

Estudio español-francés de la metaforización biomédica en las guías de práctica clínica en el ámbito de las enfermedades raras

Valentina Marta Rodríguez*

Resumen: El lenguaje científico se caracteriza por el uso de metáforas para designar aquellos nuevos términos que surgen a medida que la ciencia avanza. Este trabajo pretende identificar, describir y analizar la metaforización del lenguaje biomédico. Para ello, hemos compilado un corpus comparable y bilingüe en el ámbito de las enfermedades raras. Nuestro objetivo reside en contribuir al fomento de la investigación en un ámbito poco estudiado y original, y ofrecer estudios de carácter léxico que sirvan de guía y ayuda al traductor biomédico. Así, pretendemos demostrar la utilidad potencial que el estudio con corpus posee para la lexicología bilingüe.

Palabras clave: corpus, enfermedades raras, lenguaje biomédico, metáfora, traducción biomédica.

A Spanish-French study of biomedical metaphorization in clinical practice guides in the field of rare diseases

Abstract: Scientific language characteristically makes use of metaphors to coin new terms that arise as science progresses. The purpose of this paper is to identify, describe, and analyse the metaphorization of biomedical language. To accomplish this we have compiled a bilingual comparable corpus in the domain of rare diseases. Our aim is to help foster research in a little-studied, distinctive field as well as to offer guidance and assistance to biomedical translators in the form of studies with a lexical approach. We hope in this way to demonstrate the potential utility of corpus-based studies in the field of bilingual lexicology.

Key words: biomedical language, biomedical translation, corpus, metaphor, rare diseases.

Panace@ 2016; 17 (44): 144-149

Recibido: 8.IX.2016. Aceptado: 12.X.2016.

1. Introducción

En la ardua tarea de hallar una equivalencia entre los diferentes contextos de traducción se llevan a cabo numerosos procedimientos y estrategias para conseguir transmitir y comunicar la misma idea o mensaje expresado en la lengua original (LO). Por lo tanto, el traductor debe contar con un conocimiento experto que le permita desmenuzar el texto original (TO) y crear de forma eficaz un nuevo texto meta (TM).

La actividad traductora, debido a su compleja laboriosidad, presenta múltiples problemas que dificultan el proceso traslativo e implican que el traductor deba recurrir a diversas estrategias para lograr resolverlos con éxito. Es aquí donde entra en juego su pericia y competencia traductora. Aunque en traductología «no contamos con una definición de problema de traducción que goce de un cierto consenso ni con una clasificación de problemas de traducción que haya sido validada empíricamente» (Hurtado Albir, 2001: 280), consideramos necesario realizar estudios sobre dificultades traductorales que ayuden al traductor a ser un mejor profesional. Pese a constituir un asunto capital en el ámbito de la traducción, el proceso basado en la resolución de problemas no constituye el tema central de los principales estudios de esta área de conocimiento (Hurtado Albir, 2001: 288):

En realidad sabemos muy poco de los problemas de traducción. Necesitamos investigación empírica en los diferentes tipos y modalidades de traducción que arroje luz sobre estos temas desde el punto de vista del resultado y del proceso [...] estudios centrados en el desarrollo del proceso traductor que indaguen las reacciones del traductor ante los problemas de traducción, las acciones y estrategias que éste efectúa ante los problemas encontrados y las fases que sigue en la resolución de problemas y toma de decisiones.

La traducción biomédica permite difundir los avances producidos en el mundo de las ciencias y hace que las diferentes sociedades se beneficien de los nuevos descubrimientos. Por lo tanto, la formación del traductor biomédico debe ser la adecuada para este que sea capaz de transmitir de forma correcta dichos avances en diversas lenguas.

Son muchos los que piensan que la traducción médica es una tarea sencilla debido a que su fin más importante consiste en transmitir el significado sin importar la forma en la que este se expresa. De hecho, resulta erróneo centrar únicamente la especificidad del lenguaje médico en la terminología, ya que este también presenta particularidades de sintaxis y esti-

* Traductora médica. Universidad de Vigo (España). Dirección para correspondencia: vmarta@uvigo.es.

lo. Y es más, sería incluso peligroso creer que la sintaxis del lenguaje médico es más fácil de manejar que la del lenguaje común.

2. La metaforización

Las metáforas sirven para establecer una relación de semejanza valiéndose de un concepto o expresión que se aplica a una idea u objeto, sin describirlo de forma directa, con el fin de compararlo con otro elemento y, así, facilitar su comprensión. En otras palabras, es un recurso que representa el lenguaje humano permitiendo establecer asociaciones semánticas implícitamente relacionadas con significados que resultan conocidos. Según Aristóteles, la metaforización era un claro ejemplo que evidenciaba el gran poder de la mente humana, puesto que permitía comparar dos o más entidades que, *a priori*, no presentaban una interdependencia directa. Dentro del campo de la psicología, Freud la consideraba un elemento imprescindible para lograr comprender la mente humana, ya que el pensamiento en imágenes se encontraba más próximo al inconsciente que el pensamiento en palabras.

Según Lakoff y Jhonson (1980: 115), la metáfora:

Pervades our normal concept system. Because so many of the concepts that are important to us are either abstract or not clearly delineated in our experience [...], we need to get a grasp of them by means of other concepts that we understand in clearer terms.

De este modo, se puede afirmar que la metáfora es un tropo que consiste en presentar como idénticos términos claramente diferentes, pese a que tanto aquel que usa la metáfora como sus destinatarios son conscientes de que no existe tal identidad, sino que todo se reduce a tan solo una semejanza formal o funcional (García Yebra, 1989: 98).

2.1. La metaforización en biomedicina

La comunidad científica, en tanto que comunidad lingüística, comparte con esta última un mismo vocabulario y unas mismas normas de uso del lenguaje, lo cual le permite construir un discurso coherente.

Durante mucho tiempo se consideró que las expresiones metafóricas desempeñaban un papel secundario en la ciencia debido a que el uso de metáforas otorgaba un sentido inexacto e impreciso al lenguaje científico. De hecho, «[la ciencia] se caracterizaba por la precisión y la ausencia de ambigüedad y, de forma correspondiente, se concebía el lenguaje de la ciencia como preciso y no ambiguo, en resumen, literal» (Ortony, 1993: 2).

Como bien afirma Gutiérrez Rodilla (2003:61), resulta lógico pensar que tanto el lenguaje común como el literario se han dejado influenciar por la medicina, así como que el discurso médico es deudor de la literatura.

El estudio de la metaforización en los textos biomédicos constituye, en la actualidad, el eje vertebrador de numerosos trabajos (Loffler-Laurian, 1994; Méndez Cendón, 2004; Morales Harley, 2014; Assier, 2014; Sánchez Trigo, 2016). Muchos de estos trabajos postulan que el discurso biomédico

se caracteriza por el frecuente empleo de metáforas ante la evidente necesidad de designar términos de nueva creación a medida que la ciencia avanza. Montalt y González Davies (2007: 173) hacen hincapié en la importancia de la metáfora en el lenguaje biomédico y el relevante papel que este desempeña (*loc. cit.*):

Metaphors are also very common in medical texts, in which abstraction and fuzziness can be present [...]. Despite aiming for an objective language to explain medical processes, free from what some consider to be obscure references, metaphors, idioms and, sometimes, even proverbs can be found in many scientific texts. [...] Moreover, metaphors in a given field bring to the surface its underlying conceptual system while helping the reader to visualise and understand its construction, its development and its way of facing challenges.

Por lo general, se suele afirmar que el hecho de recurrir al uso de metáforas en este tipo de discurso permite descartar el empleo de conceptos que resultan oscuros, ya que utilizar asociaciones típicas de la lengua común favorece la identificación de los mismos. No obstante, este deseo de otorgar una mayor nitidez y transparencia no siempre se cumple.

La mayor parte de las metáforas presentes en el lenguaje biomédico procede de la lengua común y, como Lackoff y Jhonson exponen, se usan siguiendo la configuración del sistema conceptual. Para estos autores, la metáfora podría definirse como «... principally a way of conceiving one thing in terms of another, and its primary function is understanding» (Lackoff y Jhonson, 1980: 36).

Para realizar el análisis de las metáforas nos hemos basado en la taxonomía de Díaz Rojo (2005: 31-51), para quien las metáforas biomédicas proceden del orden social —metáforas políticas, metáforas bélicas y metáforas económicas—, del orden natural —metáforas animales, metáforas vegetales, metáforas geográficas y metáforas hidráulicas—, del orden material —metáforas arquitectónicas y metáforas mecánicas— y del orden comunicativo.

El objetivo primordial del análisis reside en estudiar las metáforas lexicalizadas presentes en el corpus, es decir, aquellas que el hablante ha dejado de percibir como tales y que ya forman parte del sistema lingüístico y del bagaje cultural de cualquier lego. Así pues, estas metáforas han perdido su carácter novedoso y han pasado a formar parte del lenguaje común convirtiéndose en expresiones cotidianas.

3. Corpus y ámbito de estudio

Para realizar este trabajo se ha llevado a cabo la compilación de un corpus bilingüe —español y francés— y comparable que se puede enmarcar dentro de un dominio biomédico específico: el de las enfermedades raras.

Nuestro corpus está conformado por textos electrónicos, originalmente redactados en dos lenguas —en este caso, español y francés—, que, sin ser traducciones unos de otros, fueron creados utilizando los mismos criterios, lo que garantiza su comparabilidad.

En nuestra opinión, los estudios que toman como base los corpus comparables resultan útiles para los traductores, ya que permiten comparar diferentes lenguas o variedades en circunstancias comunicativas similares, pero evitando la distorsión causada por las traducciones en un corpus paralelo.

El corpus está compuesto por 30 textos —15 en español y 15 en francés— pertenecientes a un mismo género textual, las guías de práctica clínica, y consta de un total de 500 000 palabras. Las guías de práctica clínica son un conjunto de recomendaciones basadas en una revisión sistemática de la evidencia y en la evaluación de los riesgos y los beneficios de las diferentes alternativas, con el fin de optimizar la atención sanitaria a los pacientes.

Para su compilación, hemos aplicado los cuatro criterios propuestos por Sinclair (1996: 6-8): cantidad, calidad, simplicidad y documentación. Las pautas se cumplen en cuanto a cantidad, ya que el número de palabras que conforma el corpus es significativo; en cuanto a calidad, debido a que todos los textos son originales y fueron publicados por organismos de calidad; en cuanto a simplicidad, puesto que en los textos se refleja información acerca de la autoría de los mismos, la fecha y el medio de publicación; y en cuanto a documentación, porque el corpus cuenta con una serie de encabezados en los que se explica la información más relevante y que sirven como referencia mínima del contenido de los textos.

Según la clasificación de Corpas Pastor (2001), se trata de un corpus comparable, especializado y anotado: comparable porque se incluyen tipos similares de textos originales; especializado porque se han incluido textos reales del ámbito de las enfermedades raras, y anotado porque contiene información metatextual.

El ámbito temático seleccionado es el de las enfermedades raras (ER). Las ER, enfermedades poco frecuentes y desconocidas, son aquellas dolencias que afectan a menos de 5 personas de cada 10 000. Se trata de enfermedades graves y, principalmente, crónicas y progresivas. Existen miles de ER, más específicamente, entre seis y siete mil, por lo que constituyen un asunto primordial en el ámbito de la salud pública europea. Por este motivo, consideramos que el subdominio de las ER es un ámbito de investigación de especial interés y, a su vez, novedoso debido a su carácter primordialmente multidisciplinar.

4. Análisis y resultados

La terminología biomédica, al igual que ocurre con todo el lenguaje científico, constituye un producto histórico en cuya creación, difusión, circulación y legitimación intervienen no únicamente factores de carácter científico, sino también sociales y culturales (Lara, 1999; Ramavorinina, 2000). Los términos biomédicos conforman un reflejo de creencias e ideas propias de la cultura, la mentalidad y la civilización de los pueblos, de tal forma que el conocimiento científico se encuentra estrechamente vinculado al resto de las manifestaciones del saber humano, como, por ejemplo, la filosofía, las humanidades, el arte o el derecho (Díaz Rojo, 2005: 31).

Desde antaño, la metáfora, además de constituir uno de los tropos con función de ornato, es también uno de los

recursos lingüísticos con finalidad persuasiva que posee las herramientas suficientes capaces de conceptualizar el mundo y explicar e interpretar la realidad. De hecho, según Quinn (1991), la elección de metáforas no es un hecho arbitrario, sino que, por el contrario, refleja las interpretaciones culturales básicas que los hablantes tienen de la realidad.

Podemos afirmar, pues, que la conceptualización del cuerpo, la salud, la enfermedad y la terapéutica presenta una base cultural donde las metáforas sobre las que se crean los conceptos referentes a ellos dejan entrever valores sociales y culturales (Díaz Rojo, 2005: 39). Los ámbitos conceptuales utilizados por la biomedicina como fuente metafórica con el fin de conceptualizar y denominar sus nociones son: la sociedad —orden social—, la naturaleza —orden natural—, las cosas físicas creadas por el hombre —orden material— y el mundo de la comunicación y la información —orden comunicativo—.

Procedemos a continuación a ofrecer una muestra significativa de aquellas metáforas presentes en el corpus y que ponen de manifiesto que los términos biomédicos surgen dentro de un contexto cultural determinado y que se empapan de modelos culturales procedentes de otras áreas de la cultura y ámbitos del conocimiento.

4.1. Orden social

La identificación del organismo humano con la sociedad es, probablemente, una de las analogías más antiguas. Según Díaz Rojo (2005: 39), la metáfora conceptual «el cuerpo humano es una sociedad jerárquicamente organizada» constituye uno de los recursos principales para conceptualizar la realidad física del hombre. Los tres campos temáticos procedentes de la sociedad que se toman con el fin de crear metafóricamente los conceptos referentes al cuerpo y a la enfermedad son la política, la guerra y la economía.

4.1.1. Metáforas políticas

Basadas en la metáfora «el cuerpo es una sociedad jerarquizada». Como se puede observar a través de los ejemplos, los sistemas que conforman el cuerpo humano aparecen conceptualizados y descritos según un modelo de jerarquía política organizado en varios niveles. Este empleo de metáforas políticas en medicina se remonta a la antigua Grecia, en cuyo pensamiento médico hallamos analogías entre el orden político y el orden corporal (Vegetti, 1983).

Español	Francés
<ul style="list-style-type: none"> • liberación prolongada • control hídrico • <i>mellitus</i> descontrolada • liberación del FvW 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>libération</i> prolonguée • <i>contrôle</i> médical

4.1.2. Metáforas bélicas

En medicina —especialmente en las áreas de patología y terapéutica— podemos encontrar numerosas expresiones

basadas en la metáfora «la terapia es una guerra». En los ejemplos que se muestran a continuación, en la conceptualización bélica de las enfermedades se recurre a tres analogías específicas: i) como desorden, ii) como decadencia, y iii) como invasión. En el primer tipo de metáfora, la enfermedad se percibe como una revolución política en la cual el trastorno patológico se concibe como una rebelión de carácter bélico frente al orden establecido —el estado de salud—, lo que, por consiguiente, provoca una guerra o conflicto. En el segundo caso, la dolencia es vista como una degradación social, mientras que, en el tercer caso, la enfermedad conforma una invasión militar de seres extraños en el organismo.

Español	Francés
<ul style="list-style-type: none"> • efecto adverso • estrategia terapéutica • reacción alérgica • medicamento antagonista • resistencia al movimiento • ataque periódico • técnica invasiva • choque cardiogénico • resistencia vascular • calcio antagonista • bomba de infusión • tratamiento agresivo • intervención terapéutica • efecto colateral 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>stratégie thérapeutique</i> • <i>réaction cutanée</i> • <i>résistance aux infections</i> • <i>choc électrique</i> • <i>technique invasive</i> • <i>résistance vasculaire</i> • <i>intervention chirurgicale</i>

4.1.3. Metáforas económicas

Antaño, la palabra «economía» se utilizaba en medicina para designar al organismo, es decir, al funcionamiento del cuerpo. En la actualidad, se han creado expresiones más modernas presentes en nuestro corpus, entre las que destacan las siguientes:

Español	Francés
<ul style="list-style-type: none"> • rico en grasa • banco de sangre • consumo de fármacos • calidad de vida • prestación médica • administrar un medicamento • pobre tamaño de muestra • esperanza de vida • volumen de reserva • gasto cardíaco • indicador de riesgo • medicamento ahorrador 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>riche en calcium</i> • <i>consommation d'alcool</i> • <i>qualité de vie</i> • <i>administrer de doses</i> • <i>pauvre en graisses</i> • <i>dépense énergétique</i>

4.2. Orden natural

La naturaleza constituye otros de los campos que sirve de fuente de metáforas a la terminología biomédica. Las metáforas naturales se pueden dividir en cuatro grupos: metáforas animales, metáforas vegetales, metáforas geográficas y metáforas hidráulicas.

foras naturales se pueden dividir en cuatro grupos: metáforas animales, metáforas vegetales, metáforas geográficas y metáforas hidráulicas.

4.2.1. Metáforas animales

Español	Francés
<ul style="list-style-type: none"> • cresta engrosada • asta anterior • aleteo auricular 	

4.2.2. Metáforas vegetales

Español	Francés
<ul style="list-style-type: none"> • trasplante autólogo • alteración vegetativa • tronco cerebral • raiz aórtica • rama derecha del haz de His • árbol genealógico 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>transplantation cardiaque</i> • <i>tronc cérébral</i> • <i>racine de la verge</i> • <i>branche gauche</i> • <i>arbre généalogique</i>

4.2.3. Metáforas geográficas

Español	Francés
<ul style="list-style-type: none"> • superficie eritrocitaria • ruta diagnóstica • área interescapular • istmo aórtico • campo pulmonar • región inguinal 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>territoires préductaux</i> • <i>champ visuel</i> • <i>région chromosomique</i> • <i>massif facial</i>

4.2.4. Metáforas hidráulicas

Español	Francés
<ul style="list-style-type: none"> • vaso sanguíneo • catarata subcasular • conducto arterioso • flujo sanguíneo • circulación braquicefálica • depósito lisosomal • vía respiratoria • canal de calcio • cavidad oral 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>canal artériel</i> • <i>voie veineuse</i> • <i>chenal veineux</i> • <i>flux sanguin</i> • <i>circulation veineuse</i> • <i>vaisseau postérieur</i> • <i>cavité thoracique</i> • <i>conduit auditif</i>

4.3. Orden material

Las creaciones materiales hechas por la mano del hombre son, asimismo, una fuente metafórica de términos corporales y patológicos.

4.3.1. Metáforas arquitectónicas

Español	Francés
<ul style="list-style-type: none"> • arco aórtico • ventana supraesternal • puente aórtico • columna vertebral • pared abdominal • pabellón auricular 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>arc aortique</i> • <i>fenêtre osseuse</i> • <i>voûte crânienne</i> • <i>colonne vertébrale</i> • <i>paroi ventriculaire</i>

4.3.2. Metáforas mecánicas

La percepción del cuerpo como una máquina es otro de los modelos metafóricos para conceptualizar el cuerpo.

Español	Francés
<ul style="list-style-type: none"> • bombear sangre • mecanismo fisiopatológico • maquinaria apóptica • ventilación mecánica 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>pompe à protons</i> • <i>mécanisme génétique</i> • <i>valve mécanique</i> • <i>ventilation mécanique</i>

4.4. Orden comunicativo

Las realizaciones espirituales del hombre conforman una fuente de metáforas en el ámbito de la biomedicina.

4.4.1. Metáforas lingüísticas

Español	Francés
<ul style="list-style-type: none"> • respuesta clínica • expresión clínica • información genética 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>réponse clinique</i> • <i>expression clinique</i> • <i>information génétique</i>

Como se puede observar, las metáforas biomédicas constituyen una excelente muestra de la cultura y percepción, ya que sirven para expresar mejor la visión del hombre y su relación con el mundo.

5. Conclusiones

Tradicionalmente, las metáforas se han considerado un elemento ornamental y decorativo del lenguaje. Sin embargo, en la década de los ochenta, Lakoff y Johnson proponen un revolucionario replanteamiento de la concepción de las metáforas al afirmar que estas constituyen elementos esenciales del lenguaje y del pensamiento (1980).

Aun cuando la ciencia se ha separado de la literatura creando un lenguaje con pretensiones de rigurosidad y objetividad (De Asúa, 2004), gran parte de la creatividad científica depende de la capacidad de proponer modelos metafóricos dentro de fenómenos de comprensión compleja (Ciapuscio, 2003).

El presente estudio nos ha permitido identificar y analizar una gran variedad y diversidad de metáforas en el lenguaje médico en español y en francés. Como se ha podido com-

probar, podemos afirmar que se trata de metáforas transparentes, ya que establecen una analogía con aspectos típicos de la realidad cotidiana. Por otro lado, los ejemplos extraídos del corpus ponen de manifiesto que el uso metafórico en biomedicina es latente e, incluso, nos atrevemos a afirmar que enriquece el lenguaje científico.

Hemos observado que se emplean numerosas analogías metafóricas para explicar la biomedicina. Para ello, se recurre a diferentes ámbitos conceptuales —sociedad, naturaleza, cosas físicas creadas por el hombre, mundo de la comunicación y de la información, etc.— para denominar diferentes nociones. Muchas de estas analogías sirven para explicar qué es la biomedicina, como, por ejemplo, «la biomedicina como guerra», una metáfora que resulta esencial en el modelo biomédico y que requiere de dos condiciones: otorgar una entidad independiente a los fenómenos patológicos llamándolos enfermedad y considerar a los recursos terapéuticos como armas.

Se han hallado metáforas idénticas en español y en francés —liberación prolongada/*libération prolongée*, técnica invasiva/*technique invasive*, calidad de vida/*qualité de vie*, árbol genealógico/*arbre généalogique*, flujo sanguíneo/*flux sanguin*, columna vertebral/*colonne vertébrale*, ventilación mecánica/*ventilation mécanique*, información genética/*information génétique*, etc.—, lo cual nos lleva a considerar que la concordancia metafórica entre dos lenguas se debe, quizá, al hecho de que el término metafórico en una lengua no es más que el calco de un término metafórico en otra, es decir, que el calco de los términos extranjeros metafóricos tiene un atractivo internacional ineludible.

Asimismo, también podemos afirmar que el empleo de la metaforización médica en nuestro corpus se lleva a cabo de un modo inconsciente, puesto que la mayoría de los usuarios no son conscientes de que se trata de metáforas.

Esperamos haber contribuido a una mejor comprensión de la terminología biomédica empleada en un ámbito concreto, como es el caso de las enfermedades raras, basándonos en estudios mediante el uso de corpus bilingües.

Referencias bibliográficas

- Assier, M. L. (2014): «La métaphore, outil conceptuel et didactique en anglais médical», *Lexis E-Journal in English Lexicology*, 8: 9-29.
- Ciapuscio, E. (2003): «Metáforas y ciencias», *Ciencia hoy*, 76: 60-66.
- Corpas Pastor, G. (2001): «Compilación de un corpus *ad hoc* para la enseñanza de la traducción inversa especializada», *TRANS*, 5: 155-184.
- De Asúa, M. (2004): *Ciencia y literatura. Un relato histórico*. Buenos Aires: Eudeba.
- Díaz Rojo, J. A. (2005): «Terminología médica, cultura e ideología», *Quaderns de Filologia. Estudis Lingüístics*, 10: 31-51.
- García Yebra, V. (1989): *Teoría y práctica de la traducción*. Madrid: Gredos.
- Gutiérrez Rodilla, B. M. (2003): «Lo literario como fuente de inspiración para el lenguaje médico», *Panace@*, 4 (11): 61-67. <<http://www.medtrad.org/panacea/IndiceGeneral/n11-tribunagutierrez.pdf>> [consulta: 8.IX.2016].
- Hurtado Albir, Amparo (2001): *Traducción y traductología. Introducción a la traductología*. Madrid: Cátedra.

- Lackoff, G. y M. Johnson (1980): *Metaphors We Live By*. Chicago: University of Chicago Press.
- Lara, F. (1999): «Terminología y cultura: hacia una teoría del término», en M. Teresa Cabré (ed.): *Terminología y modelos culturales*. Barcelona: Institut Universitari de Lingüística Aplicada, pp. 39-60.
- Loffler-Laurian, A. M. (1994): «Réflexions sur la métaphore dans les discours scientifiques de vulgarisation», *Langue française*, 101 (1): 72-79.
- Méndez Cendón, Beatriz (2004): «Estudio descriptivo inglés-español de las metáforas en el lenguaje del radiodiagnóstico médico», *Panacea@*, 5 (17-18): 229-231. <http://www.medtrad.org/panacea/Indice-General/n17-18_tribuna-MendezC.pdf> [consulta: 8.IX.2016].
- Montalt, Vicent y M. González Davies (2007): *Medical Translation. Step by Step*. Manchester: St. Jerome; Kinderhook (Nueva York): InTrans Publications.
- Morales Harley, R. (2014): «Metáforas motivadas por la similitud formal en la terminología médica», *Káñina. Revista de Artes y Letras*, 38: 113-125.
- Ortony, A. (1993): *Metaphor and Thought*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Quinn, N. (1991): «The cultural basis of metaphor», en J. W. Fernández (ed.): *Beyond Metaphor: The Theory of Tropes in Anthropology*. Stanford: Stanford University Press, pp. 56-93.
- Ramavorinina, O. (2000): «Une approche culturelle à la terminologie», *Terminologies nouvelles*, 21: 27-45.
- Sánchez Trigo, E. (2016): «Lenguaje metafórico en textos biomédicos en francés y español», en Miguel Ángel García Peinado, José Manuel Oliver Frade y Alfonso Corbacho Sánchez (eds.): *La traducción especializada: vertientes y modalidades. Aplicaciones teóricas y prácticas*. Granada: Atrio, pp. 239-256.
- Sinclair, J. (1996): *Preliminary Recommendations on Corpus Typology*. EAG-TCWG-FR-2. Disponible en <<http://www.ilc.cnr.it/EAGLES/corpusyp/corpusyp.html>> [consulta: 8.IX.2016].
- Vegetti, M. (1983): «Metafora politica e immagine del corpo nella medicina antica», en M. Vegetti (1983): *Tra Edipo e Euclide*. Milán: Il Saggiatore, pp. 41-58.