un círculo cuadrado, son también objetos abstractos. Entran en ese conjunto infinito de todas las combinaciones posibles que se pueden formar.

Nuestra capacidad de imaginación nos permite pensar en posibilidades en las que el mundo podría ser. Podemos basarnos en lo que percibimos del mundo, haciendo lo que se conoce como *conceptualizar la realidad*. Pero podemos también crear objetos abstractos no relacionados con la realidad (por lo menos directamente).

Ahora haría falta ver si puede romperse esta aparente conexión con la concebibilidad, que no hace más que restringir sin motivo la cantidad de lo que deberían considerarse objetos abstractos. Es razonable pensar que hay más objetos abstractos que los que somos capaces de concebir, igual que es razonable pensar que hay objetos "elusivos", i.e. cosas en la realidad física que se nos escapan a la percepción.

Los objetos abstractos contradictorios tienen este mismo tipo de existencia que el resto de objetos abstractos (aunque estos últimos puedan haberse percibido del mundo, no son más válidos que los otros).

¿La existencia pues de los objetos abstractos en general no tiene delimitación alguna? Después de lo visto, parece sensato considerar que la existencia sólo está condicionada a lo que pueda **expresarse**, a lo que tenga **sentido**, y/o a lo que pueda **entenderse**. Estas tres condiciones no coinciden siempre.

Lo expresable no es una barrera (ver figura siguiente); cabría preguntarse si *entendemos* lo que la lógica determina como contradictorio. Pero sea cual sea la respuesta, mi tendencia anti-subjetivista me inclina a considerar que no debemos otorgarle menos existencia a ciertos conceptos que no seamos capaces de entender. El punto pues sería ver si hay *objetivamente* alguna limitación a la formación de objetos abstractos, o éstos no tienen limitación.

Adviértase que podemos *expresar* (aunque no entendamos, no imaginemos con claridad) conceptos ilógicos (conceptos como un 'círculo cuadrado', o el relato 'paraconsistente' de Graham Priest titulado 'Sylvan's box' ([Priest(1997)]). Pero por otro lado no vale expresar combinaciones de letras inconexas (e.g. 'argsyns'), o de palabras (e.g. 'Verdes buceará en más sí'), sino proposiciones, que tengan **sentido**. Esta sí que parece una exigencia a la que hemos llegado, y que parece inevitable para todo objetos abstracto.

Como se ve, el tema se complica y requiere más detenimiento. Daniel Nolan por ejemplo desarrolla estos temas en 'Impossible worlds' ([Nolan(1997)]). Pero también es un debate que se discute alrededor de los que razonan al respecto de la validez de la lógica paraconsistente (p. ej. Graham Priest en [Priest(2009)]). Creo que hasta aquí puedo llegar por el momento, dejando sólo esbozada la existencia de esta cuestión.

5. ANEXO I. Interrelaciones

Los argumentos que se han ido exponiendo a lo largo del trabajo eran respecto a objetos abstractos en general, sin necesidad de diferenciar el hecho de ser un objeto matemático o un ente de ficción - al margen pues de sus características específicas. Desarrollaré aquí algunos argumentos en favor de una propuesta que relaciona tipos de objetos abstractos entre sí - objetos matemáticos, universales, y términos de ficción dentro de los objetos abstractos expresables-, que se resumirá en la figura siguiente.

5.1. Universales y objetos matemáticos

Tenemos, por un lado, los **universales**, que entiendo como propiedades de todo tipo, relaciones (y a esto añadiría 'estructuras', entendidas simplemente como relaciones complejas). Por otro lado, los conceptos utilizados en el lenguaje matemático -también llamados **objetos matemáticos**-; y por otro lado, los **términos** usados en el lenguaje **de ficción**. Estos, a su vez, pueden englobarse en el conjunto de objetos abstractos **expresables** - expresables en algún lenguaje -, a diferencia de la plausible existencia de objetos abstractos **no expresables**. El conjunto de expresables y no expresables sería una subdivisión primera que recogería todo el conjunto de objetos abstractos.

La primera de las observaciones está encaminada a justificar que universales y objetos

matemáticos comparten la misma categoría ontológica y que los objetos matemáticos pueden considerarse un subconjunto de todo lo que puede considerarse como universales. Que esto se cumple para los objetos matemáticos más sencillos parece bastante razonable, como veremos; habrá que constatar si es aplicable a *todo* el ámbito del lenguaje matemático.

De las varias teorías filosóficas sobre la matemática, una de las más consideradas es el **estructuralismo**. Por un lado, es una teoría contemporánea, por lo que podría parecer aún demasiado inmadura para ser considerada seriamente. Sin embargo, esta apariencia es errónea, puesto que el estructuralismo tiene sus raíces en reconocidas concepciones enunciadas hace siglos por matemáticos. Concretamente, podríamos decir que el verdadero iniciador de la concepción estructuralista fue Richard Dedekind ([Dedekind(1998)]). El desarrollo posterior, de matemáticos como Stewart Shapiro ([Shapiro(1997)]) o Geoffrey Hellman ([Hellman(1989)]), debe la idea principal a Dedekind, que luego ellos han desarrollado de forma más completa. Dentro del estructuralismo, se puede ser tanto platonista (e.g. Shapiro [Shapiro(1997)]) como nominalista (e.g. Hellman [Hellman(1989)]). El acercamiento de este trabajo, sobra ya decirlo, se aleja del platonismo.

Entender las teorías matemáticas como estructuras equivale a comprender que presuponen un proceso de abstracción, y que lo que tratan no es de objetos sino de **propiedades** y **relaciones** entre objetos. De hecho, una estructura, entendida rigurosamente³⁴ -y también de forma laxa-, es justamente eso, un conjunto de relaciones y propiedades ordenados (es decir, relacionados) de alguna forma.

Así, se evidencia el enlace entre los objetos de la matemática con los universales típicos, que suelen justamente ser eso, propiedades y relaciones de objetos físicos, particulares, de los que de hecho también se hace abstracción.

Queda por aclarar si *todo* objeto matemático, a tenor de esta perspectiva estructuralista (queda claro que ésta consta como un presupuesto sin el cual la clasificación a la que procedo perdería justificación), puede considerarse en su totalidad un subconjunto de los universales. A simple vista, y repasando varios objetos matemáticos, podríamos concluir que sí. La estructura de los números naturales, por ejemplo, es un conjunto de relaciones; el elemento '3' por ejemplo, esa 4ª posición en la estructura de los naturales, es un concepto que informa

³⁴Consultar por ejemplo como se la define en un manual de lógica [Calixto Badesa(2000)]

de algo igual que una propiedad típica como 'ser de color rojo', o una relación típica como 'estar a la derecha de'. En una situación en la que en una habitación contiene 3 personas, el número de personas puede considerarse una de las propiedades de la habitación, igual que la propiedad de tener ventanas o medir tantos metros cuadrados.

Hacer operaciones aritméticas es mostrar como están relacionadas con dos propiedades una nueva -según unas reglas perfectamente determinadas-, igual que otras 2 propiedades no matemáticas se relacionan entre sí dando otra tercera propiedad no matemática: por ejemplo, la mezcla de dos colores se relaciona con un tercero resultante.

Así mismo, en ejemplos que hablan de formas de objetos aparece un claro nexo de los universales con la matemática. La geometría y la topología se dedican justamente a estudiar las formas, igual que en el lenguaje natural hablamos de formas/propiedades como el 'ser esférico', 'ser triangular', etc. En efecto, la pretensión de Euclides al definir en sus 'Elementos de geometría' ([Euclide(1996)]) el punto, la recta, etc. era justamente la de dar un significado preciso a los universales ya en uso de punto, recta, etc.

Téngase también presente que el lenguaje de la lógica formal ha podido formalizar el lenguaje de propiedades y relaciones (con la lógica de primer orden), y con dicho lenguaje podemos simbolizar del mismo modo tanto propiedades del lenguaje matemático como cualquier otro tipo de propiedad o relación del lenguaje convencional.

5.2. Expresables y no expresables

A su vez, los universales forman parte, obviamente, del conjunto con la totalidad de los objetos abstractos. Sería interesante reflexionar hasta donde se extiende este conjunto de 'todos los objetos abstractos'; en cualquier caso ahora consideraré el conjunto de objetos abstractos **expresables** en un lenguaje, es decir, con términos con significado que refieren a ellos. Este mayor conjunto hace referencia a todo lo que en un texto de ficción puede llegar a decirse: a términos habituales del lenguaje, usualmente con referencia, como 'Londres', 'Barak Obama', etc. pero también a personajes ficticios ('Gandalf'), escenarios ficticios ('Macondo'), que no tienen referencia, es decir, a los llamados **términos de ficción** de los que hemos hablado anteriormente. El hecho de que no tengan referencia éstos últimos ha sido investigado por la filosofía; en cualquier caso, aunque el término no tenga referencia física real, aunque sea algo menos evidente, creo que no debería resultar tan misterioso que

OBJETOS ABSTRACTOS

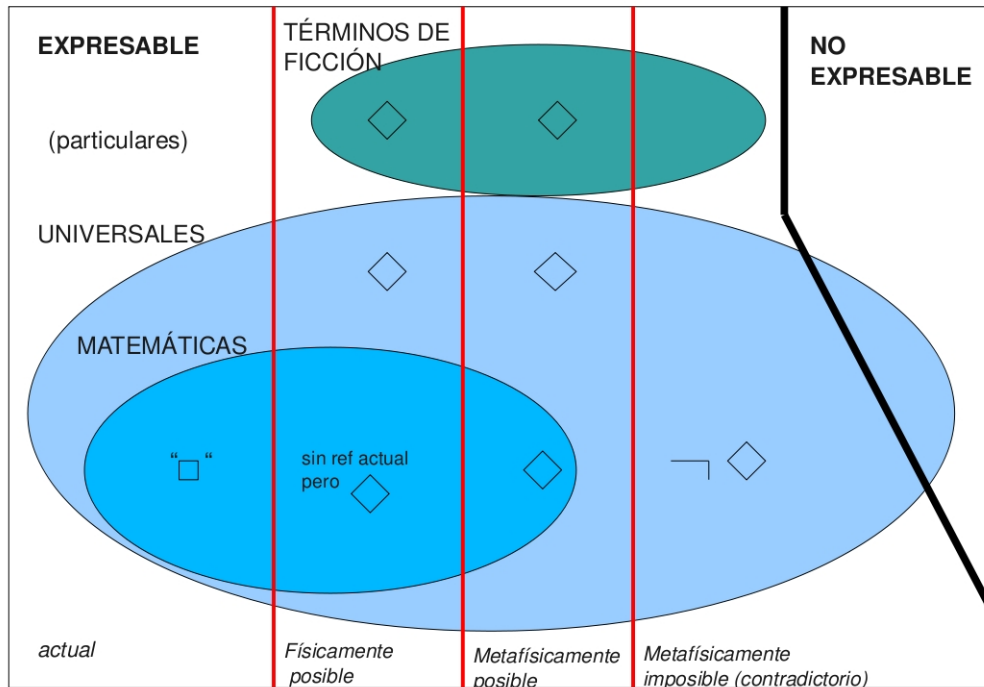


Figura 3: Esquema de una posible interrelación entre tipos de objetos abstractos

el término no tenga referencia, o, dicho de forma equivalente, que refiera a un producto de la imaginación, por tanto algo abstracto, y por tanto a algo no existente¹. Quizá con todas las explicaciones de este trabajo se consigue que esto parezca menos misterioso de lo que puede parecer.

Si prestamos atención, este conjunto de objetos que pueden llegar a expresarse es extremadamente elevado, y no sólo por considerar los objetos ya aparecidos en todas las novelas hasta el día de hoy, sino por la cantidad **potencial** de conceptos que pueden llegar a expresarse, a darles un término que los identifique. El hecho de que **tengan sentido** -sea esto lo que sea- para nosotros ya es suficiente para poder asignarles cualquier término y así identificarlos. Como se ve, cualquier término del lenguaje -también los que refieren a particulares- es también un objeto abstracto³⁵

³⁵De hecho, omito por simplicidad la alusión a otros objetos abstractos como las proposiciones y los mundos posibles

A su vez, dentro de su ilimitada libertad de combinaciones, dentro de este amplio conjunto estarán incluidas perfectamente todas las propiedades y relaciones de las que constan los universales (y por tanto, también todos los objetos matemáticos). Las que estarán incluidas aquí serán las propiedades y relaciones que podríamos ver ejemplificadas en la realidad, o las que podemos imaginar por lo menos (en otras palabras: las propiedades físicamente posibles, y las metafísicamente posibles). Y no sólo, también hay objetos abstractos, de los que podemos hablar pero son metafísicamente imposibles, es decir, tienen alguna contradicción lógica que hace que en ningún mundo posible pudieran manifestarse. Casos de esto son un círculo cuadrado, o un objeto que es verde y no verde simultáneamente.

Ampliando más aun el alcance, quedaría por determinar si hay universales que son objetos abstractos más allá de lo expresable. Parece plausible considerar que no sólo habrá objetos abstractos expresables, es decir, que el hecho de que nosotros como seres humanos los podamos expresar/entender no debiera ser limitación para la "existencia₂" de algo que hemos defendido que era independiente de nosotros. Así, lo no expresable, entendido como lo no comprensible, contendría probablemente universales, algunos sin referencia, otros quizá también con referencia - asumiendo la plausibilidad de que en el universo haya objetos 'elusivos', es decir, que parte de la realidad no la podamos captar ni entender, y que encima de haber objetos 'particulares' elusivos, puede hacerse abstracción de ellos y por tanto que haya (que exista₂) el objeto abstracto correspondiente a ellos -.

En este esquema, los términos de ficción estarían donde se ve en la figura; en el conjunto de objetos abstractos expresables, sin referencia actual, y cuyo grado de posibilidad va desde lo físicamente posible hasta lo metafísicamente imposible.

6. ANEXO II. Objeciones al recurrir a la modalidad

6.1. ¿Circularidad?

Aunque ya he intentado proponer una respuesta, muchas cuestiones pueden surgir. Entre otras, he tratado al inicio las objeciones que suscitaba Van Inwagen acerca de la existencia. Aquí incluyo también un análisis de los problemas planteables al recurrir a la idea de modalidad.

'Subsistencia' es la forma de hablar con la que el filósofo Alexius Meinong intentó resolver

los diferentes tipos de existencia entre objetos abstractos y concretos [Meinong(1960)] (hizo una diferenciación similar a mi propuesta con 'subsistencia' y 'existencia'); sin embargo, ha sido justamente criticada por lo mismo que pongo en duda mi planteamiento: el cambio de terminología debe aportar una aclaración sustancial; y en el caso concreto de Meinong, en [Balaguer(2009)] se le critica por no ser más que una versión lingüística diferente de decir lo mismo que la versión platónica.

Del mismo modo, hablar como hago yo de 'existencia como posibilidad', o '*possibilia*' como he encontrado en [Yagisawa(2009)], [Rosen(2001)], [Rodríguez-Pereyra(2008)], [Balaguer(2009)], sigue sin ser específico sin más. También, la tendencia actual de recurrir a hablar de '**mundos posibles**' sigue sin aportar nada, ya que obviamente debería explicarse qué son esos mundos posibles, que es prácticamente lo mismo que explicar qué son los objetos posibles que hay en dichos mundos.

En efecto, Shapiro, defensor de una postura *ante rem* del estructuralismo, critica este aspecto de las versiones *post rem* que recurren a conceptos modales, en [Shapiro(1997)] pp. 88-89 y 228 en adelante. Explica que una de las formas en las que podemos hallar definiciones de lógica modal en los manuales de lógica actuales es explicados en función de **conjuntos**. Decir que cierto enunciado es posible es decir que hay un cierto conjunto que lo satisface. Pero claro, la circularidad que esto presenta es evidente: para explicar las estructuras que componen las matemáticas (teoría de conjuntos entre ellas), recurrimos a conceptos modales, pero para explicar éstos, tenemos que volver a recurrir a la teoría de conjuntos.

Además de la circularidad, con el bicondicional:

Una oración Φ es lógicamente posible \longleftrightarrow hay un modelo que satisface Φ

¿realmente se explica el concepto de posibilidad? Parece que sí es una forma de poder tratar con el concepto, ya que recurre a la teoría de conjuntos con la cual podemos operar, pero parece que lo que se hace no es más que reducir (eliminar) el concepto de posibilidad: como suele ocurrir en la práctica de las matemáticas, la definición de arriba considera que se dan todos los conjuntos "en acto", que se dan como ya existentes³⁶, y que algo sea posible se reduce simplemente a que se verifique en uno. Esta formulación es pues claramente

³⁶Esta presuposición en la práctica cotidiana de los matemáticos es en efecto un argumento al que suele recurrir Shapiro para defender la postura platonista - aunque en mi opinión no es más que un hábito práctico que no hace honor a la verdad, no siendo en absoluto vinculante.

insatisfactoria para un nominalista, alguien que justamente lo que no quiere es postular la existencia de las entidades matemáticas³⁷.

La teoría de conjuntos, al igual que otras áreas de las matemáticas, presupone la existencia de sus objetos simplemente con la postulación inicial (obviamente siempre respetando unas reglas establecidas por los axiomas): me refiero a que basta con decir 'Sea un conjunto con 4 elementos' para poder seguir trabajando con estos nuevos objetos. Pero justamente en este trabajo estamos intentando clarificar qué es lo que realmente *hay* cuando hablamos de la existencia de estos objetos. Y proponer como parte de la solución hablar de posibilidad, no convence si para explicar ésta debemos decir que, de todo lo que ya hay dado, posibilidad sea sólo que se verifique en uno de los modelos ya existentes. La idea es que no haya todo lo dado de forma pre-existente, la idea es que no haya nada pre-existente. Para intentar dar una explicación a esto, que encaje con esta visión nominalista, Shapiro comenta que Hartry Field, en '*Metalogic and modality*' ([Field(1991)])³⁸, lo que propone es justamente una teoría de conjuntos formulada desde el inicio en terminología modal: «*a modalized version of set theory*»³⁹.

6.2. Nociones *primitivas*

En cualquier caso, hay también otra opción para resolver el problema, pero que sin embargo habría que justificar de alguna forma -quizá desde la lingüística, quizá desde la lógica modal o la filosofía de la lógica, quien sabe-, sino, parece una escapatoria *ad hoc* al problema. La opción consiste en considerar que el concepto de posibilidad es una noción **primitiva** ([Hellman(1989)]), que utilizamos y entendemos a diario, y no requiere más explicación.

Esta era una opción que había barajado, en el sentido de *dissolver* el problema, "al estilo de Wittgenstein"; en efecto, entendemos lo que significa 'ser posible', y lo aplicamos habitualmente, aún sin ninguna reflexión filosófica previa, gracias a nuestra capacidad de imaginación.

Y para indagar en la noción de 'posibilidad', he buscado como está definida en el diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, para intentar sopesar hasta qué punto

³⁷A lo sumo en el segundo sentido, que comentaba anteriormente.

³⁸En *Philosophical Studies* 62: 1-22, 1991

³⁹p. 237 de [Shapiro(1997)].

es lícito considerarla como una noción primitiva. Prescindiendo de las acepciones que se alejaban del significado genérico que concierne, el resultado ha sido aproximadamente el siguiente (luego he incluido un esquema explicativo)⁴⁰: buscando 'posibilidad' hallamos que tiene dos definiciones irreducibles: '*que puede ser o suceder*' y '*que se puede ejecutar*'; además, una tercera que remite a otro de los términos por los que empecé a buscar, i.e. el término 'posibilidad'. 'Posibilidad' a su vez es explicado como 'potencia' para ser algo, 'aptitud' para ser algo, o 'ocasión'. Estas últimas 3 palabras pueden buscarse, y llegaremos a explicaciones de éstas en función de los términos 'cualidad', 'disposición', 'capacidad'; el resto de definiciones, o se alejan del significado porque se centran en alguna acepción muy determinada, o vuelven a explicarse en función de términos que hemos empezado buscando (como 'posibilidad'), volviéndose así definiciones circulares. De estas 3 (consultar la figura siguiente, que complementa esta explicación), el único camino que sigue abierto, es la explicación de 'cualidad' para algo, que recurre a la definición 'manera de ser'. 'Manera' nos conduce a 'modo' y a 'clase': explicando 'posibilidad' en función de 'clase' ya hemos perdido la connotación originaria de que haya algo no dado (símil a la definición en términos conjuntistas de posibilidad lógica). A su vez, 'modo' se explica usando el término 'forma', pero este último vuelve circularmente a hablar de 'modo', o de otro término que ya había aparecido: 'disposición'. En conclusión: no hay ninguna definición para 'posible' o 'posibilidad' satisfactoria que no sea circular. Una explicación más detallada se puede apreciar en la figura adjunta. De esto sería muy incauto concluir nada, pero sí creo que se puede considerar un pequeño apoyo a la idea de que el concepto de posibilidad sea una noción primitiva.

Una consideración que puede ser útil, proveniente de Timothy Williamson en "The philosophy of philosophy"⁴¹: allí se propone explicar el **conocimiento de nociones modales**, y desarrolla una teoría en la que justifica dicho conocimiento como un conocimiento remitible al **conocimiento de condicionales contrafácticos**; a su vez, el autor argumenta que este último es una capacidad cognitiva de la que los humanos estamos dotados de forma innata (lo hemos adquirido evolucionando), que utilizamos mediante la **imaginación**, y de forma cotidiana (y por tanto más que contrastada), y de la que entonces no cabe dudar.

En caso de que dicha propuesta sea correcta, tenemos una descripción de la episte-

⁴⁰Todas estas pruebas pueden reproducirse en <http://www.rae.es>

⁴¹[Williamson(2009)] cap.5 'Knowledge of metaphysical modality'

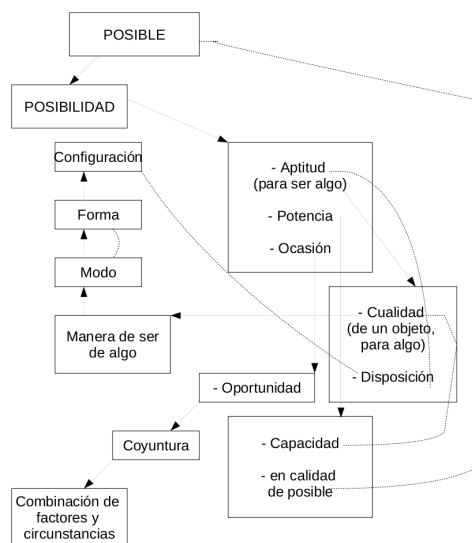


Figura 4: Esquema de la definición en el diccionario de los términos 'posible' y 'posibilidad': las flechas normales indican que en la definición se usaban los términos a los que apunta; las flechas discontinuas indican que se ha recurrido a un término de arriba, es decir, a uno del que buscábamos su significado (i.e. la definición se vuelve circular). Si se consigue entender el gráfico, el único camino que queda abierto es el que acaba definiendo 'coyuntura' como 'combinación de factores y circunstancias'; pero está claro que esta definición para 'posible' se ha alejado demasiado del significado que esperábamos y es insatisfactoria.

mología de nociones modales. No es una definición ontológica, es una explicación a nivel epistemológico, de cómo llegamos a manejar dichos conceptos, y que se fundamenta principalmente en nuestra facultad de imaginación. ¿ Puede ésta apoyar la consideración de que los conceptos modales son nociones primitivas? Yo creo que al desvelar como es nuestro acceso epistémico a estos, nos acerca hacia una respuesta afirmativa.

Referencias

- [Armstrong(2004)] D. Armstrong. *Truthmakers*. Cambridge University Press, 2004.
- [Armstrong(1989)] D. Armstrong. *Universals: an opinionated introduction*. Westview Press, 1989.
- [Balaguer(2001)] M. Balaguer. *Platonism and anti-platonism in mathematics*. Oxford University Press, 2001.
- [Balaguer(2009)] M. Balaguer. Platonism in metaphysics. *Stanford Encyclopedia of philosophy*, 2009. <http://plato.stanford.edu/entries/platonism>.
- [Calixto Badesa(2000)] R. Calixto Badesa, Ignasi Jané. *Elementos de lógica formal*, 2000.
- [Cantor(2005)] G. Cantor. *Fundamentos para una teoría de conjuntos*. Editorial Crítica, 2005.
- [Chalmers(2002)] D. Chalmers. *On sense and intension*, chapter 16, pages 135–182. *Philosophical perspectives: language and mind*, 2002.
- [Dedekind(1998)] R. Dedekind. *Qué son y para qué sirven los números*. Alianza Editorial, 1998.
- [Dorr(2008)] C. Dorr. Abstract objects don't exist. *En: Contemporary readings in Metaphysics*, 2008.
- [(Ed.)(2007)] S. S. (Ed.). *Oxford handbook of philosophy of mathematics*. OUP USA, 2007.
- [Euclide(1996)] Euclide. *Elementi*. UTET, 1996.
- [Field(1991)] H. Field. Metalogic and modality. *Philosophical studies*, 62:1–22, 1991.
- [Hellman(1989)] G. Hellman. *Mathematics without numbers*. Oxford University Press, 1989.
- [Inwagen(2003)] P. V. Inwagen. Existence, ontological commitment, and fictional entities. In M. Loux and D. Zimmerman, editors, *The Oxford handbook of metaphysics*, chapter 5. OUP, 2003.
- [Lewis(1983)] D. Lewis. *Philosophical papers*, volume 1, chapter 1. Oxford University Press, 1983.

- [Loux(1998)] M. Loux. *Metaphysics. A contemporary introduction*. Routledge, 1998.
- [Margolis(2006)] E. Margolis. Concepts. *Stanford Encyclopedia of philosophy*, 2006. <http://plato.stanford.edu/entries/concepts>.
- [Meinong(1960)] A. Meinong. *On the Theory of Objects*. Editado en: Chisholm (ed.) 'Realism and the Background of Phenomenology', Glencoe, IL Free Press pp. 76–117, 1960.
- [Nolan(1997)] D. Nolan. Impossible worlds. *Notre Dame journal of formal logic*, 38:535–572, 1997.
- [Penrose(2006)] R. Penrose. *El camino a la realidad. Una guía completa de las leyes del universo*. Debate, 2006.
- [Pereyra(2002)] G. R. Pereyra. *Resemblance nominalism*. OUP, 2002.
- [Plantinga(1979)] A. Plantinga. Actualism and possible worlds. In *The possible and the actual*. Cornell University Press, 1979.
- [Priest(2009)] G. Priest. *Doubt truth to be a liar*. Blackwell, 2009.
- [Priest(1997)] G. Priest. Sylvan's box. *Notre Dame journal of formal logic*, 38:573–582, 1997.
- [Reicher(2006)] M. Reicher. Nonexistent objects. *Stanford Encyclopedia of philosophy*, 2006. <http://plato.stanford.edu/entries/nonexistent-objects>.
- [Rodriguez-Pereyra(2008)] G. Rodriguez-Pereyra. Nominalism in metaphysics. *Stanford Encyclopedia of philosophy*, 2008. <http://plato.stanford.edu/entries/nominalism-metaphysics>.
- [Rosen(2001)] G. Rosen. Abstract objects. *Stanford Encyclopedia of philosophy*, 2001. <http://plato.stanford.edu/entries/abstract-objects>.
- [Shapiro(1997)] S. Shapiro. *Philosophy of mathematics: structure and ontology*. OUP USA, 1997.
- [Shapiro(2001)] S. Shapiro. *Thinking about mathematics*. OUP Oxford, 2001.

[Swoyer(2000)] C. Swoyer. Properties. *Stanford Encyclopedia of philosophy*, 2000.
<http://plato.stanford.edu/entries/properties>.

[Thomasson(1998)] A. Thomasson. The artifactual theory of fiction. CSLI Conference
'Empty names, Fiction, and the Puzzles of Non-Existence, 1998.

[Williamson(2009)] T. Williamson. *The philosophy of philosophy*. Blackwell, 2009.

[Yagisawa(2009)] T. Yagisawa. Possible objects. *Stanford Encyclopedia of philosophy*, 2009.
<http://plato.stanford.edu/entries/possible-objects>.