

METÁFORAS COMO HERRAMIENTAS EPISTEMOLÓGICAS EN LA ANTROPOLOGÍA

Bernal, María Eugenia¹

RESUMEN

El presente trabajo explora la relación ciencia y metáforas, particularmente indagando en la filosofía de la ciencia y la antropología, destacando el diálogo teórico entre ambas disciplinas desde el siglo XIX y su impacto en temas como la racionalidad y el discurso científico. A través del análisis de autores como Clifford Geertz, Marcel Godelier y la antropología lingüística, se explora el uso de metáforas en el contexto de las ciencias sociales, la cultura y el poder. También se examinan las metáforas cognitivas en la antropología, identificando modos de pensar y estructurar la realidad que influyen en la construcción de conceptos científicos. La escritura sigue una trayectoria de organización conceptual, desde cuatro ejes: Primer eje: la relación filosofía de la ciencia y antropología; Segundo eje: Clifford Geertz; Tercer eje: la lingüística antropológica; Cuarto eje: Maurice Godelier, estos ejes contribuyen a concluir que las metáforas juegan un rol crucial en la creación de teorías y permiten interpretar fenómenos culturales, sociales y científicos de manera accesible y comprensible.

Palabras clave: Metáforas científicas, Antropología cultural, Filosofía de la ciencia, Estructuras simbólicas.

¹ Doctora en Ciencias Sociales. Especialista en Educación Superior Universitaria. Licenciada en Letras. Universidad Nacional de Jujuy. mebernal@unju.edu.ar. Octubre 2024.

ABSTRACT

METAPHORS AS EPISTEMOLOGICAL TOOLS IN ANTHROPOLOGY

This paper explores the relationship between science and metaphors, particularly examining the philosophy of science and anthropology, highlighting the theoretical dialogue between both disciplines since the 19th century and its impact on topics such as rationality and scientific discourse. Through the analysis of authors like Clifford Geertz, Maurice Godelier, and linguistic anthropology, the use of metaphors in the context of social sciences, culture, and power is examined. Cognitive metaphors in anthropology are also explored, identifying ways of thinking and structuring reality that influence the construction of scientific concepts. The writing follows a conceptual framework organized around four main axes: 1) the relationship between the philosophy of science and anthropology; 2) Clifford Geertz; 3) linguistic anthropology; and 4) Maurice Godelier. These axes contribute to the conclusion that metaphors play a crucial role in theory creation and allow for the interpretation of cultural, social, and scientific phenomena in an accessible and comprehensible manner.

Keywords: Scientific metaphors, Philosophy of science, Cultural anthropology, Symbolic structures.

INTRODUCCIÓN

A lo largo del siglo XX y en lo que va del XXI, el estudio de la relación entre metáforas científicas y teorías ha cobrado una relevancia creciente en los círculos académicos. Esta expansión de investigaciones responde a múltiples factores, pero fundamentalmente refleja el carácter interdisciplinario de las metáforas, así como su función dentro del lenguaje simbólico en las ciencias.

La metáfora científica, en particular, no solo facilita la comprensión y comunicación de conceptos complejos, sino que también participa activamente en la construcción del conocimiento. En este sentido, el análisis de dicha relación resulta crucial para desentrañar las dinámicas epistémicas que subyacen en el desarrollo del pensamiento científico en Occidente, especialmente a la luz de la teoría integrada de la metáfora conceptual.

Ante la centralidad que cobró el estudio de la metáfora en las investigaciones filosóficas contemporáneas y a efectos de ingresar a su campo de análisis, se recupera el pensamiento de Aristóteles, quien vio en ella la función esencial de contribuir a la comprensión de un hecho, de un concepto, la interpretación del *logos* mismo, sin abandonar el valor estético que le atribuyó, concepto que tuvo una supervivencia de varios siglos.

Partir desde la definición de metáfora hecha por Aristóteles es una manera de organizar sus implicancias, desde los tiempos de la Grecia y Roma hasta la actualidad, tanto como recurso lingüístico utilizado constantemente por los escritores y científicos canónicos, como para la cotidianeidad del habla:

La metáfora consiste en dar a un objeto un nombre que pertenece a algún otro; la transferencia puede ser del género a la especie, o de la especie al género, o de una especie a otra, o puede ser un problema de analogía. (Poética 147b8 10, 19,20)

Diversas corrientes teóricas, entre ellas el cognitivismo, sostienen que el pensamiento es fundamentalmente metafórico y que la relación entre metáfora y pensamiento científico constituye un mecanismo cognitivo que permite establecer vínculos entre distintos dominios del sistema conceptual. En este sentido, problematizar el uso de la metáfora en la ciencia —tanto en las ciencias naturales como en las

sociales— resulta esencial para debatir, entre otros aspectos, el estatuto epistémico de la metáfora científica.

METÁFORAS EN LA ANTROPOLOGÍA

El estudio de la metáfora como expresión de paradigmas científicos desde una perspectiva antropológica, puede explicitarse a partir de cuatro ejes.

Primer eje: la relación filosofía de la ciencia y antropología.

Los argumentos expresados tanto en la filosofía de la ciencia como en la antropología dan cuenta de esta relación como conflictiva y que en algunos casos ha proyectado desde sus diferentes respuestas y estrategias múltiples significaciones referidas tanto al discurso científico como a la temática de la racionalidad, entre otras devenidas de esa relación, tanto para las ciencias naturales como para las ciencias sociales.

Las discusiones en el ámbito de la filosofía de las ciencias fueron claves para el desarrollo de la antropología y, desde ésta, las ciencias sociales se convirtieron en un canal de expresión o un punto de partida obligado para discusiones que aún hoy se realizan en el campo de la antropología.

El siglo XIX inicia el camino de esta relación y se investigan importantes problemáticas que son disputas teóricas de la antropología y en el siglo XX bifurcan los caminos, fundamentalmente en los estudios en filosofía de la ciencia sobre la comunidad científica, los resultados teóricos, la investigación científica, los paradigmas de Kuhn, los programas de investigación científica de Lakatos, las genealogías Koyré, discusiones, entre otras, que proporcionaron grandes temas de investigación para la antropología.

Los ricos caminos recorridos entre la filosofía de la ciencia y la antropología luego del siglo XIX se han dividido, pero esa relación está presente, aunque no siempre fácilmente explicitable, o bien se dan explicaciones por separado de temas comunes. Algunos teóricos hablan de un diálogo silencioso entre las lógicas de la investigación científica y sus formatos de medición y las explicaciones de las teorías en las ciencias sociales, entre ellas la antropología.

Para otros, el problema es sólo metodológico, dado que la antropología construye sus teorizaciones en la interpretación de las culturas y la filosofía de las ciencias lo hace en el marco del “pensamiento” o ideas predominantes de esa cultura. Así puede ejemplificarse las diferencias en las investigaciones de teóricos de la antropología que anularán la validez de las leyes universales, o de las generalizaciones de Comte, o las de la evolución de Spencer, ideas defendidas a ultranza en la filosofía de las ciencias.

En suma, el problema es determinar si realmente la sociedad y los hombres que se desenvuelven en ella pueden ser reducidos a los principios lógicos, filosóficos. Lo que remite a la discusión del estatuto científico de las ciencias sociales. Allí múltiples metáforas son explicadas tanto por la filosofía de la ciencia como por la antropología.

Segundo eje: Clifford Geertz.

A partir de las investigaciones de Clifford Geertz (1990) y particularmente en la del texto *Juego profundo notas sobre la riña de gallos*, este antropólogo propone toda una teorización sobre símbolos de manera metaforizada en la riña de gallos y cómo ésta expresa el papel de los imaginarios sociales o, dicho de otra manera, de los símbolos de una sociedad, en este caso la balinense.

Para este antropólogo, los símbolos son la expresión de la actuación social, y la cultura un sistema que muestra esos símbolos a través de

los cuales la gente se comunica, se relaciona, construye su historia y demuestra sus conocimientos del mundo y sus posibles interpretaciones. Dado que es compleja la construcción de la significación total de algunos símbolos o dado que es imposible aplicar una ley general o una teoría determinada, se debe recurrir a lo que metodológicamente se denomina, descripción densa y se construye a través de la experiencia directa y la observación del investigador.

A su vez, Geertz también amplía la metáfora de la arqueología: cada cultura debe ser como el suelo, “capa por capa”, desde la más externa, es decir, desde aquella en donde los símbolos culturales se manifiestan de manera más clara, hasta la capa más profunda, donde se encuentra la matriz de estos símbolos a los cuales hay que identificarles el significado, dejando de lado los aspectos ontológicos del mismo.

Tercer eje: la lingüística antropológica.

Entender la metáfora en su bisociación sincrónica y lexicalización diacrónica requiere conceptos y posicionamientos teóricos que proporciona la Antropología Lingüística y entre sus múltiples campos de investigación, el referido al análisis discursivo como clave de acceso a la red simbólica de significado social. Es decir, el discurso como herramienta teórica/metodológica capaz de articular los distintos saberes disciplinares que convergen en el campo de significaciones posibles de algunas de las metáforas científicas.

Los antropólogos lingüistas investigan sobre productos de relatos de las estructuras lingüísticas tal como aparecen dentro de los grupos sociales en un determinado tiempo y espacio, es decir, hacen etnografía. Perciben a los hablantes como actores sociales, y a los actos del habla como expresiones que los hacen ser parte o miembros de comunidades, singulares y complejas, relacionadas en instituciones sociales que generan tramas valorativas.

Estos conceptos permiten elaborar campos de significados derivados de metáforas. El ejemplo paradigmático es el que instala la física de Newton y que las ciencias biológicas y biomédicas incorporan en su discursividad teórica.

Autores como Leroy expresan que “la lingüística general en el sentido que le damos hoy en día es una ciencia relativamente reciente: su apogeo y florecimiento apenas datan de la primera mitad del siglo XX (Leroy, 1992, p. 17). No obstante, es necesario discutir las fronteras entre la antropología y la lingüística porque ambas tienen marcas de escuelas como la inglesa, norteamericana y francesa, lo que para algunos es una tendencia nacionalista que la lingüística también expresa. Otros investigadores consideran que “la lingüística ha sido casi gemela de la antropología en el esbozo del desarrollo lingüístico” (Korsbaek, 2002, p. 159).

Lo cierto es que desde Saussure y su Curso de Lingüística General (1916), en el que se incorporan a la discusión temas que habían sido tratados por Whitney (1867), o bien la discusión de sincronía y diacronía, la que fue tratada previamente por el alemán Gabelentz (1891), y las investigaciones de la escuela británica, se siente la influencia de Malinowski, lo que impactó en el desarrollo de la teoría del contexto de situación.

Dado que para Malinowski era imposible traducir las lenguas primitivas sin hacer una descripción de la cultura y sus usuarios (Malinowski, 1923, p. 470), la tradición británica carece de la impronta lingüística al dejar de lado las consideraciones realizadas por Malinowski y allí comienzan entonces las fronteras entre ambas disciplinas – lingüística y antropología – a cobrar sesgos diferentes, ya que se inicia la discusión sobre los campos simbólicos del lenguaje con influencia de Lévi-Strauss.

En suma, la antropología de Levi-Strauss es deudora de la lingüística y esta premisa él mismo la expresa:

¿Qué es pues la antropología social? Nadie a mi parecer ha estado más cerca de definirla-así sea por preterición- que Ferdinand de Saussure cuando al presentar la lingüística como parte de una ciencia todavía por nacer, reserva para ésta el nombre de semiología y le atribuye por objeto de estudio la vida de los signos en el seno de la vida social. Concebimos pues la antropología como el ocupante de buena fe de ese dominio de la semiología que la lingüística no ha reivindicado como suyo. (Lévi-Strauss, 1960, p. 17)

Cuarto eje: Maurice Godelier.

En el texto, la construcción del otro por desigualdad, el capítulo tres: Poder y lenguaje. Reflexiones sobre los paradigmas y las paradojas de la legitimidad de las relaciones de dominación y de opresión; el tema del poder y el lenguaje indica que la relación entre ambos es profunda, ya que enmascara la esencia oculta de las cosas. “Es un poder sobre las cosas, al mismo tiempo que un poder sobre los hombres a través del poder sobre las cosas” (Godelier, 1999, p.111).

Si bien el análisis de la relación expresada en el párrafo anterior es desde la perspectiva de la política general de la tribu Baruya de Nueva Guinea, las categorías de análisis son aplicables al uso del poder del lenguaje en la construcción de la metáfora epistémica.

Esa relación no es solo indicativa de una diferencia entre los integrantes de la tribu Baruya, sino de dominación y de oposición típico de una sociedad sin clases. Es la expresión de la ley del más fuerte, cuyo poder no es la violencia, sino el consentimiento de los pares que legitima ese poder; por lo tanto, es un paradigma de legitimidad que promueve algunas reflexiones. Una de ellas es sobre

las razones del control por parte de una minoría social; otras están vinculadas a la esencia misma del poder, la visión ideológica y los aparatos del Estado.

Esta relación de poder en las minorías no se da por una razón de monopolio de medios materiales, sino del poder de un lenguaje simbólico que a su vez ejerce un poder de transmisión de éste; es un poder eficaz sobre lo que se denomina el “imaginario social”.

En los ejes teóricos descriptos, primer eje: relación filosofías de la ciencias y antropología; segundo eje: Clifford Geertz; tercer eje: lingüística antropológica; cuarto eje: Maurice Godelier, se pueden rastrear los niveles de metaforicidad. Estos niveles pueden expresarse en, a) presencia de una metáfora raíz de mayor alcance gnoseológico; b) presencia de metáforas generativas de teoría o metáforas conceptuales.

Ahora bien, es importante relacionar las expresiones metafóricas y la formación de conceptos, los que están estrechamente vinculados en muchas disciplinas científicas y particularmente en Antropología. Esa relación significa que la explicación de numerosos conceptos se realiza a partir de construcciones metafóricas que con el uso desdibujan el origen metafórico para convertirse en términos técnicos / conceptos.

A manera de ejemplo, se tomará específicamente a Geertz (1990) y su estudio sobre la riña de gallos para explicar esas relaciones a partir de una expresión simbólica-metafórica: la riña de gallos a la que este autor considera como:

(...) una de las magnificaciones del yo... del dueño (el yo masculino y narcisista desde el punto de vista esópico) son también expresiones —y expresiones aún más directas— de lo que los balineses consideran lo diametralmente opuesto (desde

el punto de vista estético, moral y metafísico) a la condición humana: la animalidad. (p.369)

La misma palabra que designa al gallo: *Sabung*, de temprana aparición en la cultura occidental, suele usarse para designar al héroe, al guerrero, al campeón, al candidato político, al soltero, al don Juan, etc. Geertz profundiza en esa línea de identificación hombre-gallo para interpretar conceptual y analógicamente lo que significa hombre y de esta manera construye un concepto al comparar a ambos.

Si se toma la raíz metafórica a la que podríamos designar como 'Término A: riña de gallo, esta raíz nos lleva a trabajar con los atributos especificativos de la construcción nominal, esto es la confrontación como uno de los atributos de especificación, confrontación que tiene una finalidad, la cual es delimitar territorialidad, poder. Puede inferirse que Geertz interpreta la metáfora en toda su historicidad y en su descripción significativa la convierte en una metáfora epistémica, la que se constituye entonces para la antropología en una metáfora científica que permite interpretar en la cultura balinense, entre otras cosas, el estatus o posición social de los hombres, las relaciones de poder y la vinculación del juego entre otros campos de significados.

Estatus y poder constituyen parte de las significaciones de la metáfora puesta en la arena de la lucha, es decir, es una metáfora con valor epistémico que instala una dinámica histórica, disciplinar y teórica.

Si se analiza la metáfora de *la riña de gallos* conforme a las herramientas metodológicas que proporciona la antropología cognitiva, tópico que se desarrollará en el título siguiente, se puede considerar a la metáfora mencionada en la categoría de mitopoiética porque se elabora en ella de manera narrativa una serie de conceptos, en este caso arquetipos sociales, estatus de los balineses en la

sociedad a partir de la participación en la riña de gallos y la identidad social a partir de la posibilidad que brinda la misma.

Otro Enfoque de la Antropología Cognitiva.

Georgina Cuadrado Escaplez (2004), a partir del aporte de diferentes teóricos de la antropología cognitiva, entre ellos Buxó Rey, teoriza sobre las nuevas perspectivas en el estudio de la metáfora científica, desde el enfoque de la antropología cognitiva, así como de la teoría del lenguaje y de la teoría del conocimiento. Este enfoque promueve el estudio de la correlación entre pensar y estructurar la realidad en una determinada cultura, hecho que, según afirma, no está separado de su manifestación en el lenguaje y, por tanto, de la construcción de concepciones metafóricas. Esta correlación sólo es posible partiendo de las premisas establecidas por la última generación cognitivista que asume que la metáfora es parte constituyente de nuestro sistema conceptual (p.55).

Por lo tanto, la constitución de la formación de conceptos se expresa en modos; existen modos cognitivos que, según Buxó Rey (1974, 1984):

(...) son las distintas superestructuras de ordenación lógica y simbólica de una colectividad que se encargan de procesar y relacionar la información de la realidad externa y dan lugar a unos hábitos sociales predominantes; de ellos, resultan formas determinadas de percibir, categorizar, conceptualizar y resolver problemas de la colectividad social. (p. 37)

La tipología que propone Buxó Rey (1984), distingue cuatro modos cognitivos dominantes: mitopoiético, alegórico, perspectivístico y heterogenístico. Se expresa en el siguiente cuadro:

Modo Cognitivo	Características Generales	Tipos de metáforas	Ejemplos
Mitopoiético	Presenta lo abstracto y desconocido como algo concreto y cercano; o complejo como primario.	Metáforas creadas a partir de términos concretos y cercanos al hombre (Metáforas Mitopoiéticas).	Vía láctea, la flecha del tiempo, carga de fuerza, campos de fuerza.
Alegorístico	Proyecta lo abstracto sobre lo concreto, lo lejano y desconocido sobre lo cercano.	Metáforas creadas a partir de términos abstractos (Metáfora Alegórica).	Aniquilación de partículas, esclavitud infrarroja, libertad asintótica, partículas libres.
Perspectivístico	Ordena de manera racional la realidad. Predominio del objetivismo.	Términos derivados del griego y del latín dotados de univocidad.	No se producen.
Heterogenístico	Subjetivismo, incerteza, relativismo, divulgación del saber.	Metáforas creadas a partir del lenguaje natural (Vuelta a la metáfora Mitopoiética).	Agujero negro, agujero de gusano, teoría de las cuerdas, paquetes de energía,

			teoría de las burbujas.
--	--	--	-------------------------

Fuente: Cuadro diseñado por Georgina Cuadrado Escaplez en Metáfora y modos cognitivos (2004).

Para comprender los modos cognitivos, esta teoría investigada por Buxó Rey (1974, 1984), reconoce que las superestructuras de ordenación lógica y simbólica de una colectividad son las que se encargan de procesar y relacionar la información de la realidad externa. En consecuencia, Cuadrado Escaplez (2004), coincide en sus investigaciones con este posicionamiento, que resulta en última instancia la expresión de la identidad social de una determinada cultura.

Los modos cognitivos poseen dos características:1- la simultaneidad y 2- la recurrencia. Con respecto a la primera característica, la simultaneidad se da cuando es predominante en un momento de la historia del hombre y la recurrencia es cuando solo se manifiestan en determinados grupos culturales, científicos o artísticos en mayor o menor manera. Son recurrentes en tanto se pueden volver a manifestar en otro período de tiempo, aunque hayan perdido la validez original. Así, en la ciencia, las revoluciones científicas generalmente implican el paso a un modo cognitivo distinto.

En la ciencia, expresa la autora: “Las metáforas que coinciden con el modo cognitivo mitopoiético les proporcionan a los conceptos sobre los que se asientan una proximidad y familiaridad para quien interpreta un sistema conceptual” (p. 4).

Para comprender lo mitopoiético, algunos ejemplos permiten abordar su significado. Por ejemplo, todas las interpretaciones vinculadas al cosmos, construidas desde la antigüedad, es lo que permitió al ser

humano distinguir figuras de animales, de objetos de labranza, la figura de los dioses, los que a su vez se convierten en dioses de la tierra, el fuego; es decir, la especificación de estos y su relación con la naturaleza y otros elementos generan su significación.

Este modo de entender los fenómenos de la realidad se traslada a la ciencia o a la construcción del pensamiento científico. Por ejemplo, en la física contemporánea se distinguen tres tipos de flechas del tiempo: la psicológica, la termodinámica y la cosmológica. Esa división modifica el concepto de tiempo, dado que no es uno sólo entonces, sino tres tipos de tiempo diferentes. Esta característica es de carácter cultural; se la usa en temáticas de historia y también en conceptos de matemáticas, mecánica o telecomunicaciones, entre otras disciplinas.

Con respecto al modo alegórico, mencionado en el cuadro, puede caracterizarse como el predominante en la Edad Media, aunque sigue proyectándose aún en el Renacimiento. Este modo es útil para las artes y la literatura, mientras que el mitopoiético es más útil para las ciencias. Dirá la autora: “Hay una proyección, por tanto, de lo intangible sobre lo tangible, de lo espiritual sobre lo corpóreo y de lo abstracto sobre lo concreto” (p. 7).

El modo perspectivístico no admite la metáfora científica, dado que trabaja términos del griego y latín para unificar conceptos; entonces no es útil para desarrollar descubrimientos científicos.

El modo heterogenístico es ideal para trabajar conceptos científicos, por cuanto opera como modo cognitivo en contexto de incertidumbre y los contextos de la indeterminación de límites y actúa enriqueciendo las probabilidades de la causalidad (Cuadrado Escaplez, 2004, p. 12).

Finalmente, el análisis innovador propuesto en párrafos anteriores prioriza el modo cognitivo para construir la metáfora científica, la cual puede ejemplificarse:

(...) Así, mientras que la aparición de la ciencia nuclear se produce durante el modo dominante heterogenístico, en ese primer momento esta ciencia se halla en una fase mitopoiética. También el término agujero negro, claramente mitopoiético, aparece y se consolida en el modo heterogenístico, un modo en el que se produce un gran número de metáforas que nos acercan lo lejano y desconocido mediante el uso de metáforas de este primer tipo. (p.17)

CONCLUSIONES

La relación entre la ciencia y las metáforas en la antropología revela una interacción compleja y dinámica, donde las metáforas no son meros recursos literarios o retóricos, sino herramientas conceptuales fundamentales para la construcción y transmisión del conocimiento. Desde el siglo XIX, la filosofía de la ciencia y la antropología han mantenido un diálogo en torno a la racionalidad, la naturaleza del conocimiento y el estatuto científico de las ciencias sociales. Este diálogo ha influido profundamente en la manera en que se abordan y entienden fenómenos tanto sociales como culturales.

Autores como Clifford Geertz han mostrado cómo las metáforas pueden desentrañar capas simbólicas profundas dentro de una cultura, utilizando descripciones densas que transforman eventos aparentemente triviales, como una riña de gallos, en una metáfora epistémica que revela relaciones de poder, estatus social y estructuras simbólicas. Del mismo modo, Maurice Godelier ha examinado el papel del lenguaje y el poder en la legitimación de las estructuras sociales, destacando cómo las metáforas construyen y refuerzan imaginarios sociales que condicionan la comprensión de la realidad.

La antropología lingüística también aporta una perspectiva clave, mostrando cómo las metáforas se entrelazan con las estructuras lingüísticas y culturales, y cómo a través del análisis discursivo se

pueden desentrañar significados ocultos que estructuran la vida social. A partir de los aportes de la antropología cognitiva, se observa que las metáforas actúan como modos cognitivos que moldean la manera en que las sociedades perciben, categorizan y resuelven problemas.

En definitiva, las metáforas no solo facilitan el entendimiento de conceptos complejos, sino que también generan nuevos marcos teóricos dentro de la antropología y otras ciencias sociales. Sirven como puentes entre lo abstracto y lo concreto, ofreciendo vías accesibles para interpretar fenómenos culturales, sociales y científicos. Esta capacidad para transformar conceptos y teorías a través de imágenes metafóricas hace que las metáforas sean no solo un recurso descriptivo, sino una herramienta generativa en la producción de conocimiento científico.

BIBLIOGRAFÍA

Aristóteles. (1988). *Poética*. Edic. Trilingüe de Agustín García Yebra. Biblioteca Románica Hispánica. Madrid. Editorial de Agustín García

Aristóteles. (1990). *Retórica*, trad. De Quintín Racionero. Madrid. Editorial Clásica Gredos.

Aristóteles. (1991). *Poética*. Traducción Ángel J. Capelletti. Caracas. Monte Ávila Editores.

Buxó Rey, M. J. (1975). *Antropología Social y Cultural*. En *Enciclopedia Universal Espasa- Calpe*, Suplemento 1975-6, 41-53. Madrid: Espasa Calpe, 24 vol.

Buxó Rey, M. J. (1984). *La Cultura en el Ámbito de la Cognición*. En M. Fernández Martorell (Ed.), *Sobre el Concepto de Cultura*, 31-60. Barcelona: Mitre.

Cárdenas, T. F. (2016). El Signo paisaje cultural desde los horizontes de la antropología semiótica, *Revista de Antropología Iberoamericana*, Volumen 11, Número 1, pp. 105-129. Madrid-

Cuadrado Escaplez, G. (2004). *Metáfora, Ciencia y Cultura: Propuesta de una nueva metodología para el análisis de la metáfora científica* Europea de Lenguas para Fines Específicos. Ibérica. Revista de la Asociación, N° 7 pp. 53-70.

Estévez, A. (2007). *Metáforas y conceptos científicos*. En I Congreso Internacional de Investigación de la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional de La Plata: Diálogo desde la diversidad de perspectivas en la producción de conocimiento (1 al 3 de noviembre de 2007, La Plata, Argentina), pp. 25-33.

Filinich, M.I. (2012). *Enunciación*. Instituto de Lingüística de la Facultad de Filosofía y Letras. Buenos Aires. Editorial Eudeba.

Geertz, C. (1990). *Juego profundo: notas sobre la riña de gallos en Balli*. En: Geertz, C. (1990). *La interpretación de las Culturas*. España: Gedisa Editorial.

Godelier, M. (1999). *Poder y lenguaje. Reflexiones sobre los paradigmas y las paradojas de la legitimidad de la relación de dominación y de opresión*. En: Boivin, M.; Rosato, A. y Arribas, V. (Eds.). *Constructores de Otredad. Una introducción a la Antropología Social y Cultural*, (pp. 171-177). Buenos Aires: Eudeba.

Lakoff, G. & Johnson, M. (2007). *Metáforas de la vida cotidiana*. (Trad. de la edición original de 1986). Madrid: Editorial Cátedra.

Lakoff, G. (1993). «*The Contemporary Theory of Metaphor*», in A. Ortony (ed.), *Metaphor and Thought* (2nd ed.), Cambridge, Cambridge University Press 202-251.

Levi- Strauss, C. (1979). *Antropología Estructural*. Buenos Aires. Siglo XXI Editores.

Levi-Strauss, C. (1960). *Elogio de la Antropología*. Cuadernos de Pasado y Presente N ° 2. Sexta edición de 1977. México. Siglo XXI.

Morín, E. (2004). *La Epistemología de la complejidad*. París, Material Multidiversidad.

Palma, H. (2008). *Metáforas y modelos científicos*. El lenguaje en la enseñanza de las ciencias. Buenos Aires. Libros del Zorzal.

Palma, H. (2016). *Ciencia y Metáforas. Crítica de una Razón Incestuosa*. Buenos. Aires. Prometeo Libros.

Palma, H. (2016). *Consideraciones sobre la Relevancia Epistémica de las Metáforas Científicas*. Filosofía desde y sobre el Norte de Méjico. Volumen 35.

Pérez, E. & Bortolón, M. (2016). *Andar entre metáforas*. Argentina. Comunicarte.

Pérez, E. & Rueda, N. (2012). *Las metáforas: estrategias ideológicas y mecanismos de comprensión*. Córdoba. Departamento Editorial Facultad de Lenguas. UNC.

Real Academia Española (2006). Madrid. Espasa Calpe, S.A.

Sampieri Cábal, R. (2014). *Ciencia y metáfora: Una perspectiva desde la filosofía de la ciencia*. México, D.F.: Universidad Nacional Autónoma de México.

Van Dijk, T. (2016), *Discurso y conocimiento. Una aproximación sociocognitiva*. Barcelona. Gedisa Editorial.