

Asociación de Palabras y Redes semánticas: Recursos Metodológicos Para Develar Representaciones Sociales. Un caso de investigación educativa

Olivia Mireles Vargas

Introducción

Lo que se presenta es parte de una investigación más amplia¹ cuyo propósito es conocer cómo la idea de excelencia académica, emanada de la política gubernamental, llega y se incorpora a la experiencia corriente en el mundo de la vida, los pensamientos, las costumbres y las conversaciones de los actores del posgrado en la Universidad Nacional Autónoma de México.

Se recuperó la teoría de las representaciones sociales porque permite al investigador acceder a la subjetividad de los actores educativos sin perder de vista el contexto. Acorde con esto, se diseñó una estrategia metodológica mixta, en la que se usaron métodos asociativos e interrogativos, que se concretaron en tres instrumentos de acopio de datos: asociación de palabras, cuestionario escrito y entrevista. Mismos que se aplicaron a profesores y estudiantes de cuatro programas de doctorado: ciencias biomédicas, ciencias políticas, ingeniería en materiales y pedagogía.

Con la intención de valorar los alcances y límites de estos recursos metodológicos en la investigación educativa, la ponencia se aboca a describir y analizar únicamente la asociación de palabras, que se procesó con la técnica de redes semánticas naturales, cuyo propósito fue develar el contenido y organización, es decir el núcleo figurativo, de las representaciones sociales de la excelencia académica en el posgrado universitario.

Marco teórico: representaciones sociales

¹ Se reporta el proceso seguido en la investigación: *Representación social de la excelencia académica en el posgrado de la UNAM*, tesis doctoral en pedagogía, Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional Autónoma de México.

La teoría de las representaciones sociales, se ha desarrollado desde los años sesenta del siglo pasado y continúa vigente. Actualmente, en el campo educativo es una opción para comprender el pensamiento de sentido común de los actores que participan día a día en los procesos educativos. Aquí acotamos las representaciones sociales como una forma de pensamiento del sentido común que se utiliza con fines prácticos en la vida cotidiana y cuyas características principales son: que éstas se generan socialmente, son compartidas en grupos, se distinguen por poseer una estructura interna particular y tener sus propios procesos implicados (Warner y Elejabarrieta, 1994).

De acuerdo con Moscovici (1979) las representaciones tienen tres elementos constitutivos: actitud, información y campo de representación.

- La actitud se compone de elementos cognitivos y afectivos que operan en conjunto para orientar las conductas de los individuos y se expresan en reacciones emocionales frente a un objeto o acontecimiento. Este elemento es parte de la función valorativa de las representaciones sociales, pues al juzgar y calificar se manifiestan opiniones positivas o negativas sobre un objeto determinado.
- La información es el conjunto de conocimientos que tienen los sujetos entorno al objeto representado. El nivel de información no es uniforme, ni homogéneo, la cantidad y calidad de ésta depende en gran medida de la ubicación social, pertenencia grupal y la actitud de las personas frente al objeto de representación.
- La tercera dimensión, alude al campo de representación, es decir, a la estructura, organización y categorización de los elementos del contenido de la representación en torno al núcleo figurativo. Para Moscovici, es una imagen donde hay una unidad jerarquizada de elementos, tanto juicios y aserciones sobre el objeto representado. Se refiere al contenido concreto de proposiciones sobre un aspecto puntual de tal objeto (1979: 46).

Considerando lo anterior se formularon los objetivos y se diseñó la estrategia metodológica.

Objetivos: análisis del campo de representación

En su conjunto la estrategia metodológica se diseñó para cumplir con los siguientes objetivos:

- General. Conocer las representaciones sociales de excelencia académica en cuatro programas de posgrado de la Universidad Nacional Autónoma de México.
- Particular. Hacer un análisis de las tres dimensiones de la representación social: información, actitud y campo de representación.

En específico, la asociación de palabras -y su procesamiento a través de las redes semánticas- fue pensada para acceder al campo de representación. A continuación se detalla el procedimiento seguido.

Metodología: asociación de palabras y redes semánticas

La asociación de palabras consistió en establecer una palabra o frase inductora – en este caso *Excelencia académica en el posgrado*- y pedir a los informantes que escribieran cinco palabras que asocien espontáneamente con ese término para después jerarquizarlas en orden de importancia, en donde 1 es el más importante y 5 el menos importante.

Cuadro 1. Instrumento de asociación de palabras	
EXCELENCIA ACADÉMICA EN EL POSGRADO	
5 palabras	Orden de importancia

Este instrumento se aplicó al 20% de la matrícula de estudiantes y a una muestra de investigadores de institutos y centros de investigación, así como a profesores de facultades, el requisito fue que impartieran clase y que fungieran como tutores en los programas objeto de estudio. Finalmente se aplicaron 204 instrumentos distribuidos de la siguiente manera:

Programa	Estudiantes	Profesores	Total
Ciencias Biomédicas	80	26	106
Ciencias Políticas y Sociales	42	10	52
Ingeniería y Ciencias en Materiales	16	5	21
Pedagogía	15	10	25
Total	153	51	204

Una vez que se hizo el acopio, se procedió a la sistematización en una hoja de cálculo, en donde se capturaron todas las palabras definidoras colocándolas de acuerdo al orden de importancia asignado por los informantes. Con la lista completa se hizo una depuración en donde se homogenizaron los sinónimos (docentes, profesores) y se unificó el singular y el plural (exigencia, exigencias). Con la lista depurada se hicieron los primeros conteos y se obtuvieron las frecuencias.

Posteriormente se procedió a trabajar con la técnica de redes semánticas naturales para conocer la organización, distribución y jerarquización de los elementos en torno al objeto representacional (excelencia académica), es decir para acercarnos al campo de representación. De acuerdo con los parámetros de la técnica se eliminaron aquellas palabras que notoriamente no correspondían al campo semántico del término inductor, en la revisión exhaustiva de la lista sólo se eliminaron las palabras “terremoto” y “salud” por considerarlas ajenas.

Ulteriormente se precisaron los valores más relevantes de acuerdo con Valdez (1998). Se determinó el *valor J* que es el conteo final de las palabras definidoras diferentes, el resultado indica la riqueza semántica de la red. Luego, se hicieron las operaciones para obtener el *valor m* que indica el peso semántico y se obtiene al multiplicar individualmente la frecuencia de aparición (F_a) de cada palabra definidora por el valor semántico (V_s) que se otorga de acuerdo a la jerarquía asignada, al final se suman los valores resultantes. El siguiente cuadro muestra un ejemplo, con datos reales, de las operaciones realizadas:

Jerarquía asignada	1	2	3	4	5	Frecuencia de aparición					Suma
Valor semántico						X					=
	5	4	3	2	1	Valor semántico					Valor M
Definidoras	F_a	F_a	F_a	F_a	F_a	$F_a \times 5$	$F_a \times 4$	$F_a \times 3$	$F_a \times 2$	$F_a \times 1$	
Investigación	16	19	4	2	2	80	76	12	4	2	174
Calidad	27	4	4	3	2	135	16	12	6	2	171
Conocimiento	11	4	6	1	1	55	16	18	2	1	92
Compromiso	7	5	7	5	1	35	20	21	10	1	87

Con esto, se identificó el *conjunto sam* que es el conjunto de las 15 definidoras que obtienen el mayor peso semántico y que son el núcleo central de la red. También se obtuvo el *valor FMG* que permite observar la distancia semántica entre las palabras de la red, es decir, indica la cercanía de las palabras con respecto al término inductor. Para determinarlo se otorga el 100% al valor más alto y con una regla de tres se determinan los valores subsiguientes. Esta operación revela datos de la jerarquización de los elementos del núcleo central y aporta información para entender el significado (Valdez, 1998).

Discusión de datos: núcleo de la red

De los 204 instrumentos aplicados a estudiantes y profesores del posgrado se obtuvo una lista general de 1010 palabras y sólo 10 omisiones (espacios sin respuesta). De este gran total, se obtuvo el valor “J” que resultó igual a 363 palabras distintas. Este dato muestra la

riqueza semántica de la red, es decir permite observar cuántas palabras imaginaron, trajeron a la mente, recordaron y asociaron frente al estímulo.

Para continuar con el análisis se procedió a obtener el peso semántico y con base en éste se ordenaron las palabras para sacar el núcleo de la red que concentra las 15 palabras con mayor peso semántico (cuadro 4). Esta operación es fundamental en la medida en que permite develar el contenido de la representación de excelencia académica de acuerdo con la importancia que le asignan los actores a las palabras que emitieron. Se debe recordar que con esta operación se obtienen datos no sólo de la frecuencia, sino también de la jerarquía que los actores le asignan a las palabras evocadas.

Una vez obtenido el peso se calculó la distancia semántica entre las palabras mencionadas. Esta operación sirve para mostrar la proximidad de las evocaciones, este dato permite captar las relaciones que se establecen entre las palabras enunciadas entorno a la palabra estímulo, para este caso excelencia académica (cuadro 3).

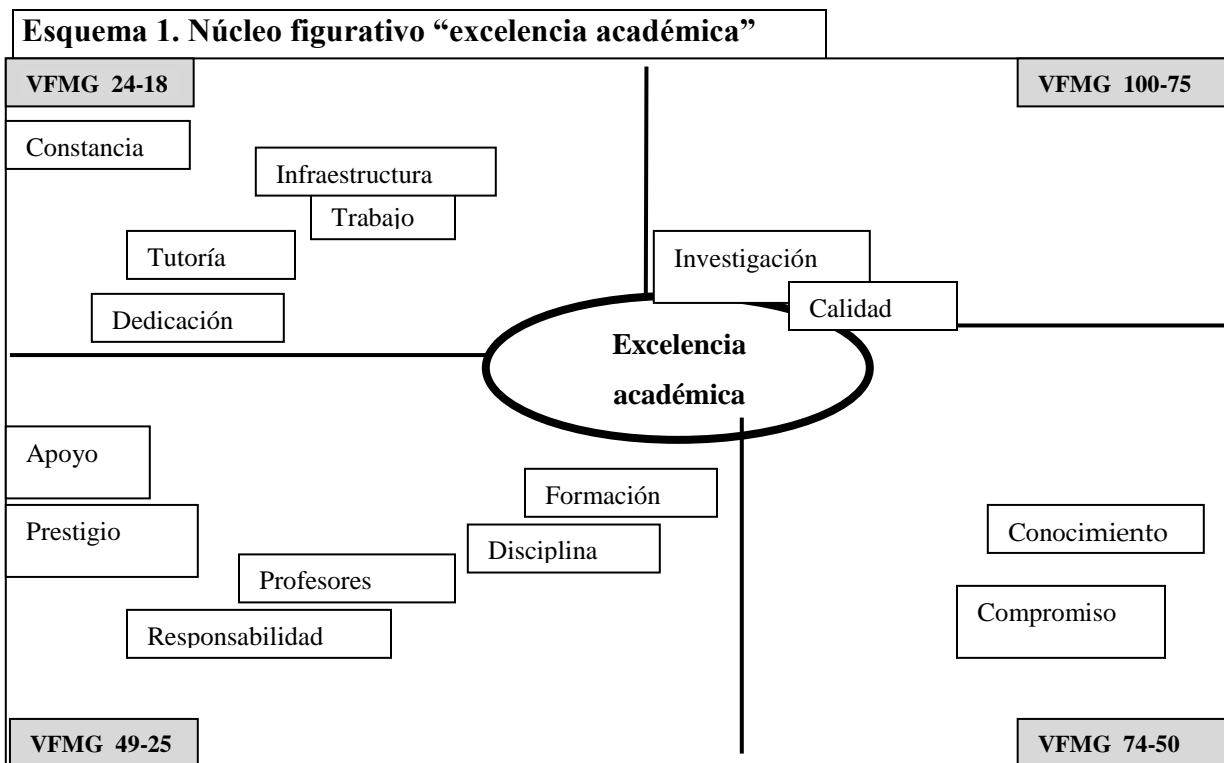
Cuadro 4. Núcleo de la red. Peso y distancia	Peso semántico	Distancia semántica
1. Investigación	174	100.00
2. Calidad	171	98.28
3. Conocimiento	92	52.87
4. Compromiso	87	50.00
5. Formación/preparación	79	45.40
6. Disciplina	78	44.83
7. Profesores	58	33.33
8. Responsabilidad	57	32.76
9. Prestigio/reconocimiento	53	28.74
10. Apoyo	49	28.16
11. Dedicación	43	24.71
12. Tutoría	40	22.99
13. Trabajo	37	21.26
14. Infraestructura	37	21.26
15. Constancia	33	18.97

Resultados: campo de representación

El trabajo metodológico realizado permitió obtener hallazgos importantes en función de los objetivos propuestos: la excelencia académica para los actores del posgrado se

concreta, en la investigación y la calidad. Ambas palabras son las que obtuvieron las mayores frecuencias y los actores encuestados les asignaron los primeros lugares por orden de importancia, además debe subrayarse que son palabras que tienen un alto grado de proximidad entre sí. Cuestión que, en principio, confirma que la excelencia académica es un objeto de representación para los actores del posgrado dado que los elementos organizadores forman parte y están directamente asociados con el objeto mismo (Abric, 2001: 23).

Con los datos obtenidos, es posible acceder al núcleo figurativo, es decir al esquema de organización de la representación. De acuerdo con Moscovici este modelo cumple con algunas funciones: concentra los conceptos que le son más importantes; hace la traducción inmediata a lo real e imprime una dinámica propia a los elementos asociados (1979: 87). Con el fin de tener una idea más clara de cómo se articula el núcleo figurativo de la representación social de excelencia académica en el posgrado, se presenta el esquema 1, que debe leerse en sentido de las manecillas del reloj.



De tal manera que con este esquema se cumple el objetivo de conocer el contenido y organización de la representación social de excelencia académica en el posgrado, dado que en este núcleo figurativo “se incluyen diversas nociones que, dispuestas en determinada forma, constituirán lo esencial de la representación” (Guimelli, 2004:65). En este entendido, se presenta en forma condensada lo que los actores del posgrado –profesores, investigadores, estudiantes- llaman excelencia académica en la experiencia cotidiana.

Contribuciones y significación científica del trabajo: alcances y límites

- En la investigación educativa, el uso de esta herramienta permite aproximarse a los significados que los actores le otorgan a las palabras sin una propuesta artificial por parte del investigador (Abric, 2001 y Valdez, 1998).
- Una de las mayores virtudes de trabajar con las redes semánticas, es que muestran la organización y jerarquía de las palabras evocadas, pues no se sería útil quedarse con asociaciones de palabras como conglomerados azarosos o listas sin sentido. Para observar el contenido de la representación social, se requiere observar las relaciones de las palabras, ver cómo están concatenadas, organizadas y gracias a ello develar parte del sentido común de los actores educativos en torno al objeto representado.
- Una limitante de la técnica sólo acerca al contenido de la representación, pero no permite conocer los procesos por los cuales ésta se construye y se recrea, lo cual resulta fundamental en la comprensión del ámbito educativo.
- El uso de técnicas cuantitativas permite acercarse al contenido de la representación éste es un paso necesario, pero no suficiente, para comprender en su conjunto: el contexto, los sujetos, los procesos y los significados que se construyen entorno a la excelencia académica. Por lo que, en la investigación educativa, se requiere el uso de instrumentos y técnicas complementarios.
- En la investigación educativa el uso de la teoría de las representaciones sociales -y las metodologías que subyacen- es fructífero y prometedor porque permite acercarse al pensamiento de los actores que cotidianamente crean y recrean la realidad social en los espacios educativos.

Referencias bibliográficas

Abric, J. C. (2001). "Metodología de recolección de las representaciones sociales". En Abric J. C. (coordinador). *Prácticas sociales y representaciones*. México: Ediciones Coyoacán. pp. 53-74.

Guimelli, C. (2004). *El pensamiento social*. México. UNAM. Coyoacán.

Moscovici, S. (1979). *El psicoanálisis, su imagen y su público*. Buenos Aires. Huemul.

Valdez, J.L. (1998). *Las redes semánticas naturales, uso y aplicaciones en psicología social*. México: Universidad Autónoma del Estado de México.

Warner W. y Elejabarrieta F. (1994). "Representaciones sociales". En Morales J.F, Moya M., Reboloso E. et al, *Psicología Social*, España: Mc Graw Hill. pp. 815-840.