

LA METÁFORA Y LA METONIMIA COMO ELEMENTOS INTEGRADORES DEL DISCURSO CIENTÍFICO

METAPHOR AND METONYMY AS INTEGRATED ELEMENTS OF SCIENTIFIC DISCOURSE

Yasmelis Rivas^{1,3,4}, Jesús Briceño^{2,3,4}

¹yasmeh@hotmai.com, ²Jesusrbb@gmail.com

³Grupo de Investigación Científica y de Enseñanza de la Física (GRINCEF),
Núcleo Universitario Rafael Rangel, Universidad de Los Andes, Trujillo-Venezuela

⁴Doctorado en Ciencias de la Educación Universidad Fermín Toro

Resumen

Esta investigación bibliográfica, analítica y reflexiva que adopta la forma del ensayo, tiene como objetivo destacar el uso y la importancia de las figuras retóricas metonimia y metáfora en el lenguaje científico. Al respecto se tiene que el lenguaje humano posee una serie de características que lo hacen significativo y permiten que nuestra visión del mundo sea distinta a la de los animales. Con él podemos enunciar un principio, como la ley de gravedad, concebir realidades que no son inmediatamente perceptibles por los sentidos, como la teoría de la relatividad. Así la capacidad de análisis de la realidad nos permite un lenguaje abstractivo y ese lenguaje nos permite imaginar la realidad, ósea el mundo. Estos artificios lingüísticos a los que nos referimos, ósea la metáfora y la metonimia, trascienden el ámbito del discurso retórico y del literario para instalarse en el lenguaje coloquial y también en el científico. Constituyendo expresiones con figuras lexicalizadas, en mayor o menor grado de lexicalización, llegando a ser casi invisibles para los hablantes, es decir pasando casi desapercibidas, pero siendo capaces de crear una serie de sistemas conceptuales que a modo de principios o axiomas configuran nuestra visión del mundo e incluso inspiran el desarrollo científico instalándose en la base de nuestras creencias más profundas.

Palabras clave: Figuras retóricas, lenguaje científico, imaginar la realidad, figuras lexicalizadas.

Abstract

This bibliographical research, analytical and reflective which takes the form of the trial, aims to highlight the use and importance of rhetorical figures metonymy and metaphor in scientific language. In this regard it is that human language has a number of features that make it meaningful and allow our world view is different from animals. With it we can state a principle, as the law of gravity, to design realities that are not immediately perceptible to the senses, as the theory of relativity. So the ability to analyze reality allows us to abstract language and that language allows us to imagine the reality, the world bone. These linguistic devices which we refer, bone metaphor and metonymy, beyond the scope of rhetorical and literary to be installed in everyday language and also in science. Lexicalized expressions figures constitute a greater or lesser degree of lexicalization making it almost invisible to the speakers, is going almost unnoticed, but being able to create a series of conceptual systems by way of principles or axioms shape our world view and even inspire the development of science settling at the bottom of our deepest beliefs.

Keywords: Rhetorical figures, scientific language, imagine reality, lexicalized figures

Recibido: 08/11/2011 - Aprobado: 10/02/2012

Creencias Infundadas y Realidades Verdaderas

Desde nuestra época de estudiantes de Liceo, considerábamos sin basamento y de manera herrada que la metáfora y la metonimia constituían elementos literarios exclusivos para que el poeta embelleciera y le diera realce a sus pensamientos, transmitidos a través de sus obras. La idea que el común mortal pudiera hacer uso de tales sutilezas era algo inconcebible y considerar que el científico en sus discursos y planteamientos también las utilizara, pues era menos que impensable. Podría puntualizarse, que a ello contribuyó enormemente el hecho que tradicionalmente en el campo del conocimiento, se ha circunscrito el uso de las mencionadas figuras retóricas al área de las artes, particularmente a la literatura.

Posteriormente con el pasar del tiempo y a la luz de los nuevos enfoques en el campo científico estas concepciones cambiaron, lo que permitió corregir las erradas apreciaciones y afinar conocimientos en torno al uso de tales elementos en el discurso hablado, escrito, coloquial y particularmente en lo que concierne su utilización en el campo científico. Lógicamente que tal valoración fue modificada en virtud del análisis de los diversos trabajos investigativos realizados sobre el tema y a los cuales se tuvo acceso, permitiendo así de emendar tan injustificada visión.

Este viraje en el enfoque científico respecto al uso de estos elementos de acuerdo a lo que apunta Nuviola (2000), se da con el incremento de interés en torno al estudio de los mismos, por allá por los años setenta, evidenciándose además el carácter ubicuo de estas figuras del lenguaje.

Ciertamente que para hablar con propiedad del uso de estas representaciones en el discurso científico habría que considerar que la investigación en el marco científico debe ser de acuerdo a lo expresado por Arcia (1998), la experiencia ontológica desde la cual el ser humano se interpreta como extranjero de su existencia, y así puede observarse al caminar para reconocer las aventuras hacia Itaca. Dicho de otra manera, la investigación debe pasar del solo ver-mirar-observar, hacia la auto-observación desde donde se permita la vuelta reflexiva del sujeto científico sobre sí mismo, y en el propio trasegar se deconstruya el método que se sostiene con la disyunción sujeto/objeto, mente/cuerpo, teoría/práctica. Es la posibilidad de acercarse desde otras perspectivas a los problemas, reconociendo la complejidad de los mismos y la dificultad de dar respuestas definitivas y absolutas, porque si hay algo interesante, al decir de Silvio Sánchez Fajardo, es la experiencia de ver como las respuestas se avergüenzan por ser provisionales ante la consistencia de las preguntas y los problemas.

De acuerdo a estas perspectivas investigar en la actualidad es aventurarse a experiencias veloces, a sistemas complejos e inciertos que se presentan como el rizoma que tiene múltiples entradas y salidas, mecanismos de conexión y fuga, ubicaciones en claro/oscuras donde no es suficiente con iluminar el territorio para conocer el fenómeno por cuanto él mismo hace una exigencia de aprender a observar con los ojos cerrados y escuchar.

Por cuanto investigar es encontrar la verdad desde la perspectiva del investigador, verdad que según Nietzsche (citado por Quiros, 2009) representa: “Una multitud de movimientos de metáforas, de metonimias, de antropomorfismos, en resumen una suma de relaciones humanas que han sido poética y retóricamente alzadas, transportadas, adornadas,

y que, tras un largo uso, parecen firmes a un pueblo, canónicas y obligatorias; las verdades son ilusiones de las que se ha olvidado que lo son”.

Según este enfoque presentado por el anteriormente citado Arcia, la metáfora constituye la propuesta de abordaje a la penumbra del conocimiento, gracias a la integración del pensamiento y la imaginación que convierten la ensoñación en el territorio donde aparece la superracionalidad.

Esta última es la que potencia el viaje de la metáfora hacia territorios inhóspitos, para que a su regreso cuente las aventuras y experiencias que ha vivido y posteriormente poder nombrarlas. De tal manera que se piense la formación en investigación para las nuevas generaciones desde contextos que ya no son tan estables como antes, y por el contrario se transforman a tal velocidad que de lo que se trata es de caminar liviano y sin tanto peso para poder desplazarse como los líquidos, como los mundos virtuales que exigen visión rizomática para aprender a interpretar los puntos de conexión y fuga en las redes de información.

De esta manera resurge de forma reforzada el estímulo y la visión de incorporar dentro del discurso científico las figuras literarias como la metáfora y la metonimia entre otras, como una necesidad de acercar y relacionar el discurso científico a la comunicación cotidiana, puesto que esas representan una traslación del sentido de las palabras y en consecuencia subvierten el orden denotativo de la ciencia para connotar nuevas imágenes en su discurso, en otras palabras los científicos “ ven en la metáfora una poderosa herramienta para la comprensión de la naturaleza humana en sus acciones individuales y colectiva “ (Rojas, 2005).

En este sentido, el discurso científico busca, a través de la metáfora, la metonimia y otras figuras literarias contextualizar el significado adaptando el sentido del lenguaje a las circunstancias del acto de comunicación, sumando a ello la metáfora facilita, a través de la imagen, el recuerdo.

Con una visión caleidoscópica y enfocada precisamente por la acción de las imágenes, en la realidad interpretativa de un mundo eminentemente visual, que la metáfora se configura como un recurso válido para la comunicación científica.

Debiendo sin embargo tener presente de acuerdo a lo formulado por Nudler (2003), que la metáfora es uno de los tópicos filosóficos más antiguos, representando desde su origen uno de los más polémicos ya que ha expresado la tensión entre orientaciones contrapuestas del filosofar. De acuerdo a lo referido, Platón estableció una tensión entre metáfora y verdad que condenó al ostracismo a todo lenguaje figurativo y la excluyó durante siglos como objeto de indagación filosófica.

A su vez, Aristóteles ofreció al pensamiento occidental la primera aproximación al uso epistémico de la metáfora al sugerir que ésta “hace ver” relaciones abstractas bajo los rasgos de lo concreto. Sostenía que la metáfora tiene que permitir penetrar en la estructura de lo desconocido haciéndolo familiar pero también debe exhibir capacidad para establecer relaciones imprevistas o novedosas, y por ello mismo, demuestra calidad poética o fuerza retórica.

Por otra parte, la tradición postaristotélica consolidó la interpretación de la metáfora como un símil abreviado. Si bien ambos están próximos conceptualmente, en tanto hay similitud entre dos entidades.

Por su parte, las teorías medievales agregaron confusión a los términos al considerar que la metáfora era una “analogía impropia”. En la Modernidad cuando la tensión entre la Retórica y los discursos con pretensión de verdad se agudizaron la separación radical entre el lenguaje del arte y el lenguaje de la ciencia, le reservó al primero la imaginación y la ambigüedad de la metáfora y al segundo la racionalidad y la precisión de los conceptos.

El siglo XX ofreció un nuevo contexto de tensión, por un lado algunos enfoques subrayaban la depuración y formalización del lenguaje de la ciencia en su relación con el mundo, por otro se recuperó la tradición filosófica romántica soterrada durante largo tiempo que revalorizaba el valor epistémico de las metáforas y destacaba la universalidad del fenómeno. La explicación de su potencial cognoscitivo se buscó no ya en el lenguaje poético sino en el lenguaje ordinario.

Sin embargo, habría que precisar que el vuelco decisivo lo aportó el cognitvismo, la metáfora pasó a ser la concreción lingüística de fenómenos mentales subyacentes. Según lo expresado por Boyd (1993), las ciencias cognitivas en una poderosa metáfora generativa de teoría, cuyo impacto sobre posiciones filosóficas contemporáneas y la investigación empírica psicológica ha tenido una enorme trascendencia.

Se configura entonces una visión retrospectiva donde se aprecia que el uso de estas figuras retóricas ha quedado plasmado como testimonio de un recurso que facilita y enaltece la comunicación del quehacer científico.

Conocido es lo referido por Albert Einstein respecto a su concepción sobre el universo y con lo cual intentaba en ese entonces, refutar los fundamentos de la mecánica cuántica y los principios probabilísticos que la sustentaban, “Dios no jugaba a los dados cuando hizo al mundo” y la réplica de Bohr ante tal afirmación “Einstein, deja de decirle a Dios lo que debe hacer”.

Así también se refiere popular frase dicha de forma entrecortada por Galileo cuando se retractó públicamente de las ideas que había manifestado en torno al movimiento de la tierra y que contradecían lo que en ese momento representaba una verdad irrefutable, todo afín de salvar su vida; “...e pur gira” “...”y sin embargo gira”.

Tales testimonios han sido evidenciados por algunos investigadores: (Lankoff, 1987; Nuberg, 1995; Turner y Fauconnier, 1995), mencionándose a título de ejemplo como en el caso de la oncología médica, se encuentra frecuentemente la metáfora conceptual, el cáncer es la guerra, cuyo trasfondo refleja un conflicto armado, refiriéndose realmente a “la lucha contra el cáncer” (Stambuk, 1998; Van Rijn Van Tongeren, 1997). Pudiendo también citarse el uso de la metáfora policial (Faber y Marquez Linares, 2005) según la cual el investigador médico es el detective, cuya actividad de pesquisa, activa el marco de la investigación policial.

También se podría citar que en la descripción científica de ciertos fenómenos es usual **utilizar metáforas** que faciliten su investigación y comprensión (Beltrán, 2010). La teoría

sociológica utiliza la de rol o “papel social” para identificar las expectativas compartidas de conducta en la interacción social.

Esta metáfora alude así a la idea de que la sociedad diseña una serie de “papeles” (como los que escribe un autor teatral para sus personajes) que aprendemos y representamos socialmente.

En fin de cuentas el científico es un artista pues nunca sabe con certeza cuál será el resultado de su trabajo. Ya que la investigación científica no es un progreso lineal hacia resultados ya anticipados, sino que el científico se deja llevar por el proceso de la misma manera que el artista es guiado por su musa.

A manera de conclusión.

Las metáforas son una constante del habla cotidiana, lo que refleja que el saber es en sí una metáfora de la realidad (Nova, 2010). Una de sus ventajas es que suelen hacer más asequibles las ideas abstractas y aquellas que por ser novedosas no poseen una forma de expresión directa (García, 2009). El uso de las metáforas es significativa para ilustrar a los estudiantes que la investigación científica resulta útil, porque les ayuda a relacionar la práctica científica con otras experiencias que le son familiares. De esta manera comprenden con mayor facilidad la labor del científico, pero también les sirve para percibir como se vincula este quehacer con sus prácticas cotidianas.

No hay que olvidar que la práctica de la ciencia es como tocar violonchelo porque no se tocan las notas tal como están escritas, sino que hay que interpretarlas y aportar algo personal a la interpretación, y es en la interpretación donde precisamente vislumbran y sobresalen las figuras retóricas aportando creatividad y comprensión al discurso científico.

Referencias bibliográficas:

- ARCIA, JOHN (1998). *La Metáfora en la Investigación. El Nuevo Espíritu Científico entre el Conocimiento y la Penumbra*. Disponible en: <http://www.udem.edu.co/NR/rdonlyres/38FD98A3-E356-4EC5-893A-6DC770A89625/8742/Met%C3%A1fora%20en%20la%20Investigaci%C3%B3n.pdf>. Visitado el 11 de enero de 2011.
- BELTRÁN, MIGUEL (2010). *La metáfora teatral en la investigación social*. *Revista Internacional de Sociología*. CSIC, Volumen 68 No. 1. Enero-abril de 2010, pag. 19-36.
- BOYD, R. (1993) “Metaphor and theory change: What is “metaphor” a metaphor for?”. En *Metaphor and Thought*. Andrew Ortony (Ed.) Second Edition. USA: Cambridge University Press.
- QUIROS, LEIVA (2009). *Metáfora y Metonimia*. Disponible en: D:\Metafora\Metáfora y metonimia - Monografias_com.mht. Visitado el 13 de enero 2011.
- GARCÍA, ALEJANDRO (2009). *La Metáfora y el lenguaje de la investigación científica*. Disponible en: D:\Metafora\La metáfora y el lenguaje de la investigación científica Monitor Educativo.mht. Visitado el 12 de Enero de 2011.

- LAKOFF, GEORGE. (1987). *Women, Fire and Dangerous Things*. Chicago: University of Chicago Press.
- NOVA, IGNACIO. (2010). *Ciencia, saber y metáfora*. Disponible en: <http://www.listin.com.do/puntos-de-vista/2011/1/6/172455/Ciencia-saber-y-metafora>. Visitado el 06 de Enero de 2010.
- NUDLER, O. (2003): "La filosofía como tensión". En *El Filosofar Hoy*. Oscar Nudler y Francisco Naishtat (eds) Buenos Aires: Biblos.
- NUVIOLA, J. (2000). *El valor cognitivo de la metáfora en Pérez- Ilzarde y R. Lazaro. Verdad, bien y belleza*. Cuando los filósofos hablan de los valores. Cuadernos de Anuario Filosófico No. 103. Colombia: Pamplona.
- NUMBERG, G. (1995). *Transfer of meaning*. *Journal of Semantics* 12, 109-132.
- Rijn-van, Tongeren (1997). *Metaphor in MedicalTexts*. Amsterdam/Atlanta G.A: Rodopi
- ROJAS DE ESCALONA, BELKYS. (2005). *El análisis de las metáforas: una estrategia para la comprensión y el cambio en el contexto organizacional*. *SAPIENS*, dic. 2005, vol.6, no.2, p.53-62. ISSN 1317-5815.
- STAMBUK, A. (1998). *Metaphor in scientific communication*. *META* 43: 3, pp. 1-7.
- TURNER, MARK Y GILES, FAUCONNIER. (1995). *Conceptual integration and formal expression*. *Mataphor and Symbolic Activity* 10,183-204.