

EDUCACIÓN

SIGNIFICACIÓN DEL SER NUTRIÓLOGO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS: UN ESTUDIO A PARTIR DE REDES SEMÁNTICAS NATURALES¹

MEANING OF BEING A DIETICIAN IN COLLEGE STUDENTS: A STUDY BASED ON NATURAL SEMANTIC NETWORKS

Salvador Ruiz Cerrillo ²
Universidad del Valle de Atemajac, Campus León.
México

RESUMEN

El uso de la teoría y técnica de las Redes Semánticas Naturales (RSN) permite interpretar el significado construido a partir de la teoría de las Representaciones Sociales (Figueroa, 1976), permitiendo generar un producto semántico. Actualmente la cantidad de estudios que existen en torno al uso de RSN en alumnos de Nutrición es poca. Por lo anterior la presente investigación tuvo por objetivo interpretar el significado profesional del estudiante de licenciatura en Nutrición a partir de sus representaciones sociales. Se realizó un estudio de paradigma mixto, con un diseño transversal y prospectivo. Se trabajó con 46 estudiantes de la licenciatura en Nutrición de dos universidades particulares. Se utilizó un muestreo no probabilístico de tipo intencionado. Se hizo un análisis estadístico en el que se obtuvo el grupo SAM (Semantic Association Memory). Los resultados mostraron que las palabras con mayor peso semántico (valor M) fueron: salud (168), alimentación (67), responsabilidad (66), ético (52), ayuda (50), profesional (36), motivación (24), dieta (22), cuidar (16) y perseverancia (10). Se discute acerca de la importancia de interpretar los significados del perfil profesional en estudiantes universitarios y se concluye que la representación social de los estudiantes de nutrición está categorizada principalmente a través de los conceptos de salud y alimentación.

ABSTRACT

The use of Natural Semantic Network (NSN) theory and technique allows to interpret the meaning based on Social Representations Theory (Figueroa, 1978), and it allows to generate a Semantic product. Currently the studies that exist around NSN use in Nutrition students are limited. That is why this study had the aim to interpret the professional profile's meanings of nutrition college students since their social representations. A mixed paradigm and cross curricular study was realized. We worked with 46 nutrition college students of two private universities. An intentioned non probabilistic sample was used. SAM group was obtained by a Statistical analysis. Results showed that the words with the heaviest semantic weight were: Health (168), Feeding (67), Responsibility (66), Ethic (52), Help (50), Professional (36), Motivation (24), Diet (22), Care (16), and Perseverance (10). We discuss about the importance of interpreting the professional profile's meanings of college students, and we conclude that social representation in nutrition college students is categorized mainly through health and feeding definitions.

PALABRAS CLAVE

Redes Semánticas Naturales, Nutrición, Universitarios, Representaciones Sociales

KEYWORDS

Natural Semantic Network, Nutrition, College Students, Social Representations

¹ Recibido el 19 de septiembre y aceptado el 29 de septiembre del 2016.

² E-mail: Insalvadorruiz@hotmail.com

El uso del significado como componente psicológico parte de la necesidad de dar respuesta a la contingencia en la llamada “sociedad del conocimiento”, la cual permite construir representaciones sociales a partir de un “imaginario social”, que impacta en la conformación de aquellos que pertenecen a la sociedad del siglo XXI, creando agentes sociales con diálogos intermitentes de significados y nociones proyectadas en su actuar y pensar diario (Torres y Aguayo, 2014).

Según Torres y Aguayo (2014), el lenguaje permite que las representaciones sociales puedan ser heterogéneas, complementando aquellos elementos que abonan de manera sustancial al estudiante universitario.

Una manera de interpretar los significados psicológicos es a través de la teoría y técnica de las Redes Semánticas Naturales (RSN), las cuales permiten identificar las concepciones como resultado de las representaciones sociales actuales, y de esa manera elaborar un significado colectivo que permita abonar al conocimiento de la sociedad (Figueroa, 1978, como se citó en Vera-Noriega, Pimentel y Batista de Albuquerque, 2005).

En la Educación Superior, el uso de las RSN ha sido empleado en algunos programas de estudio tanto de universidades públicas como particulares (Pérez, 2015).

La pertinencia del presente estudio parte del objetivo general que fue interpretar el significado profesional del estudiante de licenciatura en Nutrición a partir de sus representaciones sociales. De esta manera surge la pregunta de investigación: ¿De qué manera los estudiantes de Nutrición significan su profesión a través de las Redes Semánticas Naturales?

A manera de supuesto hipotético, se estableció que los estudiantes categorizan sus representaciones sociales del “Ser Nutriólogo” a través de los conceptos de: dieta y pesar.

Cabe señalar que una de las propuestas realizadas por científicos en México para determinar el significado de las RS ha sido la técnica de las RSN, la cual tiene como fundamento a la psicología, la inteligencia artificial y la pedagogía (Tulving, 1972, como se citó en Zermeño, Arellano y Ramírez, 2005), las cuales permiten crear

un diálogo de interpretación y reflexión para los valores semánticos obtenidos en las redes de significado (Zermeño et al., 2005).

Finalmente, se piensa que el alcance de éste reporte de investigación permitirá ampliar el análisis y reflexión sobre el pensamiento estudiantil de los universitarios en México, y en particular en aquellos que estudian programas pertenecientes a las Ciencias de la Salud.

LAS REPRESENTACIONES SOCIALES

Las Representaciones Sociales dentro del ámbito universitario han sido estudiadas en diversos contextos y campos de conocimiento en México (Pérez, 2015). De manera específica, dentro de la Psicología Social, se ubica la teoría de las representaciones sociales de Serge Moscovici, las cuales desde su modelo son definidas como: “una modalidad particular del conocimiento cuya función es la elaboración de los comportamientos y la comunicación entre los individuos” (Moscovici, 1979, pp. 17-18, como se citó en Mora, 2002).

Tomando como base ésta definición, la importancia de la interpretación de las representaciones sociales recae principalmente en las construcciones sociales que se elaboran sobre el imaginario social, el cual es definido por Erreguerena (2000) como: “creación incesante y esencialmente indeterminada (social-histórica y psíquica) de figuras/formas/imágenes, y sólo a partir de éstas puede tratarse de ‘algo’” (p.15), ya que seguramente a través de él, se puede identificar el papel del hombre en la sociedad.

Por otra parte, en el área de la Nutrición se han empleado a las RS como medio de análisis en diferentes reportes de investigación, tal es el caso de la investigación conducida por Díaz-Mejía (2013), en dónde se estudiaron los elementos para reflexionar sobre la didáctica de la ciencia: contenidos y profesores, concluyendo que los alumnos no mostraron actitudes positivas dentro de las RS hacia el quehacer científico, sin embargo también se asumió que los educandos se esforzaron por ser buenos profesionales en este campo disciplinar (Díaz-Mejía, 2013).

Es importante indicar que las RS en México se han empleado en estudios de Nutrición pero con objetivos diferentes al de esta investigación, tales como el de Théodore, Bonvecchio, Blanco y Carreto (2011), el cual

tuvo como propósito identificar las principales representaciones sociales relacionadas con la alimentación en la escuela, presentes en los discursos de los diferentes actores escolares, concluyendo que algunos elementos que estructuran profundamente la relación de estos actores con la alimentación escolar se relacionan con: (a) presencia de ideas y conocimientos sobre la alimentación, a veces opuestos y generados por diferentes campos de saberes, que muestran el carácter dinámico y complejo del hecho alimentario; (b) interiorización por parte de los niños de un sistema de jerarquización de los alimentos; (c) carácter identificativo de la alimentación (Théodore et al., 2011).

Desde otra perspectiva, en una investigación realizada por Casas, Costa da Cunha, Rodríguez, Contreras y Maya (2015), la cual tenía como propósito interpretar la representación social de la dieta en el individuo con obesidad en una comunidad del Estado de México y compararla con una comunidad de Brasil, se encontró que la relación discursiva de los pacientes entrevistados muestra que la población brasileña tiene un significado más establecido respecto al sistema alimentario básico; en cambio, en México se tiene un significado más elaborado en relación con una esfera biomédica (biocontrol).

Con los reportes de investigación anteriormente descritos se puede exponer la necesidad de aproximarse a los estudios de RS en alumnos de nutrición, pues finalmente son los profesionales de la alimentación quienes contribuyen a la enseñanza y orientación alimentaria de México, ya que indirectamente favorecen la construcción del imaginario social en el campo nutricional del país.

EL NUTRIÓLOGO EN MÉXICO

El perfil profesional del nutriólogo a nivel nacional está determinado por la Asociación Mexicana de Miembros de Facultades y Escuelas de Nutrición en México (AMMFEN), la cual establece lo siguiente:

El Licenciado en Nutrición es un profesional capaz de brindar atención nutricional a individuos sanos, en riesgo o enfermos, así como a grupos de los diferentes sectores de la sociedad; de administrar servicios y programas de alimentación y nutrición; de proponer, innovar y mejorar la calidad nutricional y sanitaria de productos. Capaz de integrar, generar y aplicar conocimientos, habilidades y actitudes que permiten su

desempeño en los campos profesionales básicos: nutrición clínica, nutrición poblacional, servicios de alimentos, tecnología alimentaria y otros campos transversales como: investigación, educación, administración y consultoría aplicando métodos, técnicas y tecnologías propias de la nutriología y ciencias afines. Fundamenta su ejercicio profesional en un marco ético y multidisciplinario para responder con calidad y compromiso a las necesidades sociales de alimentación y nutrición presentes y futuras (AMMFEN, 2016).

Ante el perfil anteriormente expuesto, es necesario analizar las competencias profesionales buscadas a través de la AMMFEN, pues la significación del licenciado en nutrición debe ser acorde al desarrollo y búsqueda de los conocimientos, habilidades y actitudes en los campos profesionales básicos (AMMFEN, 2016).

Desde el ámbito investigativo, es real la necesidad de formar investigadores en nutrición con una visión más holística e integradora, pues en un estudio de Ojeda-Granados, Panduro y Román (2013), se concluyó que la investigación mexicana en este ámbito es incipiente, ya que la problemática actual de salud requiere de una mayor atención e indagación en las diferentes áreas de la nutrición (Ojeda-Granados et al., 2013), es aquí donde se tiene una necesidad para resignificar el perfil del nutriólogo en el país.

REDES SEMÁNTICAS

De acuerdo con Figueroa (1976, como se citó en Vera-Noriega et al., 2005), las redes de significados o redes semánticas son definidas como las concepciones que los individuos hacen sobre cualquier objeto de su alrededor, expresados a través del lenguaje cotidiano, que tiene todo objeto social, conocido. Dicho concepto está relacionado con la memoria a largo plazo, la cual contiene conocimiento senso-perceptual, procesal, motor y proposicional (Hilgard y Bower, 1989, como se citaron en Vera-Noriega et al., 2005).

En México, Figueroa, González y Solís (1981) propusieron que el estudio de estas redes debería ser natural, es decir, trabajar con redes o estructuras construidas a partir de la experiencia de los sujetos y no de un ordenador. Lo anterior debido a que, de acuerdo con Young (2001), las redes semánticas naturales han

demostrado su utilidad para identificar los significados psicológicos en diversos campos, tales como: la pedagogía, la psicosociología, el *marketing*, publicidad y, por supuesto, la psicología.

En concreto, Figueroa (1980, como se citó en Vera-Noriega et al., 2005) propone nueve elementos esenciales para el uso de las redes semánticas: (a) la técnica de estudio debe ser completamente empírica; (b) la distancia semántica debe cuantificarse en un análisis factorial; (c) debe ser jerárquica; (d) debe ser posible estudiar una red en todos los estratos etarios desde la infancia; (e) los conceptos pueden ser definidos y actuar como definidores al mismo tiempo; (f) evitar el modelo de inteligencia artificial; (g) se debe postular un modelo multidimensional a través del tiempo; (h) emplear análisis multivariado; (i) buscar una interpretación teórica neurofisiológica de los códigos.

Ante las características mencionadas, las RSN deben exponer las codificaciones basadas en la construcción propia del sujeto, partiendo de un análisis interpretativo multivariado, y así mismo un análisis estadístico que permita obtener una mayor significancia.

MÉTODO

PARTICIPANTES

Se incluyeron a 46 estudiantes oficialmente inscritos en la Universidad del Valle de Atemajac (UNIVA) campus León, Guanajuato y en la Universidad de Estudios Profesionales de Ciencias y Artes (UEPCA) que cursaban al momento de la investigación el período cuatrimestral de Agosto-Diciembre 2016; cabe señalar que el programa de la Licenciatura en Nutrición tiene una duración de diez cuatrimestres en ambas universidades. Las características de la población se muestran en la Tabla 1.

Tabla 1.
Características de los participantes del estudio.

Alumnos	Hombres	Mujeres	Cuatrimestre o grado	Universidad
19	6	13	Primero	UNIVA
7	2	5	Décimo	
20	4	16	Décimo	UEPCA
Total = 46	12	34		

Nota: la muestra estuvo conformada por un 73.91% de mujeres y un 26.09 de hombres, 27 estudiantes pertenecieron al décimo cuatrimestre de la licenciatura y 19 al primer año. Participaron 26 alumnos de la UNIVA y 20 alumnos de la UEPCA.

MATERIALES

Se diseñó y aplicó un cuestionario, en el cual desde la Teoría de las RSN se expusieron dos palabras generadoras o estímulo: “Ser Nutriólogo”.

Una vez registrados los datos se capturó una base de datos que permitió analizar estadísticamente los resultados de las RSN con ayuda del paquete de cómputo Excel. Se obtuvieron los valores estadísticos para RSN propuestos por Hinojosa (2008).

TIPO DE ESTUDIO O DISEÑO

Se trata de una investigación con un paradigma de tipo mixto en la cual se empleó la teoría y técnica de las Redes Semánticas Naturales. Así mismo se apoya del método Investigación-Acción. Es un estudio de tipo transversal y no experimental.

PROCEDIMIENTO

Fase I.- El cuestionario de diseño propio basado en la técnica de las RSN se aplicó en la primera clase del período escolar Agosto-Diciembre 2016, previo al encuadre de las distintas asignaturas, tratando de aplicar las condiciones óptimas para su empleo. Se solicitaron 10 elementos o palabras definidoras a cada estudiante, para lo que se les proporcionaron 5 minutos, posteriormente los mismos alumnos tuvieron 2 minutos para jerarquizar estas 10 palabras en orden de importancia, asignándole el número uno al valor jerárquico mayor y diez para el menor.

Fase II.- Una vez recolectados los cuestionarios, se crearon tablas de frecuencias para cada uno de los alumnos involucrados en el estudio. Se diseñó una base de datos en Excel que permitió organizar el tamaño de red semántica y la identificación de las palabras definidoras.

Fase III.- Al terminar de capturar el total de palabras se identificaron los patrones de respuestas en cada uno de los valores jerárquicos asignados por los alumnos. Posteriormente se calcularon los valores estadísticos en el programa de Excel.

RESULTADOS

El análisis estadístico de las RSN se hizo a través de la propuesta de Hinojosa (2008) y Figueroa (1982, como se citó en Vera-Noriega et al., 2005), por lo que se calcularon los parámetros de: Valor de J (Total de palabras definidoras), Valor de M (peso semántico), Valor FMG (distancia semántica), Valor G (densidad conceptual) y además se identificó el grupo SAM (Semantic Association Memory). Cabe mencionar que no son los únicos indicadores estadísticos que se pueden obtener a través de un análisis, pero sí son los más usados por la mayoría de los autores.

El análisis estadístico de las RSN se muestra en la Tabla número 2, en la cual se presentan los valores de: M, FMG y G de acuerdo al grupo SAM obtenido.

Tabla 2.

Valores estadísticos de los conceptos definidos por los estudiantes, grupo SAM.

Conjunto SAM			
Palabras definidoras	Valor M	Valor FMG	Valor G
Salud	168	100	0
Alimentación	67	39.88	116
Responsabilidad	66	39.28	1
Ético	52	30.95	14
Ayuda	50	29.76	2
Profesional	36	21.42	14
Motivación	24	14.28	12
Dieta	22	13.09	2
Cuidar	16	9.52	6
Perseverancia	10	5.95	6
Valor J	391		

Nota: El valor de J fue de 391 lo que permitió conocer la riqueza semántica y conocimiento de los 46 estudiantes de Nutrición. Así mismo, el Valor de J es uno de los más importantes en la técnica de RSN, ya que permite identificar la riqueza de vocabulario y el tamaño de referentes semánticos, es necesario aclarar que este indicador depende del tamaño de la muestra y el número de palabras definidoras que fueron solicitadas por el investigador, el tamaño semántico fue considerable por lo que se le puede asociar al grado académico de los alumnos.

Respecto al valor M o peso semántico, el más alto fue para “Salud” (168), lo que indica que la mayor parte de los estudiantes está consciente de que pertenecen al equipo profesional de esta área, y en conjunto con sus habilidades profesionales, les permite significar su carrera con la importancia de contribuir a los esquemas de este concepto, ya que consideraron que las acciones del nutriólogo son piezas importantes del cuidado de las personas; cabe mencionar que el valor de M más bajo fue para la palabra “Perseverancia” (10), por lo que casi

no tuvo significancia en su concepción profesional, lo que sugiere que es una característica no concebida por la mayor parte de la población estudiada.

El grupo SAM estuvo conformado por los 10 conceptos con mayor valor de M, los cuales fueron: salud, alimentación, responsabilidad, ético, ayuda, profesional, motivación, dieta, cuidar, perseverancia. Es importante mencionar que la palabra “ético” fue incluida como una de las principales o de mayor peso semántico, por lo que se infiere que los alumnos se identificaron con el sentido ético del estudiante universitario. Como dato relevante, la palabra definidora de “dieta” se observó como una significación notable, pues sugiere que el estudiante construye una representación social de la nutrición acotándola sólo en la prescripción de un plan de alimentación.

Por su parte, el valor de G, que muestra la dispersión entre los conceptos, indica una fuerte diferencia entre “Alimentación” y “Salud”, a partir de ahí no se observan diferencias significativas.

En la Figura 1 se pueden ver las dispersiones de la densidad semántica, en ella se observa que la más notoria es la que se dirige hacia el significado de “Alimentación”, lo que sugiere una representación social categorizada a un proceso complejo que involucra a los demás significados del grupo SAM.



Figura 1. Diagrama radial del grupo SAM.

Finalmente con los resultados obtenidos a través del análisis sistemático de los datos, se pudo comprobar parcialmente el supuesto hipotético, pues originalmente se pensaba que los estudiantes representan socialmente el “Ser nutriólogo” a partir de los conceptos de: pesar y dieta, por lo que uno de los anteriores (dieta), formó parte del grupo SAM obtenido en la técnica de las RSN, ocupando el octavo lugar.

DISCUSIÓN

De acuerdo con la información obtenida en la investigación se pudo comprobar parcialmente el supuesto hipotético, puesto que la categoría de “Dieta” formó parte del grupo SAM, sin embargo la palabra definidora de “Salud” fue la de mayor peso semántico, de tal manera que la percepción del perfil profesional en nutrición está construido a partir del sentido de pertenencia hacia la contribución y bienestar de la población. Es así como se cumplió el objetivo general de la investigación al poder construir un significado más definido y contextual sobre el carácter del licenciado en nutrición.

En la búsqueda de la literatura actual no se encontraron reportes de estudios previos similares al expuesto aquí, por lo que no fue posible aplicar un criterio de transferencia, sin embargo existen indagaciones que tratan sobre el quehacer importante del nutriólogo en la investigación (Tello, 2001), o donde se analizaron los elementos que contribuyen a la construcción de identidad del licenciado en nutrición, a partir de la experiencia escolar y el contacto con los profesores, tomando como referencia el *habitus* de su profesorado (Díaz-Mejía, s.f). De alguna manera la construcción y significación del perfil actual del licenciado en nutrición aún no es clara, puesto que la mirada, enfoque y representación social no son del todo finitas o acabadas.

Dentro del grupo SAM obtenido, se tuvo que la palabra “ético” es un menester en la definición de un ideal para el estudiante, corroborando que efectivamente, la urgencia y pertinencia de la ética en el ejercicio profesional sigue siendo parte esencial de los agremiados (Colegio Mexicano de Nutriólogos, 2016), pues se requiere que su labor se fomente bajo un ambiente de honestidad, legitimidad y moralidad.

Cabe señalar que una de las limitaciones del presente estudio, fue la aportación existente del estado del conocimiento, pues la cantidad de estudios actuales sobre RS o RSN en el campo de la nutrición es muy escaso o bien la variación de los contextos, permite dimensionar a gran escala la carencia en el estado del arte de estudios cualitativos o de tipo hermenéuticos. Así mismo, el tamaño de la muestra puede ser una limitante pues se trató de incluir a todos los alumnos matriculados en la Universidad, por lo que se sugiere la inclusión de muestras con mayor significancia estadística para futuras investigaciones.

A manera de recomendación, se propone la utilización de varios métodos o enfoques interpretativos, que de alguna manera permitan generar una visión más holística acerca de las representaciones sociales en aspectos que influyen de manera inherente en el perfil profesional de los estudiantes universitarios, pues de esa manera se podrá resignificar esos constructos a través de una intervención más amplia y pertinente. Respecto a los instrumentos, sería relevante incluir otros de carácter más cualitativo, tales como grupos de enfoque, entrevistas, cuestionarios, que permitan complementar la evaluación y análisis de datos con un mayor nivel de validez y confiabilidad.

Finalmente las RSN permitieron interpretar las RS de los estudiantes de nutrición al perfilar su profesión en las categorías de Salud y Alimentación, no sin antes mencionar que el grupo SAM también contiene otros significados esenciales en el quehacer profesional. Se espera que el presente trabajo de investigación permita generar propuestas para un mayor acercamiento e interpretación del imaginario social.

REFERENCIAS

- Asociación Mexicana de Miembros de Facultades y Escuelas de Nutrición en México. (2016). *Perfil profesional*. Recuperado el 6 de Septiembre del 2016 de ammfen.org: <http://ammfen.org/licen.html>
- Casas, D., Costa da Cunha, C., Rodríguez, A., Contreras, G. & Maya, M. (2015). Representaciones sociales de la dieta en pacientes con obesidad caso internacional México (Chalco) / Brasil (Aracaju). *Archivos de Investigación Materno Infantil*, 7(1) 34-41.

- Colegio Mexicano de Nutriólogos. (2016). *Código de ética*. Recuperado el 6 de Septiembre del 2016 de www.cmnutriologos.org: http://www.cmnutriologos.org/recursos/Codigo_de_etica.pdf
- Díaz-Mejía, M. (2013). Ciencia y científico. Representaciones sociales de estudiantes de nutrición, UAQ. *Ciencia@UAQ*, 6(2) 1-10.
- Díaz-Mejía, M. (s.f) *Habitus de los maestros y construcción de la identidad profesional, en la licenciatura en nutrición de la Universidad Autónoma de Querétaro*. Recuperado el 6 de Septiembre del 2016 de www.rdisa.org.mx: http://www.rdisa.org.mx/documentos/Ponencias/Z%20Otros%20Eventos/t01_DiazMejia.pdf
- Erreguerena, M. (2000). *El concepto de imaginario social. Anuario de Investigación 2000*. México. UNAM.
- Figueroa, J. (1976). *Estudios de Redes Semánticas Naturales y algunos procesos básicos*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Figueroa, N., González, E. & Solís, V. (1981). Una aproximación al problema del significado: Las Redes Semánticas. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 13(3), 447 -458.
- Hinojosa, G. (2008). El tratamiento estadístico de las redes semánticas naturales. *Revista internacional de Ciencias Sociales*, 18(1), 133-154.
- Mora, M. (2002). La teoría de las representaciones sociales de Serge Morscovici. *Athenea Digital*, (2), 1-25.
- Ojeda-Granados, C., Panduro, A. & Román, S. (2013). Situación actual de la investigación científica en nutrición con miembros del Sistema Nacional de Investigadores en México. *Revista de Endocrinología y Nutrición*, 2(21),16-21.
- Pérez, O. (2015). Redes semánticas naturales: anotaciones metodológicas para el análisis de las representaciones sociales, *Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales*, 27(enero-marzo 2015). Recuperado de: <http://www.eumed.net>: <http://www.eumed.net/rev/cccss/2015/01/redes-semanticas.html>
- Tello, A. (2001). El nutriólogo y su campo laboral. *Gaceta Universitaria*.
- Théodore, F., Bonvecchio, A., Blanco, I. & Carreto, Y. (2011). Representaciones sociales relacionadas con la alimentación escolar: el caso de las escuelas públicas de la Ciudad de México. *Salud colectiva*, 7(2), 215-229.
- Torres, J. & Aguayo, H. (2014). *Representaciones sociales de estudiantes lasallistas sobre filosofía. (Tesis de Doctorado)*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

- Vera-Noriega, J., Pimentel, C. & Batista de Albuquerque, F. (2005). Redes Semánticas: aspectos teóricos, técnicos, metodológicos y analíticos. *Ra Ximhai*. 1(3), 439-451.
- Young, C. (2001). *Semantic network: How to construct unique selling propositions for your brand's advertising*. New York: Ameristest/CY Research.
- Zermeño, A., Arellano, A. & Ramírez, V. (2005). Redes Semánticas Naturales: técnica para representar los significados que los jóvenes tienen sobre televisión, Internet y expectativas de vida. *Estudios sobre las culturas contemporáneas*, 11(22), 305-334.