

## **Kuhn, Putnam y el agua<sup>1</sup>**

Carlos López Losada

### ABSTRACT

That the reference of terms does not change just because the theory in which they are used had changed is a solid view in Putnam's thought. In this sense Putnam's views are obviously confronted with Kuhn's incommensurability thesis. Then Fernández Moreno taking up this confrontation offers a critical analysis of Putnam's causal theory of reference to defend Kuhn's thesis. My aim is to show that his analysis is doubly wrong. First, Fernández charges Putnam's theory with something which it is innocent, and secondly, putting aside Putnam's position, whatever theory which does imply that generally (and not just in few cases) scientists decide which are the paradigmatic cases of a natural kind, it would be based on a wrong conception of what is the scientific practice.

### RESUMEN

Uno de los pilares del pensamiento de Hilary Putnam es que la referencia de los términos no cambia necesariamente porque cambie la teoría en que aparecen. En este sentido, la posición de Putnam se opone claramente a la tesis de la inconmensurabilidad de Thomas S. Kuhn. Fernández Moreno explota esta oposición para presentar un análisis crítico de la teoría causal de la referencia de Putnam. Pretendo mostrar que su análisis está doblemente equivocado. En primer lugar, acusa a la teoría de Putnam de algo de lo que es inocente, y en segundo lugar, al margen de las posiciones del propio Putnam, cualquier teoría que defienda que en la mayoría de los casos (y no sólo en ciertos casos marginales) los científicos deciden cuáles son los casos paradigmáticos de un género natural se basa en una mala concepción de lo que es la práctica científica.

En “¿Es la referencia del término ‘agua’ inmutable?” [Fernández (1997)] Fernández Moreno nos presenta una defensa de la tesis de la inconmensurabilidad de Kuhn, en la versión que encuentra más plausible: “un cambio de teoría trae consigo cambios en el significado de los términos de género de la teoría; teorías sucesivas compartirán así términos de género con un significado diferente” [ibíd., p. 494]. Sin embargo, Fernández la formula como una tesis sobre la inconmensurabilidad referencial, y no semántica, de los términos de género de teorías sucesivas, aunque la plausibilidad de esta inconmensurabilidad referencial sería garantía de la corrección de la tesis de la inconmensurabilidad semántica. Para defender esta tesis (o subtesis), Fernández critica una teoría sobre la referencia que, de ser verdadera, como él mismo reconoce [ibíd., p. 495], acotaría el terreno posible de la inconmensurabilidad

referencial entre los vocabularios de teorías sucesivas. Esta teoría no es otra que la teoría causal de la referencia de Hilary Putnam, que Fernández encuentra errada. El problema es que la entiende de forma sesgada y, a mi entender, equivocada.

El artículo de Fernández parte de un error general, puesto que, según la teoría causal de la referencia de Putnam, el término 'agua' puede dejar de referirse a  $H_2O$  si, por ejemplo, debido a un cambio en las condiciones naturales de la tierra, la composición química del agua dejase de ser  $H_2O$ <sup>2</sup>. En este caso, seguiríamos usando el término 'agua', pero ya no tendría la misma extensión. Sin embargo, sí que es cierto que Putnam defiende que el término de género natural 'agua', tal como lo usamos habitualmente, nosotros, hablantes del planeta Tierra, designa una sustancia (de hecho Putnam habla del 'agua' como un término de sustancia) cuya composición química es  $H_2O$  y que, por ello, cualquier término de sustancia que pretenda tener el mismo significado que el término 'agua' tendrá que designar  $H_2O$ . En el caso de términos que no presenten esta coincidencia extensional, no podremos hablar de coincidencia semántica. Pero, mientras no se produzcan cambios drásticos en el medio o en el uso (con lo que estaríamos ante un término distinto), el género natural designado por nosotros con el término 'agua' se caracteriza, según Putnam, por ser  $H_2O$ . Y esto hace que en todo mundo posible donde se use el término 'agua' (o equivalente), ese término significará agua si y sólo si se refiere a  $H_2O$ . Sin embargo, esta confusión no modifica la argumentación de Fernández, ya que su ataque a la teoría de Putnam depende por completo de que sea cierto que esta teoría suponga que "la delimitación de los casos paradigmáticos de una sustancia depende principalmente de los expertos, que son quienes llevan a cabo esa especificación [...]" [ibíd., p. 501]. Y dado que Fernández presenta la invalidez de esta teoría como un apoyo para la tesis de Kuhn, en el caso de que Putnam no pueda ser acusado de defender esa posición, podríamos deducir que la teoría de Putnam sigue siendo un problema para aquellos que defienden que cambios de teoría conllevan cambios de referencia y por ende de significado.

En este artículo pretendo mostrar que la teoría causal de la referencia de Putnam no puede ser entendida al margen de la teoría vectorial del significado en que se engloba y que no supone que los expertos marquen cuáles son los casos paradigmáticos de un término de sustancia. Además también defenderé que, con independencia de la teoría vectorial del significado, esa suposición no se tiene en pie desde ningún punto de vista que quiera hacer justicia a la práctica lingüística de los hablantes de cualquier lenguaje natural. Si tengo éxito en mi empresa, quedará en manos del lector concluir si debe o no rechazar la tesis de la inconmensurabilidad de Kuhn.

## I. TEORÍA VECTORIAL DEL SIGNIFICADO

A comienzos de los setenta Putnam ya tiene un esbozo de su teoría vectorial del significado [Putnam (1973a), (1978)<sup>3</sup>] que va trabajando hasta que en “El significado de ‘significado’” [Putnam (1975)] presenta con detenimiento su primera teoría del significado. Sin embargo, a partir de la segunda mitad de los setenta Putnam empieza a ver que los compromisos de esta teoría con un realismo ingenuo (o metafísico) y con el funcionalismo son demasiado elevados. Los cambios de planteamiento siguieron hasta que en 1983<sup>4</sup> aparece de forma incipiente su visión holista del significado, que, dicho sea de paso, me parece difícilmente compatible con su teoría causal de la referencia. Creo que incluso se podría afirmar que la teoría causal de la referencia, o la teoría vectorial del significado —tal y como se presenta en Putnam (1975)— sólo puede ser comprendida, es decir, es coherente, si se parte del supuesto de que la realidad, el mundo, lo que hay, está organizado en géneros naturales al margen de las clasificaciones que nosotros hagamos a partir de nuestras experiencias y experimentos. Fernández tiene razón al apuntar [Fernández (1997), p. 505] que cuando Putnam habla de la relatividad a intereses de las propiedades importantes [Putnam (1973), p. 206, (1975), p. 239] se está saliendo de su propia teoría. De hecho, creo que estas afirmaciones, lejos de ser un desliz, son el germen de lo que será su visión holista del significado y de su realismo interno<sup>5</sup>, puesto que si las propiedades importantes de los objetos, o de la realidad misma tomada en su conjunto, son relativas a intereses, esquemas explicativos, esquemas conceptuales, modos de presentación, e incluso finalidades explicativas, entonces la realidad en tanto que conocida es siempre relativa a esos intereses y la referencia absoluta de los términos se disipa en referencia relativa a contextos, textos, prácticas, etc. Es decir, no podemos afirmar que la realidad esté, en definitiva, organizada en géneros naturales al margen de nuestras propias clasificaciones.

Fernández señala acertadamente que el objetivo principal del caso imaginario de Tierra Gemela no es aclarar la referencia de los términos de género natural, sino mostrar que no es posible defender conjuntamente que el significado determina la extensión de los términos y que es una entidad mental (o cerebral), porque, en definitiva, “los significados no están en la cabeza”. Sin embargo, Fernández omite que la teoría de la referencia de Putnam no puede ser entendida al margen de su teoría del significado, porque la referencia no es sino un componente de lo que Putnam llama “el vector significado”. Incluso, podemos observar que en 1970 Putnam ya tiene claros los elementos de la teoría vectorial del significado y hasta 1973 no habla de una teoría causal de la referencia en el contexto de los términos de magnitud física, como ‘electricidad’. Es precisamente la omisión de esta perspectiva más amplia de la posición de Putnam lo que hace sesgado el análisis de Fernández. Para corregir este sesgo veamos los rasgos generales del vector significado.

Putnam habla de vector significado como resultado de una intuición originaria: que el fenómeno supuestamente simple que se recogía en la noción de significado se ha mostrado como un fenómeno múltiple y complejo, hasta el punto de que el significado se ha fraccionado en diversos componentes a los que tenemos que atender si queremos explicar la realidad lingüística. La conclusión a la que le llevará esta intuición es: “El concepto tradicional de significado se basa en una teoría falsa” [Putnam (1975), p. 219].

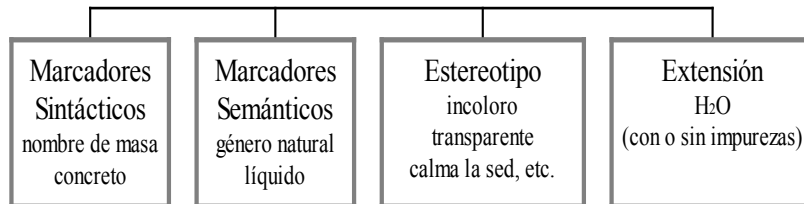
Según el propio Putnam [ibíd., p. 271], éste empezó a interesarse por cuestiones semánticas hacia 1965 con la publicación de “Cómo no hablar del significado” [Putnam (1965)]. Y aunque no lo diga de forma explícita en ninguna parte, es razonable suponer que el origen de su interés por las cuestiones lingüísticas, especialmente por la teoría del significado y la referencia, está en la búsqueda de apoyo para su idea de que los mismos términos en distintas teorías pueden referirse a la misma realidad, o magnitud física, aunque se tengan distintas creencias sobre ellas<sup>6</sup>. Es conveniente tener presente que esta idea está en el origen de su teoría del significado. Evidentemente, este punto de partida contrasta con las ideas que Kuhn desarrolla sobre el significado en concordancia con su tesis de la inconmensurabilidad de las teorías, aunque el balance final de la controversia entre Putnam y Kuhn será más bien de carácter positivo por la importancia de los temas en que coinciden<sup>7</sup>.

Los tres hechos básicos, según Putnam, a los que debe atender toda teoría semántica son que:

1. los hablantes tienen un conocimiento implícito de las reglas que gobiernan su lengua nativa;
2. “el significado de una palabra es una función de las reglas que gobiernan su empleo” [Putnam (1965), p. 127];
3. un hablante competente puede conocer el significado de un término sin ser capaz de decidir si algo está o no dentro de la extensión de ese término. Conocer la extensión no es saber más de su significado, sino saber más de aquello a lo que se refiere.

Y el hecho fundante, según Putnam, de la teoría del significado es que los hablantes de un lenguaje natural cualquiera, tienen la capacidad de adquirir nuevas palabras a partir de “enunciados de lo que significan” [Putnam (1970), p. 149]<sup>8</sup>. Es decir, que el hecho de que los hablantes puedan adquirir el uso correcto de nuevos términos a través de lo que estos términos significan, justifica la posibilidad y la necesidad de una teoría semántica. De este modo, según la teoría de Putnam, son cuatro los elementos esenciales que componen el vector significado para un término de género natural como ‘agua’:

## El vector significado



Los componentes que realmente nos interesan en esta ocasión son el estereotipo y la extensión, que junto a la indexicalidad y la división del trabajo lingüístico son los factores fundamentales en la posición de Putnam. La hipótesis de la división del trabajo lingüístico, que Putnam plantea como una hipótesis universal<sup>9</sup>, es decir, observable en toda comunidad lingüística humana<sup>10</sup>, surge como efecto inmediato del tercero de los hechos básicos antes mencionado y como consecuencia de la viabilidad del caso hipotético de Tierra Gemela. Si dos hablantes pueden estar en el mismo estado psicológico y, no obstante, ser distinta la extensión de los términos a los que corresponden esos estados psicológicos, entonces “es únicamente el estado sociolingüístico de la comunidad lingüística (*collective linguistic body*) a la que pertenece el individuo el que fija la extensión” [Putnam (1975), p. 229]. Ahora bien, según Fernández, el estado sociolingüístico de la comunidad se reduce a la decisión de los expertos, es decir, a lo que los expertos decidan que entra dentro de la extensión de un término, ya que ellos deciden cuáles son los casos paradigmáticos de esa extensión. Es esta interpretación la que encuentro falsa, tanto dentro de la teoría del significado (o de la referencia) de Putnam, como dentro de cualquier otra teoría que se proponga (al menos, si esta teoría pretende hablar de otros términos que los estrictamente científicos).

Desde luego Putnam tiene claro que explicar la determinación de la extensión de los términos de género natural es una cuestión de sociolingüística, pero ¿qué quiere decir esto exactamente?

## II. LA DIVISIÓN DEL TRABAJO LINGÜÍSTICO

La hipótesis de la división del trabajo lingüístico supone que en toda comunidad lingüística hay una serie de hablantes que son capaces de decidir, por ejemplo, si una muestra de algo que supuestamente es agua está o no dentro de la extensión del término ‘agua’ tal y como este término es usado por esa comunidad. Estos hablantes son los expertos (de hecho, son expertos, en gran medida, porque son capaces de solucionar los posibles casos de duda),

que en el caso de la mayoría de los términos de género natural son los científicos, es decir, profesionales que conocen más que la mayoría sobre, por ejemplo, el agua. Pero, de ahí no hemos de concluir que conocen mejor el significado de 'agua' que el resto de los hablantes de su comunidad.

Así, los hablantes medios de la comunidad se pueden fiar, y de hecho lo hacen, de esta subclase de hablantes que son capaces de especificar las condiciones que se requieren de una muestra de, por ejemplo, agua para entrar dentro de la extensión de 'agua' y de verificar si esa muestra concreta cumple o no con esas condiciones. De este modo, por medio de la comunidad de expertos, todas estas condiciones "están presentes en la comunidad lingüística considerada como un cuerpo colectivo" [Putnam (1975), p. 228].

En cierto sentido, la hipótesis de la división del trabajo lingüístico deriva de la corrección de la siguiente posición de Putnam: "No hay verdades analíticas de la forma *todo limón tiene P*" [Putnam (1970), p. 141]. Según él, si no podemos establecer verdades analíticas de este tipo, es decir, equivalencias necesarias y suficientes entre la propiedad de ser miembro de la extensión de un término de género natural y ciertas propiedades determinadas, entonces "conocer las propiedades que tiene una cosa (en cualquier sentido natural y no *ad hoc* de propiedad) no es suficiente para determinar, de modo mecánico o algorítmico, si es o no un limón (o lo que sea)" [ibid., p. 141]. Y esta característica es propia de los términos de género natural: no podemos fijar una lista de las características suficientes, ni necesarias, que debe tener algo para ser, por ejemplo, un limón, o lo que sea, porque, según Putnam, los términos de género natural designan objetos que comparten "alguna 'naturaleza esencial'" [ibid., p. 140] con los otros objetos que forman la extensión del término de género natural.

Sin embargo, Putnam considera que la hipótesis de la división del trabajo lingüístico no es fundamental para un término como 'agua'. Los ejemplos que Putnam usa cuando explica esta hipótesis son principalmente los términos 'oro', 'olmo', 'haya', 'molibdeno' y 'aluminio'. En el caso de un término de género natural como 'agua', el factor decisivo para Putnam es la indexicalidad, es decir, que 'agua' presenta un componente indexical semejante a otros términos como 'yo' o 'ayer'. Curiosamente, el silencio de Fernández en su artículo sobre esta cuestión es más que llamativo. Tal vez éste se refiera al componente indexical cuando habla de la versión bautismal de la fijación de la referencia, pero, en ese caso, una vez más está haciendo un análisis simplista del pensamiento de Putnam.

### III. EL COMPONENTE INDEXICAL DE LOS TÉRMINOS

Es cierto que Putnam habla en alguno de sus escritos de una especie de ceremonia de denominación, pero son casos marginales que pretenden refle-

jar una obviedad: que hubo un primer momento en el que empezaron a usarse sonidos vocálicos para nombrar un objeto, “fenómeno” o acción. Sin embargo, la presencia de un componente indexical en los términos de género natural que Putnam apunta en su análisis del vector significado no se reduce a esta ceremonia de denominación. Ceremonia que, por otra parte, puede ser pasada por alto, aunque sea bastante probable que haya existido.

A pesar de todo, lo importante es que hay una cierta conexión entre esta ceremonia de denominación y la presencia de un componente indexical en los términos de género natural. Esta conexión es que en cierto momento se produjo por primera vez una asociación entre una sustancia líquida y una vocalización de un sonido. Este hecho asociativo es lo que confiere el carácter indexical a un término como ‘agua’, es decir, en alguna ocasión se produjo una conexión entre un líquido y un sonido a través de una oración del tipo ‘esto es agua’<sup>11</sup>. Y esta conexión originaria marca, según Putnam, el desarrollo futuro del término, ya que se podría trazar una cadena causal entre los usos actuales del término ‘agua’ y esa conexión originaria. Pero, a mi entender, lo verdaderamente importante de esta conexión originaria no es que sea realmente originaria, o que el líquido que hoy llamamos ‘agua’ sea exactamente el mismo que en aquella ocasión, sino que pretendía establecer una relación entre un sonido y una realidad, es decir, que la realidad entraba como un componente esencial del juego del significar desde el momento mismo en que se empezó a usar el término ‘agua’ (o uno funcionalmente análogo). Esto explica que podamos obviar la cuestión de la ceremonia originaria y hablemos de la presencia de un componente indexical en el significado de un término natural como ‘agua’: agua es todo líquido que tenga una relación con el líquido que realmente se pretende denominar al, por ejemplo, pedir agua cuando se tiene sed.

Putnam entiende que esta relación es la relación ‘mismo líquido que’, es decir, que dos líquidos serán agua si se puede establecer entre ellos la relación ‘mismo<sub>L</sub>’. Pero ¿qué tipo de relación es ‘mismo<sub>L</sub>’? Putnam la caracteriza doblemente: es una relación teórica y transmudana. Es una relación teórica porque el elemento distintivo para que X cumpla la relación mismo<sub>L</sub> que Y está determinado por una teoría. Esta teoría es precisamente aquella en la que el término ‘agua’ entra a formar parte como elemento explicativo de la naturaleza. Lo que, por otro lado, hace que el término ‘agua’ sea considerado precisamente un término de género natural. También, la relación ‘mismo<sub>L</sub>’ es una relación transmudana porque se puede establecer entre líquidos actuales, o presentes en nuestro mundo, y líquidos presentes en mundos posibles.

Ahora bien, el lector puede preguntarse, si la relación ‘mismo<sub>L</sub>’ es una relación de carácter teórico, ¿no implica esto acaso que un cambio en la teoría conlleva un cambio en la referencia? Entonces Fernández tendría razón, ya que los expertos delimitarían qué elemento es el que deben presentar dos líquidos para que cumplan la relación ‘mismo<sub>L</sub>’, y si estos expertos modifi-

can su teoría sobre el agua, de tal modo que no se considere que la composición química del agua es el elemento clave, o incluso, que en realidad hay un elemento químico hasta ahora inadvertido que forma parte de la composición del agua, entonces la referencia de 'agua' ya no sería la de las sustancias cuya composición química es  $H_2O$ . Es decir, la referencia de 'agua' habría cambiado.

#### IV. LOS ESTEREOTIPOS

En realidad, la posición que defiende Fernández es una pequeña variante de la duda que le surgía anteriormente al lector, porque lo que realmente defiende es que son los expertos los que delimitan cuáles son los casos paradigmáticos de, por ejemplo, 'agua'. Y es esto lo que rechazo de plano, tanto en cuanto interpretación de la posición de Putnam, como en cuanto posición autónoma. Veamos primero por qué no se puede interpretar a Putnam como si de su teoría vectorial del significado se dedujese que los expertos eligen cuáles son los casos paradigmáticos de una sustancia.

A comienzos de los setenta [Putnam (1973)] Putnam considera que los estereotipos son, de algún modo, el resultado de nuestras concepciones científicas, pero ya en 1975 [Putnam (1975)] los estereotipos son entendidos de un modo mucho más relajado: creencias convencionales expresadas en oraciones y compartidas por la mayoría de los hablantes. Por su propia naturaleza, los estereotipos sólo pueden ser definidos de forma vaga, aproximada; son relativos a nuestra propia cultura y a nuestros intereses. Pero ¿por qué son importantes los estereotipos en la semántica? Para Putnam, la respuesta es clara: los estereotipos son lo que hay de verdad en la teoría semántica tradicional que concebía a los significados como conceptos definidos, excluyentes y definitorios. Si los conceptos tenían la función, según la teoría del significado tradicional, de darnos una condición decisiva para la pertenencia de un objeto a un conjunto-extensión, una vez que hemos visto que no cabe establecer una condición necesaria y suficiente de este tipo, lo que nos queda es un conjunto de condiciones que suelen estar asociadas con casos característicos. Así, por ejemplo, dentro de *nuestro* estereotipo de tigre entra el que sea un animal con rayas y esta creencia está tan arraigada entre nosotros que si alguien nos dijese que los tigres son animales con la piel moteada, concluiríamos que no sabe lo que es un tigre. Pero, evidentemente, un tigre albino, por ejemplo, no es menos tigre por carecer de rayas.

Así pues, los estereotipos desempeñan un papel fundamental a la hora de reconocer cuáles son los casos paradigmáticos de un género natural. Y, pese a Fernández, de aquí no se deduce que sean los expertos en tigres los que marquen el estereotipo de tigre, ni el de olmo, ni el de agua. Y, puesto que no está en su mano decidir cuál es el estereotipo de agua, no está tampoco a su



alcance decidir cuáles son los casos paradigmáticos de agua. Al contrario, cuáles son los casos paradigmáticos de agua es parte de, por así decir, la sabiduría popular. Y, precisamente, el hielo no es un caso paradigmático de agua, y mucho menos el vapor, sino que la creencia más firmemente asociada entre nosotros (es decir, el estereotipo) al término de género natural 'agua' es la de que es un líquido (no un sólido, ni un gas) que sacia la sed. Y esta creencia está tan arraigada entre nosotros que Putnam la considera un marcador semántico, es decir, un estereotipo que por su arraigo merece una consideración privilegiada, porque son creencias asociadas a términos de género natural tan fundamentales que si alguien nos dijese que le encanta masticar el agua nos sorprenderíamos bastante, ¿o no? (aunque no es infrecuente conocer a alguien que le guste masticar el hielo).

De este modo, creo que queda suficientemente fundamentado mi rechazo de la interpretación que Fernández hace de las ideas de Putnam. Pero sostengo que, más allá de ser una interpretación errónea, es una concepción equivocada de nuestra realidad lingüística y de la práctica científica. Quiero reflejar aquí que no veo modo alguno en el que uno pueda imaginar que los científicos, los expertos, estén justificados si pretendiesen decidir, contra la opinión mayoritaria, que los casos paradigmáticos de alguna realidad no son los que tradicionalmente se han entendido como tales<sup>12</sup>. Intentaré explicarme a través de un ejemplo, porque en cierta medida y en ciertos ámbitos es cierto que los científicos son los únicos que pueden marcar los casos paradigmáticos de una realidad, pero normalmente estos casos son aquellos acerca de los cuales la mayoría de los mortales no tenemos la más remota idea, porque acceder a ellos implica una serie de conocimientos y un conjunto de experimentos que no están a nuestro alcance. El ejemplo que quiero traer a colación va estar un poco alejado del resto de ejemplos de tratados en este artículo, pero creo que se podrá entender perfectamente que la conclusión es extensible a los anteriores. Hace años un grupo de investigadores llevaron a cabo una investigación sobre la variación hormonal en las personas enamoradas. Esta investigación dio lugar a un artículo en la revista *Time* que en su versión española publicada en *El País*<sup>13</sup> se titulaba algo así como "¿Qué es el amor?". Tomaré este ejemplo como base para una reconstrucción plausible de lo que pudo haber sido esa investigación y de a lo que pudo llevar si los científicos pudiesen decidir cuáles son los casos paradigmáticos de amor entre dos personas (sexos al margen). Nuestros sagaces investigadores pudieron partir de una hipótesis del tipo: "las personas enamoradas presentan un alto índice hormonas Z en sangre". Se seleccionó una muestra de individuos de distintas edades, etc., que cumplieren una serie de parámetros muy holgados sobre lo que es estar enamorado, por ejemplo, llevar muchos años de convivencia y seguir siendo felices, no discutir frecuentemente por el mando a distancia de la televisión, etc. Imaginemos que la elección de estos parámetros es tal que si se hiciese una consulta popular, una gran mayoría coincidiría en que su

presencia en los distintos individuos es un síntoma claro de estar enamorado. Evidentemente nuestros investigadores dividirán la muestra de individuos en distintos grupos y añadirán algún grupo control para mayor seguridad en sus conclusiones. Supongamos que concluida la investigación nuestros científicos publican sus conclusiones y declaran que su hipótesis ha resultado cierta con un grado altísimo de probabilidad, pero (siempre hay un pero) también concluyen que muchos de los individuos que antes se consideraban enamorados, ahora, a la luz de esta investigación, hay que concluir que, en realidad de verdad, no lo están y que por tanto no pueden ser considerados casos paradigmáticos de amor. Incluso, podemos imaginar que la investigación tuvo un resultado que hacía incompatible seguir considerando paradigmáticos a la mayoría de los casos que antes se tomaban como tales. Creo que habrá coincidencia entre los lectores que, en este caso, lo que nuestros científicos han llevado a cabo es el descubrimiento de otro fenómeno distinto del amor, porque sólo si su investigación explicase los casos paradigmáticos de amor podríamos decir que realmente explican el amor.

En definitiva, lo que pretendo decir es que si la comunidad de científicos, tras arduas investigaciones sobre la composición química del agua, se pusiesen de acuerdo en la conclusión de que los ríos ni llevan, ni nunca llevaron agua, estaríamos lo suficientemente justificados como para decir que su investigación no era sobre el agua, porque sea lo que sea el agua, es el líquido que baja por los ríos<sup>14</sup>. Los científicos deben explicar la naturaleza común, si es que la hay, de lo que mayoritariamente se consideran casos paradigmáticos de un género cualquiera.

## V. CONCLUSIÓN

Espero que tras la lectura de estas páginas haya podido justificar mi rechazo a la posición que adopta Fernández sobre la teoría referencial de Putnam en la década de los setenta. Como ya he dicho, a partir de los primeros años de los ochenta<sup>15</sup> la filosofía de Putnam realiza un giro sobre sí misma porque se ve abocada a una posición que Putnam, acertadamente en mi opinión, considera insostenible. Este giro le permitirá recoger las intuiciones originarias de su filosofía y darles una justificación nueva a través del marco general de lo que él llama 'realismo interno'. Pero este giro merece un estudio detallado que no entraba en mi intención originaria. Ésta no era la de defender una posición teórica que el propio Putnam abandona, sino aclarar en la medida de lo posible el error de interpretación que a mi entender muestra el artículo de Fernández.

Sin embargo, he dejado pendiente en el aire una respuesta a la pregunta que se planteaba al final del punto 3. ¿Es posible, siendo la relación 'mismo<sub>L</sub>'

una relación teórica, seguir manteniendo que los términos de género natural como 'agua' son términos trans-teóricos?<sup>16</sup>

La respuesta de Putnam es afirmativa; de hecho ésta es una de las intuiciones originarias en su filosofía y, si no estoy errado, el origen de su interés por cuestiones semánticas. Putnam tiene muy claro desde el principio que Bohr hablaba de la misma realidad cuando hablaba de los electrones a comienzos de siglo que treinta años después, aunque su teoría sobre los electrones se había modificado ostensiblemente con el paso del tiempo, hasta el punto de que se podría pensar en dos teorías distintas. Comparto con Putnam que si no interpretamos así este hecho tenemos que concluir que Bohr tenía a comienzos de siglo una teoría sobre nada [Putnam (1976), pp. 181-3]. Y esta posición es excesiva si tomamos en cuenta que futuras teorías sobre los electrones pueden ser radicalmente distintas a la de Bohr en los años treinta y esa misma conclusión es válida para las teorías actuales sobre electrones, y por extensión sobre casi todo, ya que las probabilidades de que surjan nuevas y distintas teorías sobre, por ejemplo, los electrones son muy altas. Aceptar esta posición, a juicio de Putnam y mío, es algo más que constatar una cierta relatividad en el conocimiento científico, y por extensión en el conocimiento en general, porque apoyar tal postura supone un nihilismo cognoscitivo extremo<sup>17</sup>. Por fortuna, el éxito tanto práctico como explicativo de nuestras estrategias cognoscitivas, en general, y las científicas, en concreto, son evidencia contraria a esta conclusión. Por lo tanto algo debe haber ido mal en este razonamiento. Para Putnam el error está en considerar que los cambios de teoría conllevan necesariamente una inconmensurabilidad en los términos teóricos, lo que dicho de un modo más general, significa la negación de que cualquier cambio en nuestro sistema de creencias suponga un cambio en el significado de nuestros términos.

Como ya he dicho, la solución que Putnam encuentra a este problema en la primera mitad de los años setenta implica unas consecuencias tan insostenibles<sup>18</sup> como la posición que pretende combatir. Esta solución viene a través del componente indexical de los términos de género natural. Si un término como 'agua' puede designar el mismo género natural en dos teorías distintas es porque el agua misma forma parte del significado del término 'agua' gracias a la cadena causal que se puede retraer desde su uso actual hasta su uso primitivo, cuando el término fue puesto en conexión con una muestra de la realidad. Pero esta respuesta tiene dos problemas de difícil solución: por un lado, hay que tener claro qué es una cadena causal y, lo que es más importante, qué cadena causal es del tipo adecuado. Y, en segundo lugar, la respuesta de Putnam parece afirmar: "bueno, aunque el término 'agua' forme parte de dos teorías distintas está claro que se refiere a la misma sustancia, al agua sea lo que esto sea". Pero, decir que el agua es agua sea lo que ella sea, sólo es de ayuda si se tiene seguridad de que el agua es en realidad 'agua'. Y eso es precisamente parte de lo que se quería dilucidar. En definiti-

va, la respuesta de Putnam exige asumir que la realidad tiene una forma determinada, definida y concreta de antemano y que además, de algún modo u otro, la conocemos<sup>19</sup>. Pero eso es mucho suponer.

Así, en los años siguientes, Putnam intenta desarrollar una teoría del significado que pueda mantener la intuición originaria y que haga justicia para con la posibilidad de una pluralidad de explicaciones alternativas de la realidad y todas ellas igualmente ciertas. Pero, como digo, eso es materia para otra ocasión.

*Universidad de Deusto*  
*Departamento de Filosofía*  
*Apartado 1, E-48080 Bilbao*  
*E-mail: 3calopez@teleline.es*

#### NOTAS

<sup>1</sup> Este artículo ha sido posible gracias al apoyo económico que recibo del Gobierno Vasco a través de una beca predoctoral del Programa de Formación de Investigadores del Departamento de Educación, Universidades e Investigación. Mi agradecimiento a J. Bengoa por sus útiles comentarios a versiones previas de este artículo.

<sup>2</sup> Incluso, a la luz de los ejemplos tratados por Putnam de los gatos que resultan ser robots y de los lapiceros que resultan ser organismos, [en Putnam (1962), p. 238, y Putnam (1975), pp. 242-3, respectivamente], podríamos decir que ‘agua’ podría dejar de referir a H<sub>2</sub>O si descubriésemos que, por ejemplo, el hidrógeno del agua no es en realidad hidrógeno, sino un compuesto muy similar y hasta ahora no reconocido (este extraño componente habría pasado tan desapercibido para nosotros que no habríamos notado que la tabla periódica de los elementos estaba coja y tras este hallazgo tiene que ser reformulada, para desgracia de los estudiantes de secundaria).

<sup>3</sup> Aunque este artículo fue publicado con posterioridad a la publicación de “El significado de ‘significado’”, la nota inicial del artículo indica claramente que tuvo que ser escrito con anterioridad a 1975.

<sup>4</sup> Se podría centrar la cuestión sobre el surgimiento claro del holismo del significado en la obra de Putnam en la conferencia que bajo el título “Psicología Computacional y Teoría de la Interpretación” [Putnam (1986)] ofreció en un coloquio en la Universidad de Western Ontario que tuvo lugar en 1981 y al que asistieron psicólogos, filósofos, informáticos, y neurólogos entre otros. En esta conferencia defiende explícitamente una semántica verificacionista pero no en sentido positivista y añade que “la verificación es un proceso holístico” [Putnam (1986), p. 104]. Considero que esta afirmación es la primera muestra clara de que ya ha adoptado una nueva teoría del significado. El holismo del significado. Curiosamente en Putnam (1983) hay recogido un artículo bajo el mismo título, pero que difiere significativamente del publicado en Putnam (1986).

<sup>5</sup> El realismo interno empieza a ser una realidad en 1978 [Putnam (1978a)] aunque en los años siguientes Putnam ha ido transformando el modo en que presentó el realismo interno en 1978.

<sup>6</sup> Tal vez por ello se pueda entender la actitud inicial que Putnam adopta frente al análisis de Quine en *Word and Object* [Quine (1960)], ya que Quine defiende en esta obra la implausibilidad de realizar una distinción entre los cambios de creencia y los cambios de significado.

<sup>7</sup> La historia de encuentros y desencuentros entre Putnam y Kuhn es larga e interesante. Para evaluar más detalladamente esta relación se puede leer, por ejemplo, para no salirnos de la década de los setenta en la obra de Putnam, “La ‘corroboración’ de las teorías” [Putnam (1974)] y *Meaning and the Moral Sciences* [Putnam (1978a)]. También refleja esta tensión filosófica entre ambos autores Fernández en [Fernández (1997a)]. Otro tipo de balance es el que ofrece la controversia entre Putnam y Feyerabend, ya que Putnam, que considera que Kuhn y Feyerabend no comparten la misma idea de ciencia, pese a que coincidan en ciertos puntos [Putnam (1976), p. 182], se enfrenta decididamente a casi todas las posiciones de Feyerabend.

<sup>8</sup> Se podría entrar a discutir si las conclusiones que Putnam alcanza en 1975 son coherentes con algunas de sus posiciones en 1965 y 1970. En primer lugar, y a la luz de “El significado de ‘significado’” [Putnam (1975)], sería cuando menos chocante sostener que conocer la extensión de un término no sea saber más de su significado puesto que la extensión es uno de los componentes del vector significado. Sin embargo, esta aparente contradicción puede ser solventada si interpretamos “conocer la extensión” como “saber distinguir los casos reales de los aparentes” (del oro, por ejemplo) y “saber un significado” como “manejar los estereotipos correctos”. En segundo lugar, si el hecho fundante de toda teoría semántica es la capacidad que tienen los hablantes de adquirir nuevas palabras a partir de enunciados, parece que se esté dando pie a una concepción de los significados como entidades mentales. Pero de nuevo podemos conciliar estas posturas si percibimos que estos enunciados sólo comunican los estereotipos necesarios para que el hablante demuestre un dominio de su lengua.

<sup>9</sup> Putnam señala [Putnam (1975), pp. 228-9] que, si se descubriesen sociedades primitivas que hayan sido una excepción a esta hipótesis, esto mostraría que la división del trabajo lingüístico es un producto de la evolución social.

<sup>10</sup> Hay que hacer dos aclaraciones: *a*) la división del trabajo lingüístico presupone la división del trabajo y *b*) no todas las palabras presentan esta división del trabajo lingüístico, como por ejemplo ‘silla’, ni todas las palabras que la presentan ahora lo hicieron siempre. Putnam dice [Putnam (1973a), p. 705] que el término ‘agua’ no exhibía esta división hasta el surgimiento de la química. Esta afirmación choca con la que hace Fernández como defensa a una supuesta objeción a sus planteamientos [Fernández (1997) p. 503].

<sup>11</sup> Evidentemente, el sonido era distinto del que nosotros asociamos a ‘agua’, e incluso, puede ser que la asociación originaria fuera entre un líquido y un grafo antes de que se le uniese un sonido articulado al grafo, o incluso entre una escena general y un grafo. Pero todo esto no varía en nada la conclusión que Putnam pretende sacar de esta asociación originaria.

<sup>12</sup> Esta posición no pretende negar los casos obvios en que los descubrimientos científicos nos muestran que lo que antes era considerado un elemento de la extensión de un género natural, no entra de hecho en la extensión de dicho género.

<sup>13</sup> No recuerdo las referencias exactas de este artículo, pero es irrelevante para el caso que quiero destacar.

<sup>14</sup> Aunque haya ríos en los que baje poco agua a pesar de ser muy caudalosos y de que el agua de los ríos sea mucho más que H<sub>2</sub>O.

<sup>15</sup> Este cambio podría ser datado con mayor precisión en 1978 con la publicación de *Meaning and the Moral Sciences* [Putnam (1978a)], especialmente el artículo *Realism and Reason* parte 4 del mismo. Pero esta conferencia fue escrita durante 1976 [Putnam (1978a), p. viii], lo que nos llevaría a concluir que al año de publicar *Meaning and the Moral Sciences* Putnam ya había cambiado su pensamiento de un modo considerable. Para zanjar la cuestión sobre las fechas del giro en el pensamiento de Putnam propongo la siguiente solución: entendiendo por filosofía “visión global de la realidad”, podemos decir que Putnam cambia su filosofía sobre el año 1976 cuando prepara las John Locke Lectures; sin embargo, las consecuencias que este cambio tiene en su teoría semántica no se hacen notorias hasta 1983.

<sup>16</sup> Tomando la expresión de Dudley Shapere, Putnam denomina términos trans-teóricos a aquellos que “tienen la misma referencia en teorías diferentes” [Putnam (1973), p. 197]

<sup>17</sup> En principio, ninguna restricción que imponamos sobre la tesis de la inconmensurabilidad de Kuhn podría salvar esta objeción, ya que si suponemos que con el surgimiento de una nueva teoría (T<sub>2</sub>) tenemos que concluir que los términos de género de la teoría anterior (T<sub>1</sub>) tienen distinto referente que los términos de género de T<sub>2</sub> [Fernández (1997), pp. 493-4], la consecuencia final sería que los términos de género de T<sub>1</sub> no tienen referente, porque ahora sólo podemos hablar de los términos de género desde T<sub>2</sub> y estos términos tienen distinto significado (y por ende, según Kuhn, distinto referente) con lo que no podremos decir cuáles eran los referentes anteriores. Siguiendo este razonamiento nos encontramos con que sólo estaríamos justificados para hablar de conocimiento desde una teoría final y perfecta (T<sup>T</sup>), pero T<sup>T</sup> es una quimera, ergo no podemos hablar de conocimiento.

<sup>18</sup> La mayoría de interpretes de la obra de Putnam coinciden en afirmar que la postura del Realismo Metafísico que Putnam ataca a partir de 1978 es, de algún modo, la que él había defendido anteriormente.

<sup>19</sup> Igor Douven y Jaap Van Brakel, en artículo reciente, también señalan que Putnam no puede pretender sostener que la realidad fija, al menos parcialmente, la referencia (a través de la indexicalidad) y, al mismo tiempo, negar la posibilidad de la existencia de propiedades *objetivas*. Es decir, que el realismo interno es, de algún modo, incompatible con la teoría causal de la referencia [véase Douven, I. y Van Brakel, J. (1998)].

#### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

DOUVEN, I. y VAN BRAKEL, J. (1998), “Can the World Help us in Fixing the Reference of Natural Kind Terms?”, *Journal for General Philosophy of Science*, vol. 29, 1, pp. 59-70.

FERNÁNDEZ MORENO, L. (1997), “¿Es la Referencia del Término ‘agua’ Inmutable?”, *Theoria*, vol. 12/3, pp. 493-509.

— (1997a), “La Inconmensurabilidad de Teorías: Kuhn *versus* Putnam”, en Estany, A. y Quesada, D. (eds.), *Actas del II Congreso de la Sociedad de Lógica, Meta-*

- dología y Filosofía de la Ciencia en España*, Barcelona, Universitat Autònoma de Barcelona, pp.177-80.
- PUTNAM, H. (1962), "It Ain't Necessarily So", *The Journal of Philosophy*, vol. LIX, 22, pp. 658-71. Reimpreso en Putnam (1975a), pp. 237-49.
- (1965), "How not to Talk about Meaning", en Cohen, R. y Wartofsky, M. (eds.), *Boston Studies in the Philosophy of Science*, vol. II: In Honor of Philipp Frank, Nueva York, Humanities Press Inc. Reimpreso en Putnam (1975b), pp. 117-31.
- (1970), "Is Semantics Possible?", en Kiefer, H. y Munitz, M. (eds.), *Languages, Beliefs and Metaphysics*, vol. I of Contemporary Philosophic Thought: The International Philosophy Year Conferences at Brockport, Nueva York, University of New York Press. Reimpreso en Putnam (1975b), pp. 139-52.
- Putnam, H. (1973), "Explanation and Reference", en Pearce, G. y Maynard, P. (eds.), *Conceptual Change*, Dordrecht, Reidel. Reimpreso en Putnam (1975b), pp. 196-214.
- Putnam, H. (1973a), "Meaning and Reference", *The Journal of Philosophy*, vol. LXX, 1973, pp. 699-711.
- Putnam, H. (1974), "The 'Corroboration' of Theories", en Schilpp, P. A. (ed.), *The Philosophy of Karl Popper*, II, La Salle, Ill., The Open Court Publishing Co. Reimpreso en Putnam (1975a), pp. 250-69.
- Putnam, H. (1975), "The Meaning of 'Meaning'", en K. Gunderson (ed.), *Language, Mind and Knowledge*, Minnesota Studies in the Philosophy of Science, VII, Minneapolis, University of Minnesota Press. Reimpreso en Putnam (1975b), pp.215-271. Traducción española de J. J. Acero, "El Significado de 'Significado'", en Valdés Villanueva, Luis Ml. (ed.) (1991), *La Búsqueda del Significado, Lecturas de Filosofía del Lenguaje*, Madrid, Tecnos.
- Putnam, H. (1975a), *Mathematics, Matter and Method, Philosophical Papers*, vol. I, Cambridge, Mass., Cambridge University Press.
- Putnam, H. (1975b), *Mind, Language and Reality, Philosophical Papers*, vol. 2, Cambridge, Mass., Cambridge University Press.
- Putnam, H. (1976), "What Is 'Realism'?", *Proceedings of The Aristotelian Society*, vol. lxxvi, pp. 177-94.
- Putnam, H. (1978), "Meaning, Reference and Stereotypes", en Guenther, F. y Guenther-Reutter, M. (eds.), *Meaning and Translation*, Philosophical and Linguistic Approaches, Nueva York, New York University Press, pp. 61-81.
- Putnam, H. (1978a), *Meaning and the Moral Sciences*, Boston, Routledge & Kegan Paul.
- Putnam, H. (1983), *Realism and Reason, Philosophical Papers* vol. 3, Cambridge, Mass., Cambridge University Press.
- Putnam, H. (1986), "Computational Psychology and Interpretation Theory" en Pylyshyn, Z. W. y Demopoulos, W. (eds.), *Meaning and Cognitive Structure, Issues in the Computational Theory of Mind*, New Jersey, Ablex Publishing Corporation, pp. 101-16.
- QUINE, W. V. O. (1960), *Word and Object*, Nueva York y Londres, The MIT Press y John Willey & Sons, Inc.