

Una reflexión metodológica sobre el método de importancia-frecuencia y las redes semánticas naturales en el estudio de las representaciones sociales

AARÓN GONZÁLEZ-PALACIOS,¹ TONATIUH GARCÍA-CAMPOS,²
RUBÉN SOLTERO-AVELAR,³ FREDI EVERARDO CORREA-ROMERO,⁴
OSCAR ULISES REYNOSO-GONZÁLEZ⁵



Resumen

El presente artículo pasa revista a dos métodos utilizados para entender el pensamiento colectivo con la intención de puntualizar y resaltar las convergencias entre los mismos para tender un puente entre dos tradiciones de investigación: representaciones sociales y significados psicológicos. Centrado en el modelo estructural de la teoría de las representaciones sociales, en este documento se argumenta cómo se pueden utilizar las redes semánticas naturales modificadas para realizar estudios de representaciones sociales. Por último, se reflexiona sobre los beneficios y obstáculos de combinar estas dos posturas y se incluye un ejemplo que demuestra la integración de los elementos.

Palabras clave: Método, Representaciones sociales, Redes semánticas naturales, Evocaciones jerarquizadas.

A Methodological Reflection on the Importance-Frequency Method and Natural Semantic Networks in the Study of Social Representations

Abstract

This article reviews two methods used to understand collective thinking with the intention of highlight the convergences between them to build a bridge between two research traditions: social representations and psychological meanings. Focused on the structural model of the theory of social representations, this document argues how natural semantic networks can be used to carry out studies of social representations. Finally, we reflect on the benefits and obstacles of combining these two positions and include an example that demonstrates the integration of the elements.

Key words: Method, Social Representations, Natural Semantic Networks, Hierarchical Evocations.

Recibido: 27 de abril de 2018
Aceptado: 28 de mayo de 2018
Declarado sin conflicto de interés

1 Profesor del Departamento de Psicología Aplicada, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara. aaron.gonzalez@academico.udg.mx

2 Universidad de Guanajuato. tonatiuh@ugto.mx

3 Profesor del Departamento de Psicología Aplicada, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara. rubensoltero@gmail.com

4 Universidad de Guanajuato. correaf@gmail.com

5 Universidad de Guadalajara. oscar_jalos@hotmail.com

Introducción

La teoría de las representaciones sociales (RS) tiene una fuerte tradición en el estudio de la cotidianidad y el sentido común. Esta teoría vio su nacimiento en el trabajo de Moscovici (1979) que apareció a principios de la década de los 60 del siglo pasado en Francia y que tardó 18 años en ser traducido a nuestro idioma.

Ramos (2011) señala que las RS se caracterizan por dos peculiaridades: a) ser un concepto eminentemente psicossociológico, ya que está ubicado en la intersección de la psicología y la sociología, y b) “su composición polimorfa” (Ramos, 2011:196) lo que implica que las RS recogen e integran una serie de conceptos que se presentan en un alcance más restringido; para este autor, dichas peculiaridades las “convierten en un concepto *marco* que apunta hacia un conjunto de fenómenos y de procesos más que a objetos claramente diferenciados” (Ramos, 2011:196). El autor puntualiza la trascendencia de las RS en la vida cotidiana, es decir, el saber y el conocimiento de sentido común y recupera la frase clásica (Moscovici, 1979; Jodelet, 1986; Ibáñez, 2001) en relación con la función de las mismas en el entendimiento del sujeto de la cotidianidad “las representaciones sociales constituyen formas de regular la información de la ciencia a través de las reglas del sentido común, de hacer familiar la información extraña, de hacer propio lo ajeno, de hacer visible lo invisible” (Ramos, 2011:199).

Recientemente, Sammut, Andreouli, Gaskell y Valsiner (2015) enfatizaron que la teoría de las RS presenta una visión molar de la actividad humana que se extiende temporalmente en el espacio y el tiempo, en oposición a la visión molecular de considerar el comportamiento humano en términos discretos. Es decir, para que un estímulo determinado obtenga una respuesta dada, una representación social debe asociar ese estímulo particular con una respuesta particular de una manera inteligible para el sujeto humano. Asimismo, para estos autores, la teoría de las RS trae consigo un énfasis en los procesos de creación de significado y la inteligibilidad de las situaciones en la comprensión de la actividad psicológica humana. Para estos autores las RS son sistemas de valores, ideas y prácticas que sirven para establecer el orden social y facilitar la comunicación, las mismas capacitan para alcanzar una realidad social compartida ya que, por un lado, vuelven convencionales los objetos, personas y acontecimientos situándolos en un con-

texto familiar. Por otro lado, sirven para guiar la interacción social significativa.

Rouquette (2010) hizo una revisión del estado de la cuestión de la teoría a medio siglo de haber sido concebida y señaló que la misma ha tenido tres grandes logros: 1) evidenciar de forma empírica la articulación entre lo individual y lo colectivo; 2) demostrar la existencia de una organización estructurada del pensamiento social; y 3) la gran plasticidad metodológica. También señalaba que, hasta ese momento, la teoría se encontraba en una fase de retracción científica, lo cual se podía constatar por la ausencia de innovación técnica significativa y la ausencia de formulación teórica a cabalidad; en palabras del autor, “hemos hecho, globalmente, que una noción devenga de uso común [...] para ser utilizada en un gran número de disciplinas y, en consecuencia, pierda su rigor” (Rouquette, 2010:138). Del mismo modo, señaló como causa de esta situación el alentar investigaciones que tienen una utilidad social innegable pero que carecen de elementos para contribuir a la comprensión fundamental del mundo. No obstante, reconoció que en América Latina era fundamental realizar investigaciones de RS en materia de salud, educación y política.

En este tenor, como lo ha señalado Ortiz (2013), la teoría de las RS es un marco teórico apropiado para abordar la investigación de la cotidianidad en la educación, “resulta ser importante por cuanto permite describir, y en esta medida, hacer inteligible y comprensible las prácticas sociales de los actores sociales” (Ortiz, 2013:188). Diversos autores (Piña y Cuevas, 2004; Piñero, 2008; Materán, 2008; Mireles, 2004; 2011; 2012) han señalado la trascendencia que han tenido los estudios de RS para comprender la interacción de los actores educativos y la construcción de su cotidianidad en el campo de la educación. Castorina y Barreiro (2012) señalaron que, en la educación, el estudio de las RS tiene como finalidad ayudar a “los partícipes de los procesos educativos (alumnos, docentes, familiares, etc.), a mejorar la calidad de las actividades educativas, reformular el sentido de la escuela o promover el diálogo entre los conocimientos cotidianos y los saberes disciplinares” (Castorina y Barreiro, 2012:34).

Efectivamente, esa disolución de la teoría y su falta de formulación a cabalidad complejizan la conceptualización y el discurso en torno a ella, por lo tanto, la solución más simple es aceptar que existe un discurso rizomático (Deleuze y Guattari, 1997) sobre la misma y parece ser que así ha devenido. Para diversos

autores (Banchs, 2000; Rateau, Moliner, Guimelli y Abric, 2012; Rateau y Lo Monaco, 2013) existen, al menos, tres orientaciones de la teoría de las RS: a) sociogenética, b) sociodinámica y c) estructural.

La orientación sociogenética o procesual corresponde al modelo primario propuesto por Moscovici y que fue desarrollado posteriormente por otros autores europeos tales como Denise Jodelet, Wolfgang Wagner, Uwe Flick, Gerard Duveen y Sandra Jovchelovich, entre otros (Rodríguez, 2007). Esta orientación es la base de los posteriores desarrollos teóricos.

Uno de sus postulados fundamentales es que una RS emerge cuando una situación inédita, renovadora, original o bien un fenómeno desconocido o un evento insólito se presenta en la dinámica social. La naturaleza polimórfica del nuevo objeto social implica que la información acerca del mismo es limitada, incompleta y está dispersa (Banchs, 2000; Rodríguez Salazar, 2007; Rateau, *et al.*, 2012; Rateau y Lo Monaco, 2013).

Rateau *et al.* (2012) y Rateau y Lo Monaco (2013) han señalado que esta perspectiva se ha dedicado al estudio descriptivo de las RS asumiendo que son sistemas de significación que expresan la relación entre los individuos, los grupos y su contexto. Para ellos, esta perspectiva enfatiza el papel del lenguaje y el discurso “porque considera que es en las interacciones y en el espacio público que se forjan las representaciones” (Rateau y Lo Monaco, 2013:30). De acuerdo con estos autores, esta perspectiva utiliza para el estudio de las RS, principalmente, los siguientes métodos: técnicas etnográficas, encuestas sociológicas, análisis históricos, entrevistas en profundidad, grupos focales, análisis del discurso, análisis documental y técnicas de asociaciones verbales, entre otras.

El modelo sociodinámico es el enfoque más novedoso en el desarrollo de la teoría de las RS. De acuerdo con diversos autores el principal exponente de este enfoque es Willem Doise (Banchs, 2000; Rodríguez, 2007). Rateau *et al.* (2012) y Rateau y Lo Monaco (2013) señalan que para Doise las representaciones sólo pueden ser contempladas dentro de una dinámica social que, mediante los reportes de comunicación, posiciona a los actores sociales en situación de interacción. Dicha dinámica, cuando está próxima a cuestiones importantes, produce tomas de posición particulares relativas a las inserciones sociales de los individuos. En otras palabras, las posiciones manifestadas a propósito de una cuestión concreta dependen esencialmente de las pertenencias sociales de cada sujeto. Este modelo estipula a las representaciones una función doble. Las RS son definidas, primeramen-

te, como principios productores de toma de posición y, a la vez, son también fundamentos organizadores de diferencias individuales. Por una parte, brindan a los individuos puntos de alusión colectivos; por otra, esos puntos de referencia se transforman en implicaciones sobre las cuales se entrelazan las divergencias individuales.

Es importante señalar que, para esta concepción, no es absolutamente necesario el consenso en cuanto a las opiniones expresadas por los individuos. No se comparten los puntos de vista; en realidad son las cuestiones alrededor de las cuales se afrontan los mismos. En resumen, las tomas de posición pueden ser discrepantes aun apuntando a un principio compartido.

Desde esta perspectiva, para estudiar las RS se deben utilizar métodos multivariados que hagan posible evidenciar los lazos y discrepancias entre los individuos o los grupos y los elementos cognitivos; esta premisa se sustenta en que, al momento de publicar su principal obra, diversos investigadores ya utilizaban métodos de análisis automático de datos, los cuales tienen por objetivo difundir los principios organizadores de las diferencias entre respuestas individuales (Doise, Clémence y Lorenzi-Cioldi, 1992/2005).

Rateau *et al.* (2012) y Rateau y Lo Monaco (2013) señalan que el modelo estructural “se basa a la vez en el proceso de objetivación descrito por Moscovici y en los trabajos de Asch (1946) relativos a la percepción social y la formación de impresiones” (Rateau y Lo Monaco, 2013:30). En esta perspectiva, Jean-Claude Abric y Claude Flament propusieron una aproximación conocida bajo el nombre de teoría del núcleo central (Abric, 1993, 2001; Moliner y Abric, 2015; Moliner, 2016), la cual ha contribuido ampliamente a clarificar la lógica sociocognitiva que sostiene la organización general de las representaciones sociales. En su propuesta Abric señala que el núcleo figurativo tiene un rol preponderante en toda representación constituida.

Wachelke (2012a; 2013) ubica el origen del enfoque a mediados de los años setentas y ochentas y enfatiza que esta perspectiva trata el conocimiento socialmente compartido como estructuras, es decir, sistemas formados por unidades interconectadas, cuyo funcionamiento está regulado por leyes. “La estructura está formada por ideas simples, unidades cognitivas básicas de significado que reciben el nombre de cognemas (Codol, 1969) o elementos. Una representación social es un conjunto de cognemas

que se refieren a un objeto social y forman una estructura de conocimiento integrada compartida por un grupo” (Wachelke, 2012a:730).

Moliner y Abric (2015) mencionan que la teoría del núcleo central, en su formulación primigenia, propuso considerar la representación como “un conjunto jerárquico de creencias que incluye elementos periféricos organizados alrededor de un núcleo. Formalmente, el núcleo está formado por un número limitado de creencias, que reúnen un consenso significativo dentro del grupo y son notablemente estables en el tiempo. Por el contrario, las creencias periféricas son numerosas, se comparten de forma desigual entre el grupo y cambian con el tiempo” (Moliner y Abric, 2015:85).

Para estos autores, el núcleo desempeña tres funciones estructurantes:

- Función de significado: El núcleo genera o modula el significado de todos los demás elementos de la representación y, en última instancia, su significado general.
- Función organizacional: el núcleo determina la naturaleza de las conexiones que unen los elementos de la representación.
- Función de estabilización: el núcleo es la parte más estable y más resistente de una representación.

Por su parte, los elementos periféricos se caracterizan por dos propiedades: son creencias que se refieren a experiencias concretas e individualizadas, es decir, reflejan la experiencia de los individuos, por lo que en los elementos periféricos puede existir una gran variación en las creencias. Las creencias son condicionales, dependientes de las situaciones contextuales.

Moliner y Abric (2015) señalan dos aproximaciones metodológicas, desde esta perspectiva, para el estudio de las RS:

- Métodos exploratorios, los cuales están dirigidos a detectar elementos centrales; los autores destacan dos métodos: a) asociación libre y b) evocación jerárquica.
- Métodos corroborativos, que están diseñados para identificar dichos elementos centrales, en los que destacan: a) método desafiante y b) prueba de independencia del contexto.

Recientemente Dany, Urdapilleta y Lo Monaco (2015) señalaron las bondades del método de evocación jerárquica o importancia/frecuencia, como ellos lo llaman, en la identificación del contenido del

núcleo central de una representación social. De hecho, Lo Monaco, Piermattéo, Rateau y Tavani (2017), tras una exhaustiva revisión de la literatura, recomiendan este método para conocer el contenido de una RS.

Para Dany *et al.* (2015) el método de asociación libre consiste en pedirle a los sujetos que produzcan, a partir de una palabra estímulo (el objeto de representación que será estudiado) las palabras o expresiones que vienen espontáneamente a su mente. Con este método se puede acceder a las dimensiones latentes que estructuran el universo semántico del término u objeto que se estudia, en otras palabras, este método permite acceder a los cognemas para describir representaciones. Los autores señalan dos formas básicas de asociaciones libres:

- Aquella en la que sólo se le solicita al sujeto que realice la asociación (Jodelet, 1972 en Dany *et al.*, 2015; Abric, 1994/2001), denominada por ellos como “rango-frecuencia”. Esta forma presupone que el orden de aparición de los cognemas determina su para el sujeto.
- Importancia-frecuencia (Abric, 2003 en Dany *et al.*, 2015), en donde se le solicita al sujeto que realice, en primer lugar, la asociación y en segundo lugar que jerarquice los cognemas asociados. Esta variante de la asociación surgió como respuesta a que diversas investigaciones demostraron que la calidad emocional o el carácter abstracto de un estímulo interactúa con la frecuencia de su uso, lo que puede conducir a un “efecto de retraso” en la producción de ciertas asociaciones.

El análisis de las asociaciones para la elaboración de hipótesis de los elementos estructurales de una representación social, según Dany *et al.* (2015), se realiza utilizando un cuadro de doble entrada como el muestra en la Tabla 1.

Tabla 1. Análisis de RS según el modelo estructural

| | (1) Orden de aparición o (2) Importancia | |
|------------|------------------------------------------|------------------------------|
| Frecuencia | Alta | Baja |
| Alta | (1) Zona central | (1) Zona de cambio potencial |
| | (2) Zona central | (2) Primera periferia |
| Baja | (1) Zona de cambio potencial | (1) Zona periférica |
| | (2) Elementos contrastantes | (2) Segunda periferia |

Fuente: Elaborado a partir de Dany *et al.* (2015).

En donde la frecuencia y el orden de aparición o la importancia determinan el cuadrante al que pertenece el cognema, siendo siempre la frecuencia alta + orden de aparición o jerarquía alta = zona central. La frecuencia baja + orden de aparición o jerarquía baja = zona periférica.

El método de importancia-frecuencia y las redes semánticas naturales

A partir del análisis de los diversos métodos para conocer el contenido y la estructura de las RS se pudo identificar que la segunda forma de asociación libre que señalan Dany *et al.* (2015) es equivalente a la técnica de redes semánticas naturales (RSN).

De acuerdo con Valdez (2004), el modelo de RSN fue propuesto por Figueroa en 1980 y surgió de la necesidad de abordar el estudio del significado psicológico. Una red semántica, es el “conjunto de conceptos seleccionados por los procesos de reconstrucción de la memoria, considerando que esta selección, no es una simple asociación, ya que está determinada por las clases y propiedades de los elementos que la integran” (Valdez, 2004:66-67).

Para Valdez el significado es un elemento fundamental del almacén de memoria a largo plazo, “que involucra un proceso de carácter reconstructivo y dinámico que se da a partir del conocimiento y de las relaciones entre conceptos, que se expresan simbólicamente a través del lenguaje” (Valdez, 2004:65). Asimismo, señala que en algunas investigaciones de psicología social se propone conceptualizar el significado psicológico como un productor de conductas *per se*, que no logra estar aislado puesto que está indiscutiblemente delimitado por un contexto particular de elementos sociales, históricos, culturales, económicos y psicológicos. Así pues, el significado psicológico se define como la unidad esencial de la estructuración cognoscitiva, se compone de elementos afectivos y de conocimiento que establecen un “código subjetivo de reacción” (Valdez, 2004:71). Entonces, los significados evidencian la cosmovisión y la cultura subjetiva que posee la persona, “puesto que es al mismo tiempo, una unidad natural de representación cognoscitiva y de estimulación para producción de la conducta” (Valdez, 2004:71).

Reyes-Lagunes (1993) resaltó el rol de los elementos socioculturales en la determinación de los significados psicológicos, por lo cual elaboró una modificación del modelo original que no consideraba elementos psicosociales, tales como el consenso grupal, y

que al realizar un análisis minucioso desde una perspectiva etnopsicológica (Valdez, 2004) podemos dar cuenta de los procesos de construcción social de la realidad.

Para la autora la técnica de las redes semánticas naturales modificadas (RSNM) consiste en lo siguiente:

- 1) Identificar claramente el objetivo de la red. De acuerdo con ella existen dos posibilidades:
 - a) Conocer el significado psicológico de un concepto.
 - b) Identificar aquellas conductas o indicadores que la población meta considera pertenecen al constructo de interés.
- 2) Elaborar el instrumento para recolectar la información.
- 3) Implementar el instrumento en la población meta solicitando a los sujetos que realicen las siguientes tareas:
 - a) Definir con la mejor claridad y precisión al estímulo que se les presenta, mediante el uso de como mínimo cinco palabras sueltas (verbos, adverbios, sustantivos, adjetivos, etcétera; sin usar artículos o preposiciones) que consideren están relacionados con el estímulo.
 - b) Una vez realizada esta tarea se solicita a cada sujeto que lea sus definidoras y le asigne números en función de la relación, importancia o cercanía que consideren tienen para el estímulo.

Hasta este punto podemos decir que, en cuanto a las tareas que tienen que realizar los sujetos, el método de importancia-frecuencia y la técnica de RSNM son, en esencia, iguales. De igual manera, el presupuesto que opera detrás de la técnica es similar. En lo que dejan de ser similares es en el procesamiento de la información recabada.

En el caso del llamado método de importancia frecuencia, los mismos autores reconocen que no existe un criterio claro para la clasificación de los cognemas en los cuadrantes antes señalados. No obstante, el procesamiento de los datos es coincidente con la propuesta de las RSNM, donde la frecuencia no es el único elemento que determina el lugar que ocupa el cognema en la hipótesis de la estructura de la RS, sino que el peso semántico otorgado por el sujeto juega un rol fundamental en la formulación de dicha hipótesis de estructura.

En el caso de las RSNM, el procesamiento de la información consiste en vaciar las respuestas para

identificar la riqueza semántica de la red, a partir de la frecuencia y el valor que le otorgó cada sujeto para determinar el peso semántico (Reyes-Lagunes, 1993) de cada elemento. Una vez que se tienen los pesos semánticos se procede a identificar las palabras definidoras que hayan obtenido los mayores pesos semánticos, conocido como *núcleo de la red*. Reyes-Lagunes (1993) propuso que para determinar este valor es necesario utilizar como referente el punto de quiebre propuesto por Cattell. Esto se logra graficando los pesos semánticos de forma descendente para identificar el valor en donde la curva adquiera un carácter asintótico en relación con eje de las abscisas. Posterior a determinar el núcleo de la red se calcula la distancia semántica entre los elementos. Por último, la misma autora propone calcular la *carga afectiva*, y en el caso de tener diferentes grupos de sujetos, un índice de consenso grupal.

Existen algunas investigaciones que utilizan la técnica de las RSN y RSNM para identificar la estructura de las RS (Pérez, 2015) de objetos tales como "responsabilidad" (Aguilera, 2010) e "investigación" (Castañeda, 2016), no obstante, ninguna ha explicitado la justificación metodológica del uso de esta técnica para agregarla al conjunto de métodos comunes del que echan mano las grandes investigaciones de RS. De hecho, ninguno de los textos orientadores sobre los métodos de estudio de las RS menciona el uso de RSN (Flick, Foster, & Caillaud, 2015; Ruíz, 2001a, 2001b).

La propuesta del presente texto es que vincular estas dos tradiciones fortalece la rigurosidad en el análisis de la estructura de una representación social, ya que al procesar los datos conforme a lo estipulado por Reyes-Lagunes (1993) (tamaño de la red, peso semántico, núcleo de la red, distancia semántica cuantitativa, índice de consenso grupal) obtenemos diversos datos que la propuesta de Dany *et al.* (2015) no considera y que robustecen las conclusiones a las que se puede llegar en los estudios de RS.

Ahora bien, a la luz de lo antes expuesto, proponemos que la integración de estos dos métodos se puede realizar de la siguiente manera: Al definir el núcleo de la red podemos utilizar el cuadro de doble entrada propuesto para el análisis de la importancia-frecuencia y así elaborar la hipótesis de la estructura de la RS, considerando las categorías señaladas por Dany *et al.* (2015) pero enfocándonos únicamente en el núcleo de la red semántica, para así acotar con mayor precisión los elementos propiamente centrales y periféricos, lo cual nos lleva un paso adelante, dado que, como ha

señalado Moliner (2007; 2016), los elementos del núcleo central son pocos.

Para ejemplificar lo anterior, utilizaremos datos preliminares de una investigación sobre RS de éxito-fracaso escolar en la que estamos trabajando. Se aplicó un instrumento para recolectar la representación social del éxito escolar a 30 estudiantes universitarios de diversas carreras relacionadas con las ciencias de la salud. Posterior a esto se procedió al vaciado y procesamiento de datos de conformidad con las especificaciones antes señaladas.

El tamaño de la red fue de 100 definidoras (cogemas). El núcleo de la red estuvo configurado tal como se muestra en la Tabla 2, tomando como punto de quiebre la definidora "metas" ya que a partir de esta comienza la asíntota. El índice de consenso grupal (ICG) fue de 29%, lo cual no nos sorprende debido a que la cantidad de participantes fue reducida.

Como se puede apreciar en la Tabla 2, el núcleo de la red estuvo constituido por 28 definidoras, de las cuales las de mayor consenso fueron: esfuerzo (PS: 82; DSC: 100; F: 9) responsabilidad (PS: 70; DSC: 85; F: 9), motivación (PS: 68; DSC: 83, F: 8), dedicación (PS: 42; DSC: 51, F: 5), tal como se puede apreciar en la Tabla 4.

Si vaciamos el núcleo de la red semántica en la estructura de análisis propuesta por el método de importancia frecuencia podemos tener una mayor precisión en la hipótesis de la estructura de la red, tal como se muestra en la Tabla 3.

Ahora bien, como se puede apreciar en la Tabla 2, el tema de la frecuencia y el peso semántico son fundamentales para el cálculo de la distancia semántica cuantitativa (DSC), por lo que el peso semántico es un dato primordial para determinar la importancia. En este sentido consideramos que el punto de quiebre para determinar la alta o baja importancia deberá ser la media de la DSC, es decir el 50%. En cuanto a la frecuencia el cálculo del promedio nos da el punto de quiebre, que en nuestro caso fue 3. Tal como se muestra en la Tabla 3, no existieron cogemas que tuvieran importancia alta y baja frecuencia, lo que significa, siguiendo con este modelo de análisis, que no existen elementos contrastantes en la RS del éxito académico de este grupo. Es importante recalcar que los elementos del núcleo central son los que tienen mayor consenso y definen la homogeneidad del grupo, son estables, coherentes y están ligados a la memoria colectiva y la historia del grupo (Abric, 1993).

Otra de las bondades que ofrece la integración de estas técnicas es la facilidad para comparar la consti-

Tabla 2. Análisis de la Red Semántica Natural de "éxito escolar"

| Jerarquías | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | | | |
|--------------------|----|---|---|---|---|---|---|---|---|----|--|-----------------------|-----------------------------------------|-------------------|
| Valores semánticos | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | | Peso semántico | Distancia semántica cuantitativa | Frecuencia |
| Definidoras | | | | | | | | | | | | | | |
| Esfuerzo | 4 | 3 | 1 | 1 | | | | | | | | 82 | 100 | 9 |
| Responsabilidad | 2 | 1 | 1 | 3 | 2 | | | | | | | 70 | 85 | 9 |
| Motivación | 2 | 4 | | 1 | | 1 | | | | | | 68 | 83 | 8 |
| Dedicación | 1 | 1 | 2 | 1 | | | | | | | | 42 | 51 | 5 |
| Felicidad | 3 | | | | 1 | | | | | | | 36 | 44 | 4 |
| Futuro | 1 | | 2 | 1 | | | | | | | | 33 | 40 | 4 |
| Perseverancia | 1 | | | 3 | | | | | | | | 31 | 38 | 4 |
| Aprendizaje | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | | | | | 30 | 37 | 4 |
| Desarrollo | 1 | | | 1 | 2 | | | | | | | 29 | 35 | 4 |
| Apoyo | 1 | | 1 | 1 | | | | | | | | 25 | 30 | 3 |
| Interés | 2 | | | | | | | 1 | | | | 23 | 28 | 3 |
| Organización | | 1 | 1 | | 1 | | | | | | | 23 | 28 | 3 |
| Meta | 1 | 1 | | | | | | | | | | 19 | 23 | 2 |
| Actitud | 1 | | 1 | | | | | | | | | 18 | 22 | 2 |
| Compromiso | 1 | | 1 | | | | | | | | | 18 | 22 | 2 |
| Solidaridad | 1 | | 1 | | | | | | | | | 18 | 22 | 2 |
| Trabajo | | 2 | | | | | | | | | | 18 | 22 | 2 |
| Estudio | | 1 | 1 | | | | | | | | | 17 | 21 | 2 |
| Logro | | 1 | 1 | | | | | | | | | 17 | 21 | 2 |
| Conocimiento | | 1 | | 1 | | | | | | | | 16 | 20 | 2 |
| Bienestar | | 1 | | | 1 | | | | | | | 15 | 18 | 2 |
| Calificaciones | | 1 | | | 1 | | | | | | | 15 | 18 | 2 |
| Dificultades | 1 | | | | | | 1 | | | | | 15 | 18 | 2 |
| Inteligencia | | | 1 | 1 | | | | | | | | 15 | 18 | 2 |
| Sacrificio | | | 1 | 1 | | | | | | | | 15 | 18 | 2 |
| Superación | | | 1 | | 1 | | | | | | | 14 | 17 | 2 |
| Tiempo | | | 1 | | 1 | | | | | | | 14 | 17 | 2 |
| Metas | | | | 1 | 1 | | | | | | | 13 | 16 | 2 |

Fuente: Elaboración propia.

tución de cognemas entre distintos grupos. Como se muestra en la Tabla 4, es posible realizar una matriz de relaciones para detectar las diferencias y similitudes entre los cognemas de mayor y menor peso, confirmando la estabilidad del núcleo central y detectando las discrepancias entre elementos de la periferia entre los grupos contrastados.

Conclusiones

A la luz de lo antes expuesto, nos permitimos concluir que la principal bondad de integrar los métodos antes expuestos es la de elaborar hipótesis de la estructura de la representación social con una mayor minuciosidad y rigurosidad. Lo cual, como se mencionó anteriormente, parece ser una de las flaquezas de los estudios de RS. Valores como el peso semántico y la distancia semántica cuantitativa permiten tener datos firmes en qué fundamentar la decisión para determinar la importancia de un cognema en la

estructura de la RS. Asimismo, el índice de consenso grupal nos permite cuantificar el grado de compartición de una RS entre distintos grupos o incluso al interior de un mismo grupo. Los beneficios de la integración de estas técnicas podrán confirmarse mediante la comparación de hallazgos entre los estudios tradicionales (importancia-frecuencia) y réplicas de dichos trabajos, es decir, que contemplen un mismo objeto de representación pero que utilicen la integración de ambos métodos.

Tal vez el mayor obstáculo que encontramos en esta reflexión es la crítica de Parales (2005) a la aparente separación de la postura constructivista y fenomenológica de la teoría primigenia de las RS para priorizar los elementos cognitivos de la misma y generar confusión sobre el posicionamiento epistemológico. Al respecto la propuesta del modelo conceptual estructural revisado de conocimiento social y RS basado en la consideración del proceso normativo y de identidad social de Wachelke (2012b), en el que

Tabla 3. Análisis del núcleo de la red conforme a la propuesta del modelo estructural

| Frecuencia | Importancia | |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Alta | Baja |
| Alta | Esfuerzo (PS: 82; DSC: 100; F: 9) Responsabilidad (PS: 70; DSC: 85; F:9) Motivación (PS: 68; DSC: 83; F: 8) Dedicación (PS: 42; DSC:51, F:5) | Felicidad (PS: 36; DSC: 44, F:4) Futuro (PS:33; DSC:40; F:4) Perseverancia (PS:31; DSC:38; F:4) Aprendizaje (PS:30; DSC:37; F:4) Desarrollo (PS:29; DSC:35; F:4) |
| Baja | | Apoyo (PS:25; DSC:30; F:3) Interés (PS:23; DSC:28; F:3) Organización (PS:23; DSC:28; F:3) Meta (PS:19; DSC:23; F:2) Actitud (PS:18; DSC:22; F:2) Compromiso (PS:18; DSC:22; F:2) Solidaridad (PS:18; DSC:22; F:2) Trabajo (PS:18; DSC:22; F:2) Estudio (PS:17; DSC:20.7; F:2) Logro (PS:17; DSC:20.7; F:2) Conocimiento (PS:16; DSC:19.5; F:2) Bienestar (PS:15; DSC:18.3; F:2) Calificaciones (PS:15; DSC:18.3; F:2) Dificultades (PS:15; DSC:18.3; F:2) Inteligencia (PS:15; DSC:18.3; F:2) Sacrificio (PS:15; DSC:18.3; F:2) Superación (PS:14; DSC:17.1; F:2) Tiempo (PS:14; DSC:17.1; F:2) Metas (PS:13; DSC:15.9; F:2) |

Nota: PS = Peso Semántico, DSC = Distancia Semántica Cuantitativa, F = Frecuencia.

Fuente: Elaboración propia.

conciben las RS como códigos convencionales vinculados a grupos nos parece acertada para dar respuesta a esta crítica.

Referencias

- ABRIC, J.-C. (1994/2001). Metodología de recolección de las representaciones sociales. En *Prácticas sociales y representaciones*. México: Ediciones Coyoacán. pp. 53-74.
- ABRIC, J.-C. (1993). Central System, Peripheral System: Their Functions and Roles in the Dynamics of Social Representations. *Papers on Social Representations*, 2(2), 75-78.
- AGUILERA ARÉVALO, H. E. (2010). El uso de las redes semánticas naturales en las representaciones sociales de la responsabilidad. *Revista Internacional de Psicología*, 11(2), 1-13. Recuperado de <http://www.revistapsicologia.org/index.php/revista/article/view/64>
- ALASINO, N. (2011). Alcances del concepto de representaciones sociales para la investigación en el campo de la educación. *Revista Iberoamericana de Educación*, 56(4), 1-11.
- BANCHS, M. A. (2000). Aproximaciones procesuales y estructurales al estudio de las representaciones sociales. *Papers on Social Representations*, 9, 1-15.
- CASTAÑEDA MORFÍN, A. (2016). Las redes semánticas naturales como estrategia metodológica para conocer las representaciones sociales acerca de la investigación en el contexto de la formación profesional de los comunicadores. *Estudios sobre las Culturas Contemporáneas*, XXII (43), 123-168.
- CASTORINA, J. A., y BARREIRO, A. (2012). Los usos de las representaciones sociales en la investigación educativa. *Educación, Lenguaje y Sociedad*, IX (9), 15-40. Recuperado de http://www.academia.edu/5774407/Los_usos_de_las_representaciones_sociales_en_la_investigacion_educativa
- DANY, L., URDAPILLETA, I., & LO MONACO, G. (2015). Free Associations and Social Representations: Some Reflections on Rank-Frequency and Importance-Frequency Methods. *Quality & Quantity*, 49 (2), 489-507. <http://doi.org/10.1007/s11135-014-0005-z>
- DELEUZE, G., y GUATTARI, F. (1997). *Rizoma*. Valencia: Pre-textos. (2da ed.)
- DOISE, W., CLÉMENCE, A. y LORENZI-CIOLDI, F. (1992/2005). Representaciones sociales y análisis de datos. México: Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora.
- FLICK, U., FOSTER, J., & CAILLAUD, J. (2015). Researching social representations. In G. SAMMUT, E. ANDREOULI, G. GASKELL, & J. VALSINER (Eds.), *The*

Tabla 4. Consenso de definidoras del núcleo de la red

| Carreras | Medicina | Psicología | Cultura Física y Deportes | Odontología | Nutrición | Enfermería |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Medicina | | Aprendizaje Responsabilidad | Dedicación Esfuerzo Responsabilidad Superación Trabajo | Aprendizaje Bienestar Dedicación Esfuerzo Felicidad Inteligencia Responsabilidad | Conocimiento Esfuerzo Estudio Felicidad Responsabilidad | Dedicación Esfuerzo Responsabilidad |
| Psicología | Aprendizaje Responsabilidad | | Apoyo Aprovechamiento Desarrollo Meta Motivación Responsabilidad | Aprendizaje Responsabilidad Tiempo | Interés Responsabilidad | Logro Organización Perseverancia Responsabilidad |
| Cultura Física y Deportes | Dedicación Esfuerzo Responsabilidad Superación Trabajo | Apoyo Aprovechamiento Desarrollo Meta Motivación Responsabilidad | | Compromiso Esfuerzo Responsabilidad | Esfuerzo Responsabilidad | Esfuerzo Perseverancia Responsabilidad |
| Odontología | Aprendizaje Bienestar Dedicación Esfuerzo Felicidad Inteligencia Responsabilidad | Aprendizaje Responsabilidad Tiempo | Compromiso Esfuerzo Responsabilidad | | Esfuerzo Futuro Responsabilidad | Esfuerzo Metas Responsabilidad |
| Nutrición | Conocimiento Esfuerzo Estudio Felicidad Responsabilidad | Interés Responsabilidad | Esfuerzo Responsabilidad | Esfuerzo Futuro Responsabilidad | | Dificultades Esfuerzo Responsabilidad Sacrificio |
| Enfermería | Dedicación Esfuerzo Responsabilidad | Logro Organización Perseverancia Responsabilidad | Esfuerzo Perseverancia Responsabilidad | Esfuerzo Metas Responsabilidad | Dificultades Esfuerzo Responsabilidad Sacrificio | |

Nota: Las palabras resaltadas en rojo corresponden a los cognemas que tienen mayor peso semántico y se presumen como elementos centrales.

Fuente: Elaboración propia.

Cambridge Handbook of Social Representations. Cambridge: Cambridge University Press. 64-81.

IBAÑEZ, T. (2001). Representaciones sociales: Teoría y método. En *Psicología Social Construcionista*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara. 153-201. 2da ed.

JODELET, D. (1986). La representación social: fenómenos, concepto y teoría. En MOSCOVICI, S (Ed.), *Psicología social II*. Barcelona: Paidós. Vol. 2, 469-494.

LO MONACO, G., PIERMATTÉO, A., RATEAU, P., & TAVANI, J. L. (2017). Methods for Studying the Structure of Social Representations: A Critical Review and Agenda for Future Research. *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 47 (3), 306-331. <http://doi.org/10.1111/jtsb.12124>

MATERÁN, A. (2008). Las representaciones sociales: un referente teórico para la investigación educativa. *Geoenseñanza*, 13 (2), 243-248. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/360/36021230010.pdf>

MIRELES VARGAS, O. (2004). Representaciones sociales: una alternativa teórico metodológica para el estudio de la universidad y sus actores. En *IV Encuentro Nacional y I Latinoamericano: "La Universidad como Objeto de Investigación"*. Tucumán. 13-16.

MIRELES VARGAS, O. (2011). Representaciones sociales: debates y atributos para el estudio de la Educación. *Sinética-Revista electrónica de educación*, (36), 1-11. Recuperado de <https://www.sinectica.iteso.mx/index.php/SINECTICA/article/view/121/114>

MIRELES VARGAS, O. (Ed.) (2012). *Representaciones sociales: emociones, significados y prácticas en la educación superior*. México: Universidad Nacional Autónoma de México/ Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación. Recuperado <http://132.248.192.241/~editorial/wp-content/uploads/2014/10/Representaciones-sociales.pdf>

- MOLINER, P., & ABRIC, J. (2015). Central Core Theory. In G. SAMMUT, E. ANDREOULI, G. GASKELL, & J. VALSINER (Eds.) *The Cambridge Handbook of Social Representations* Cambridge: Cambridge University Press.
- MOLINER, P. (2016). From Central Core Theory to Matrix Nucleus Theory. *Papers on social representations*, 26(2), 1-12. 83-95.
- MOLINER, P. (2007). La teoría del núcleo matriz de las representaciones sociales. En RODRÍGUEZ SALAZAR, T y GARCÍA CUIEL, M (Eds.), *Representaciones sociales. Teoría e investigación*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara. 137-156.
- MOSCOVICI, S. (1979). *El psicoanálisis, su imagen y su público*. Buenos Aires: Editorial Huemul.
- ORTIZ CASALLAS, E. M. (2013). Las representaciones sociales : un marco teórico apropiado para abordar la investigación social educativa. *Revista de ciencias sociales (RCS)*, XIX (1), 183-193. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/280/28026467006.pdf>
- PARALES QUENZA, C. J. (2005). On the Structural Approach to Social Representations. *Theory & Psychology*, 15(1), 77-100. <http://doi.org/10.1177/0959354305049746>
- PÉREZ CRUZ, O. A. (2015). Redes Semánticas Naturales: anotaciones metodológicas para el análisis de las representaciones sociales. *Contribuciones a las Ciencias Sociales*, (27). Recuperado de <http://www.eumed.net/rev/cccss/2015/01/redes-semanticas.html>
- PIÑA OSORIO, J. M., y CUEVAS CAJIGA, Y. (2004). La teoría de las representaciones sociales: Su uso en la investigación educativa en México. *Perfiles Educativos*, XXVI (106), 102-124. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13210605>
- PIÑERO RAMÍREZ, S. L. (2008). La teoría de las representaciones sociales y la perspectiva de Pierre Bourdieu: Una articulación conceptual. *CPU-e, Revista de Investigación Educativa*, (7). Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/2831/283121713002.pdf>
- RAMOS ESQUIVEL, J. (2011). Representaciones Sociales: una perspectiva sobre la sociedad pensante. En A. OVEJERO BERNAL y J. RAMOS ESQUIVEL (Eds.), *Psicología Social Crítica*. Madrid: Biblioteca Nueva. 195-216.
- RATEAU, P., y LO MONACO, G. (2013). La teoría de las representaciones sociales: Orientaciones conceptuales, campos de aplicaciones y método. *CES Psicología*, 6(1), 22-42. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=423539419003>
- RATEAU, P., MOLINER, P., GUIMELLI, C., & ABRIC, J.-C. (2012). Social Representation Theory. In *Handbook of Theories of Social Psychology*. Vol. 2, 477-497. <http://doi.org/10.4135/9781446249222>
- REYES-LAGUNES, I. (1993). Las redes semánticas naturales, su conceptualización y su utilización en la construcción de instrumentos. *Revista de Psicología Social y Personalidad*, IX (1), 81-97.
- RODRÍGUEZ SALAZAR, T. (2007). Sobre el estudio cualitativo de la estructura de las representaciones sociales. En RODRÍGUEZ SALAZAR, T. y GARCÍA CUIEL, M. (Eds.), *Representaciones sociales. Teoría e investigación*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara. 157-190.
- ROUQUETTE, M.-L. (2010). La teoría de las representaciones sociales hoy: esperanzas e impases en el último cuarto de siglo (1985-2009). *Polis: Investigación y Análisis Sociopolítico y Psicosocial*, 6 (1), 133-140. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72616110006>
- RUÍZ, J. I. (2001a). Métodos de investigación de las representaciones sociales. En *Avances en medición y evaluación en Psicología y Educación: cinco lecturas selectas*. Bogotá: Universidad del Bosque. 73-217.
- RUÍZ, J. I. (2001b). Representaciones sociales: Teoría y métodos de investigación. En *Avances en medición y evaluación en Psicología y Educación: cinco lecturas selectas*. Bogotá: Universidad del Bosque. 16-72.
- SAMMUT, G., ANDREOULI, E., GASKELL, G., & VALSINER, J. (2015). Social Representations: A Revolutionary Paradigm? En G. SAMMUT, E. ANDREOULI, G. GASKELL, & J. VALSINER (Eds.), *The Cambridge Handbook of Social Representations*. Cambridge: Cambridge University Press. 3-11.
- VALDEZ MEDINA, J. L. (2004). *Las redes semánticas naturales, uso y aplicaciones en psicología social*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.
- WACHELKE, J. (2012a). Social Representations: A Review of Theory and Research from the Structural Approach. *Universitas Psychologica*, 11 (3), 729-741. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/rups/v11n3/v11n3a04.pdf>
- WACHELKE, J. (2012b). Representations and Social Knowledge: An Integrative Effort Through a Normative Structural Perspective. *New Ideas in Psychology*, 30, 259-269. <http://doi.org/10.1016/j.newideapsych.2011.12.001>