

Mails:

juan.bermudez.mora@una.cr

Luis.salas.ocampo@una.cr

## **LA TÉCNICA DE LAS REDES SEMÁNTICAS NATURALES MODIFICADAS Y SU UTILIDAD EN LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA**

María de Lourdes Vargas-Garduño (luluvargas61@gmail.com)  
Facultad de Psicología de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Ana María Méndez Puga (mendezana22@gmail.com)  
Facultad de Psicología de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Alethia Danae Vargas Silva (alethia.danae@gmail.com)  
Facultad de Psicología de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

### **RESUMEN**

La técnica de las redes semánticas, se suele clasificar como una técnica de carácter mixto (Alvarez-Gayou, 2003), puesto que puede analizarse desde un punto de vista cuantitativo, cualitativo o complementando ambas miradas.

En este caso, se revisará una forma de aplicación de la técnica aludida, en la investigación cualitativa, a partir de la propuesta metodológica de Isabel Reyes Lagunes (1993). A manera de ejemplo, se describirá un caso que manejó la Red de Cuerpos Académicos “Niñez y juventud en contextos de diversidad”, durante la etapa diagnóstica del proyecto “La interculturalidad en espacios universitarios multiculturales”. Dicha Red, integrada por tres Cuerpos Académicos de tres Estados de la República Mexicana (“Educación, cultura y procesos de aprendizaje”, de Morelia, Michoacán; “Estudios interculturales”, de Xalapa, Veracruz y “Desarrollo de habilidades Discursivas y Cognitivas”, de la ciudad de Puebla), pretendió, a través de dicho proyecto inicial: “Identificar las ideas que sobre diversidad tienen los estudiantes de la licenciatura en psicología de la UMSNH”. Por tanto, se pensó en contar con un diagnóstico de tres instituciones (una de cada ámbito universitario al que pertenecían los integrantes de cada cuerpo académico de la Red). Para elaborar el diagnóstico, se eligió la aplicación de dos técnicas: redes semánticas naturales y grupos focales. En este texto se enfatiza el empleo de la primera de éstas, para lo cual se plantea el fundamento teórico, se

describe la técnica y posteriormente se relata la aplicación en el contexto de Morelia, Michoacán.

Las redes semánticas, pueden definirse como el conjunto de palabras recuperadas a través de la memoria mediante un proceso reconstructivo que no sólo se obtiene por vínculos asociativos, sino también por la naturaleza de los procesos de memoria (Figuroa, González y Solís, 1981); por tanto, se trata de las ideas y conceptos que las personas construyen acerca de cualquier objeto, tema o situación de su cotidianidad y son expresados también en términos coloquiales. Su importancia radica en que a través del lenguaje es posible conocer y comprender muchos de los procesos mentales, puesto que existe una íntima relación del lenguaje, tanto con el pensamiento como con la percepción y el aprendizaje (Chomsky, 1977). Así, las estructuras cognitivas tales como creencias, opiniones, expectativas, hipótesis, teorías y esquemas, que suelen emplearse en la vida cotidiana para interpretar estímulos de manera selectiva, no se quedan en el plano cognitivo, ya que dicha interpretación permea las acciones. Por ende, tales estructuras cognitivas expresadas a través del lenguaje verbal, dan sentido al mundo de los estímulos, que no se rige por meros aprendizajes o instintos (Morales, Moya, Gaviria, y Cuadrado, 2007).

De este modo, la técnica de las redes semánticas, constituye un recurso empírico de acceso a la organización cognitiva de los significados, a través de los significantes empleados, considerando que el universo cognitivo que de ahí resulta, es fruto también de aprendizajes sociales. Figuroa y colaboradores (1981) hacen notar que la estructura semántica no permanece inmutable, sino que se va desarrollando y por ende, se van adquiriendo más relaciones al aumentar los conocimientos generales del individuo; además, se modifica también de acuerdo con la influencia de la cultura de su entorno y de su propia experiencia de vida.

Reyes-Lagunes (1993), plantea un procedimiento que consta de varios pasos: 1) diseñar las palabras o expresiones-estímulo, 2) aplicarlas, de acuerdo con la normatividad, 3) sistematizar la información con base en las indicaciones, 4) se define el núcleo de la red y se grafica, 5) se realiza el análisis cualitativo o cuantitativa (según sea el caso). Este texto concluye planteando las ventajas y desventajas de esta técnica sobre todo desde su empleo en la investigación cualitativa.

## INTRODUCCION

La investigación que da sustento a este artículo implicó la construcción de un objeto de investigación que pudiera ser común a tres grupos de investigación que pertenecen a diferentes contextos geográficos, universitarios y también de formación académica. A partir de esa complejidad de investigadores, se eligió como tema común, la diversidad, partiendo de la idea de que las universidades no sólo deben ser espacios de discusión académica, sino centros donde se fomente la cultura de respeto a la diversidad que tenga implicaciones en las prácticas sociales, sobre todo porque las tres universidades están integradas por poblaciones con presencia indígena, diversidad sexual, cultural y religiosa, además de ser universidades públicas que tienen en sí mismas el compromiso de promover y asegurar la justicia social y cumplir con el derecho de que la educación es para todos. Las universidades participantes fueron: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP), Universidad Veracruzana (UV) y Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH).

Uno de los temas que han cobrado mayor importancia en la época actual, en que predomina una mentalidad denominada “posmoderna” (Abbagnano, 2004), ha sido el de la diversidad. La discusión académica sobre el tema de la diversidad ha abarcado múltiples aspectos: diversidad étnica, diversidad sexual, capacidades diferentes, diversidad religiosa, entre otros; en el entendido de que:

Una cultura de la diversidad implica el respeto al derecho a ser distinto o diferentes, hoy en día considerado como uno de los derechos humanos de tercera generación. La negación del “otro” conduce a diferentes formas de opresión y desemboca en la violencia. El “otro” puede ser la mujer, el indio, el negro, el mestizo, el marginal urbano, el campesino, el inmigrante, el extranjero. Esta cultura de la negación del otro genera la cultura de violencia, que ha sido una de las principales limitantes para nuestros esfuerzos democráticos y para la construcción de una cultura de paz (Tünnermann, 2007, p. 6).

Como puede apreciarse, a pesar de no contar con todos los elementos necesarios, la atención a la diversidad en las universidades latinoamericanas ha ido ocupando un lugar importante en el discurso y en las políticas educativas. Paulatinamente se ha ido dando un proceso de sensibilización al respecto, tanto entre los propios estudiantes, como entre los profesores y las autoridades. No obstante, aún hace falta mucho trabajo para concientizar a las comunidades

educativas universitarias y para propiciar la generación de políticas que permitan brindar una atención a la diversidad, adecuada para cada contexto.

## **LAS REDES SEMÁNTICAS NATURALES**

Una de las técnicas de investigación que ha ido ganando popularidad ha sido la de las redes semánticas, que pueden definirse como el conjunto de palabras recuperadas a través de la memoria mediante un proceso reconstructivo que no sólo se obtiene por vínculos asociativos, sino también por la naturaleza de los procesos de memoria (Figueroa, González y Solís, 1981); por tanto, se trata de las ideas y conceptos que las personas construyen acerca de cualquier objeto, tema o situación de su cotidianidad y son expresados también en términos coloquiales. Su importancia radica en que a través del lenguaje es posible conocer y comprender muchos de los procesos mentales, puesto que existe una íntima relación del lenguaje, tanto con el pensamiento como con la percepción y el aprendizaje (Chomsky, 1977). De este modo, las estructuras cognitivas tales como creencias, opiniones, expectativas, hipótesis, teorías y esquemas, que suelen emplearse en la vida cotidiana para interpretar estímulos de manera selectiva, no se quedan en el plano cognitivo, ya que dicha interpretación permea las acciones. Por ende, tales estructuras cognitivas expresadas a través del lenguaje verbal, dan sentido al mundo de los estímulos, que no se rige por meros aprendizajes o instintos (Morales, Moya, Gaviria, y Cuadrado, 2007).

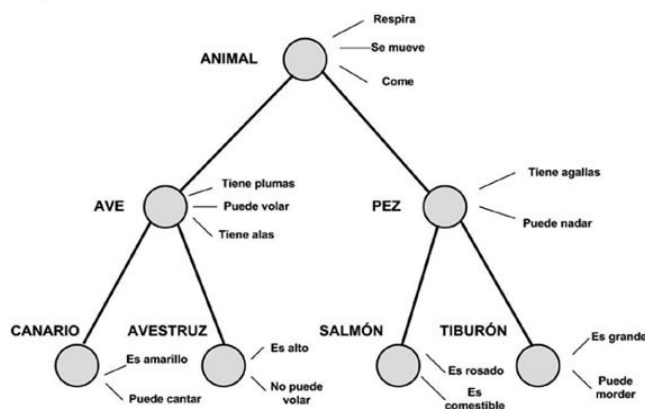
Por tanto, la técnica de las redes semánticas, constituye un recurso empírico de acceso a la organización cognitiva de los significados, a través de los significantes empleados, considerando que el universo cognitivo que de ahí resulta, es fruto también de aprendizajes sociales. Figueroa y colaboradores (1981) hacen notar que la estructura semántica no permanece inmutable, sino que se va desarrollando y por ende, se van adquiriendo más relaciones al aumentar los conocimientos generales del individuo; además, se modifica también de acuerdo con la influencia de la cultura de su entorno y de su propia experiencia de vida.

El origen de la técnica de redes semánticas se asocia con los estudios acerca de la memoria a largo plazo realizados por psicólogos cognitivos (Tulving, 1972, como se cita en Vera-Noriega, Pimentel y Batista, 2005), a partir de la consideración de que la memoria semántica se construye a través de representaciones conceptuales (Morales et al., 2007) generadas gracias a la capacidad humana para construir la realidad partiendo de interpretaciones internas

que permiten decodificar las experiencias pasadas, predicciones y causalidades para conectarlas con las situaciones nuevas (Grzib y Briaes, 1996).

Entre otros antecedentes, también se encuentran los estudios realizados por Quillan (1968, como se citó en García-Campos, 2012), quien construyó redes basadas en nodos que iniciaban con una palabra-estímulo que se presentaba a los sujetos para que la asociaran con lo que les viniera a la mente; posteriormente los acomodaba por nodos en un programa computacional, para dar resultados como este:

Figura 1: Ejemplo de redes de Quillán. Fuente: García-Campos (2012)



Más adelante, aparecen, entre otros, la Teoría extendida de propagación de la activación de Collins y Loftus (1975, como se citó en García-Campos, 2012), la Teoría de la Clave compuesta (Ratcliff y McKoon, 1988, como se citó en García-Campos, 2012) y los Modelos basados en Co-ocurrencia de ítems lexicales (Lund, Burgess y Atchley, 1995; Burgess y Lund, 2000, como se citó en García-Campos, 2012).

Entre los elementos metodológicos que subyacen a la técnica de las redes semánticas, de acuerdo con Salas-Menotti (2008) se encuentran el diferencial semántico de Osgood, las asociaciones libres de Szalay y Bryson (1973, 1974, como se citó en Valdés, 2005) y las representaciones sociales de Moscovici (1984).

## METODO

El objetivo general que guio el proyecto fue: “Identificar las ideas que sobre diversidad tienen los estudiantes de la licenciatura en psicología de la UMSNH”. Para lograrlo, se siguió la lógica interpretativa propia de la investigación cualitativa, con base en la técnica de las redes

semánticas, que por sus características, puede analizarse tanto desde el enfoque cualitativo como cuantitativo.

La técnica de las redes semánticas naturales modificadas utilizada fue la que sustenta Reyes-Lagunes (1993). La muestra estuvo conformada por 30 estudiantes de 1° a 9° semestres de psicología, 30 de 4° semestre de ingeniería y 10 profesores de psicología, para comparar resultados. Se eligieron de este modo, partiendo de un muestreo no probabilístico de estudiantes de psicología, que incluyera representantes de todos los semestres del ciclo vigente para el momento de la aplicación (2012-2013). Se eligió solo al grupo de 4° semestre de ingeniería como representativo, en tanto que se ubican a la mitad de la carrera. Con respecto de los profesores, la muestra estuvo conformada por participantes voluntarios. De esta manera, se consideró posible tener un referente acerca de si habría algunas diferencias apreciativas entre los grupos; ya que no se manejaron muestras estadísticamente representativas.

Se usaron cinco palabras-estímulo: comunidad, equidad, identidad, diversidad, discriminación. El procedimiento seguido para la aplicación consistió en lo siguiente. Se diseñaron las redes a partir del trabajo colegiado entre los diversos Cuerpos Académicos (CAs) integrantes de la Red “Niñez y Juventud en contextos de diversidad”, lo cual permitió elegir las propuestas más adecuadas para el caso. Se llevó a cabo un piloteo con un grupo de 20 estudiantes voluntarios de cada una de las instituciones a la que están adscritos los CAs. Cada cuerpo académico determinó su muestra, considerando su población y posibilidades de aplicación. Una vez piloteado y hechos los ajustes pertinentes, se procedió a la aplicación en cada una de las sedes: UV, BUAP y UMSNH.

El supuesto de investigación del que se parte es que los estudiantes de psicología, por la formación recibida, deberían tener una mayor sensibilización hacia temas relacionados con la diversidad, que los estudiantes de ingeniería. Asimismo, que los profesores de psicología tendrían mayor sensibilidad, incluso que los estudiantes respecto al mismo tema.

En el caso de la UMSNH, se eligieron 6 estudiantes de cada semestre de psicología del ciclo escolar agosto 2011-febrero 2012<sup>1</sup>, así como un grupo de ingeniería en tecnología de la madera del Campus Ciudad Hidalgo. Se aplicó también a 10 profesores de psicología que decidieron colaborar con el proyecto.

---

<sup>1</sup> Durante dicho semestre en la Facultad de Psicología de la UMSNH sólo se imparten los semestres nones.

Posteriormente se capturaron los datos en Excel y se procesó la información hasta generar las gráficas radiales, siguiendo el procedimiento y la nomenclatura de Reyes-Lagunes (1993). A partir de las gráficas, se buscó el significado de cada una de las palabras que constituyeron el núcleo de la red, para realizar un análisis semántico de las mismas.

**RESULTADOS**

Se integraron en una sola gráfica los resultados que arrojaron los diversos grupos de psicología con respecto de cada palabra-estímulo. Se consideró como carga afectiva positiva, la que expresa valores o actitudes que inciden en que las personas cuenten con una interacción favorable para todos los involucrados; negativa, la contraria; y neutra, la que no presente una clara connotación favorable ni desfavorable.

Asimismo, para efectos de análisis comparativo, se presentan las gráficas finales por tipo de grupo, a saber, una de estudiantes de psicología, otra de estudiantes de ingeniería y la última, de profesores, los resultados mostrados se retoman del informe de investigación de Vargas-Garduño, et al (2013).

1. *Comunidad.*

La primera palabra-estímulo arrojó la siguiente información. Se presentan en primer lugar, datos referentes a la muestra total (ver tabla 1), y en seguida, se muestran las figuras que representan los resultados separados por cada grupo participante (ver figuras 2 a 4).

Integrando los resultados de todos los grupos participantes, el tamaño de la red fue de 52. El núcleo de la red, construido a partir del “punto de quiebre”, que maneja Reyes-Lagunes (1993), estuvo constituido por 8 palabras. La distancia semántica del núcleo de la red y su carga afectiva, fueron:

**Tabla 1: Resultados de la palabra-estímulo “comunidad”, para la muestra total.**

Núcleo de la red	Distancia semántica	Carga afectiva
Personas	100	Positiva
Sociedad	44.65	Positiva
Familia	41.51	Positiva
Unión	34.59	Positiva
Apoyo	25.79	Positiva
Convivencia	23.90	Positiva

Pueblo	18.87	Positiva
Relación	18.87	Positiva

Las figuras que muestran los resultados por tipo de grupo participante, quedaron de la siguiente manera:

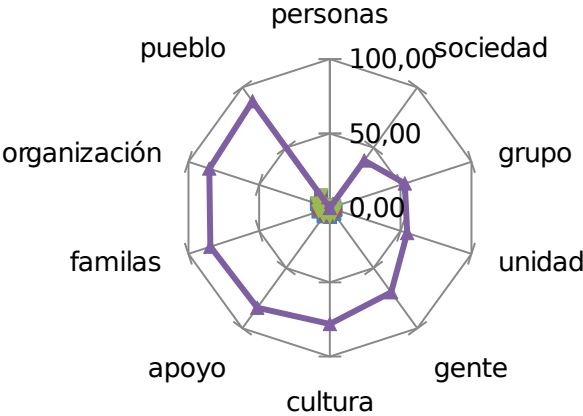


Figura 2: Resultados de los estudiantes de Psicología. Palabra "comunidad".

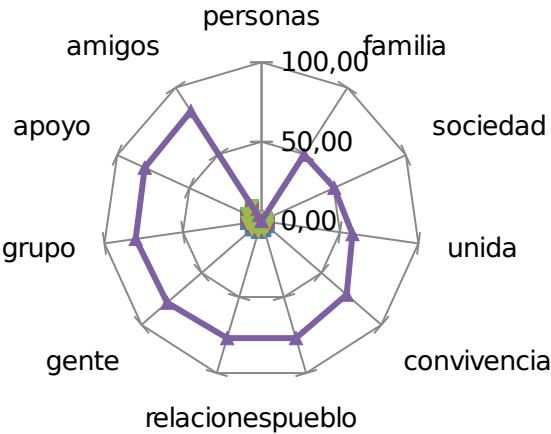


Figura 3: Resultados de los estudiantes de Ingeniería. Palabra "comunidad".



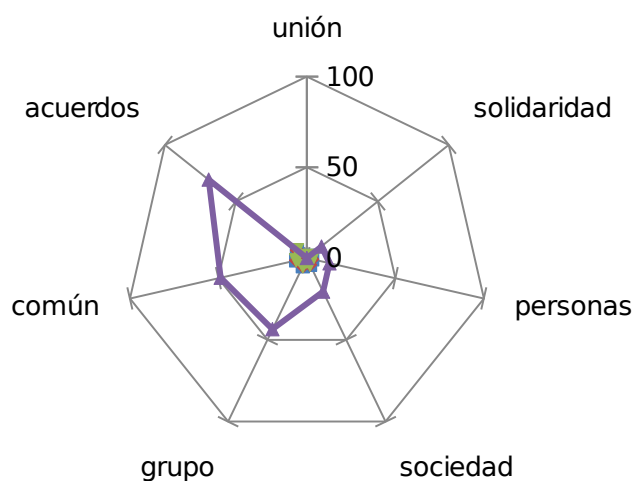


Figura 4: Resultados del grupo de profesores. Palabra “comunidad”.

## 2. *Equidad*

Siguiendo la misma lógica que en la primera palabra-estímulo, se integraron los resultados sobre “equidad” desde dos ópticas: primeramente, se presentan en la tabla 2, los resultados de la muestra global y posteriormente se desglosan por muestras parciales (ver figuras 5 a 7).

En este caso, el tamaño de la red que se conformó por los resultados de todos los grupos fue de 50. 9 palabras constituyeron el núcleo de la red. La distancia semántica del núcleo de la red y su carga afectiva, quedaron como sigue:

**Tabla 2: Resultados de la palabra-estímulo “equidad”. Muestra total.**

Núcleo de la red	Distancia semántica	Carga afectiva
Igualdad	100	Positiva
Género	44.28	Positiva
Respeto	37.81	Positiva
Trabajo	23.38	Positiva
Justicia	18.91	Positiva
Tolerancia	15.92	Positiva
Oportunidades	13.43	Positiva
Equilibrio	12.94	Positiva
Personas	12.44	Neutra

Los resultados por grupo, fueron:

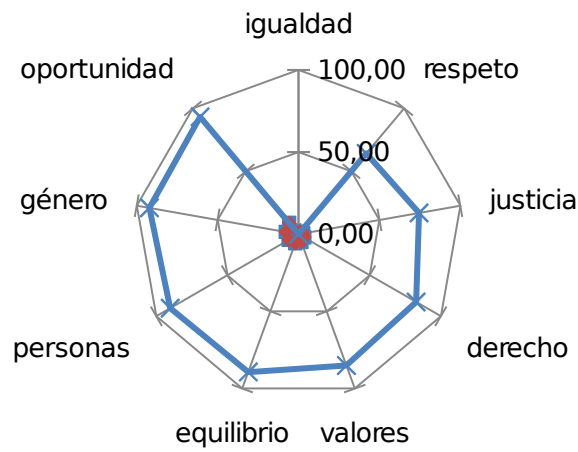


Figura 5: Resultados de los estudiantes de Psicología. Palabra “equidad”.

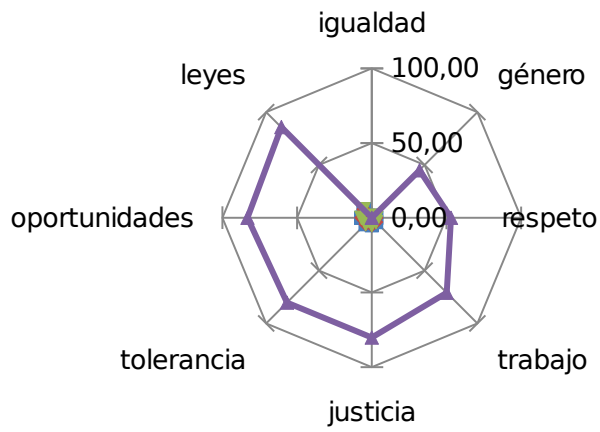


Figura 6: Resultados de los estudiantes de Ingeniería. Palabra “equidad”

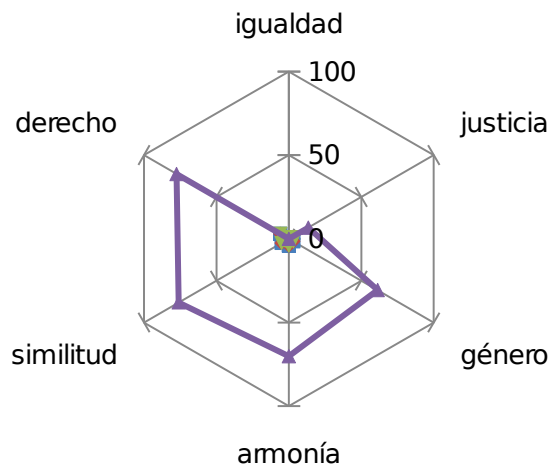


Figura 7: Resultados de los Profesores. Palabra “equidad”.

### 3. *Identidad*

En congruencia con el procedimiento seguido con relación a las dos palabras anteriores, se proponen primero los datos derivados de la muestra total y posteriormente, para apreciar las semejanzas y diferencias entre los grupos, se presentan las figuras 8 a 10.

Con respecto de los resultados referidos a la muestra total de la palabra-estímulo “identidad”, se encontró que el tamaño de la red fue la más grande de todas, con 69 definidoras. El núcleo de la red lo conformaron 8 palabras. La distancia semántica del núcleo de la red y su carga afectiva, se aprecian en la tabla 3:

**Tabla 2: Resultados de la palabra-estímulo “identidad” en la muestra total**

<b>Núcleo de la red</b>	<b>Distancia semántica</b>	<b>Carga afectiva</b>
Personalidad	100	Positiva
Persona	75.73	Positiva
Nacionalidad	56.31	Positiva
Único	34.95	Positiva
Sociedad	33.98	Positiva
Valores	33.98	Positiva
Identificar	26.21	Positiva
Cultura	25.24	Positiva

Las semejanzas y diferencias entre las muestras parciales, se aprecia en las siguientes figuras:

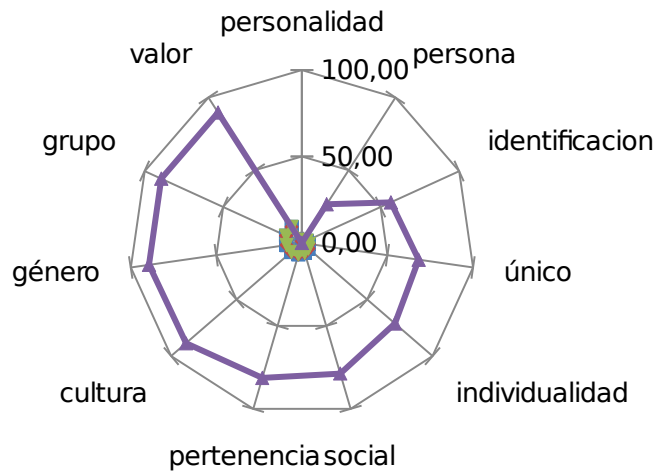


Figura 8: Resultados de los estudiantes de Psicología. Palabra "identidad".

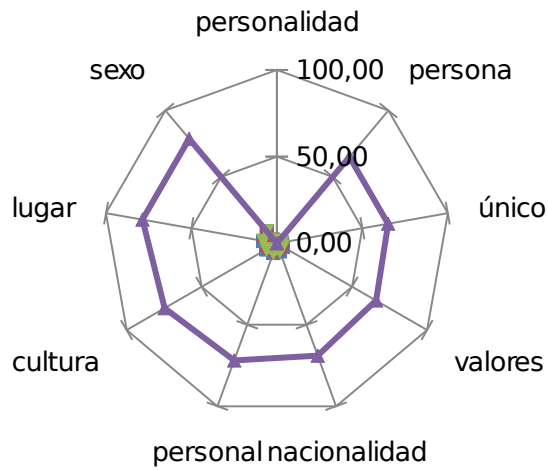


Figura 9: Resultados de los estudiantes de Ingeniería. Palabra "identidad".

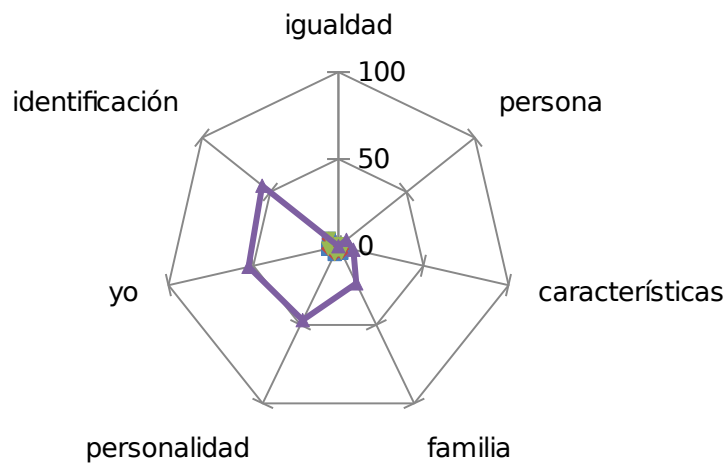


Figura 10: Resultados de los Profesores. Palabra “identidad”.

4. *Diversidad*

Como se han venido dando a conocer los resultados, en primera instancia se comunican los resultados de la muestra global y posteriormente, los de las muestras parciales.

En el caso de la muestra general, el tamaño de la red para esta palabra-estímulo fue de 55, mientras que el núcleo de la red estuvo formado por 12 palabras, lo que hace que sea la más grande de las cinco palabras-estímulo. Finalmente, la distancia semántica entre las definidoras que constituyeron el núcleo de la red y su correspondiente carga afectiva, se pueden apreciar en la tabla 4:

**Tabla 4: Resultados de la palabra-estímulo “diversidad”. Muestra total.**

Núcleo de la red	Distancia semántica	Carga afectiva
Variedad	100	Positiva
Ideas	51.43	Positiva
Género	35.71	Positiva
Cultura	35.00	Positiva
Personas	28.57	Positiva
Sexos	19.29	Positiva
Especies	17.86	Neutra

Los resultados por muestras grupales, quedaron como sigue:

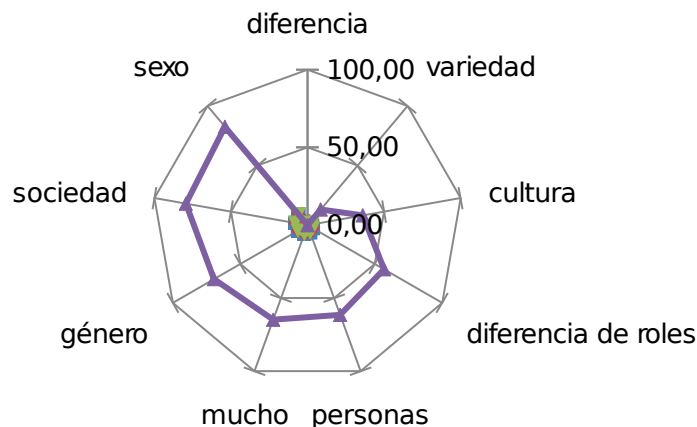


Figura 11: Resultados de los estudiantes de Psicología. Palabra “diversidad”

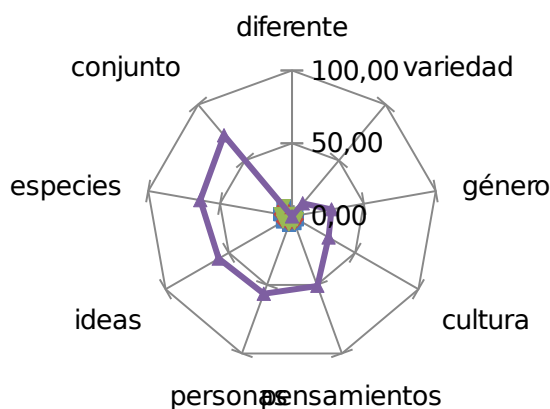


Figura 12: Resultados de los estudiantes de Ingeniería. Palabra “diversidad”

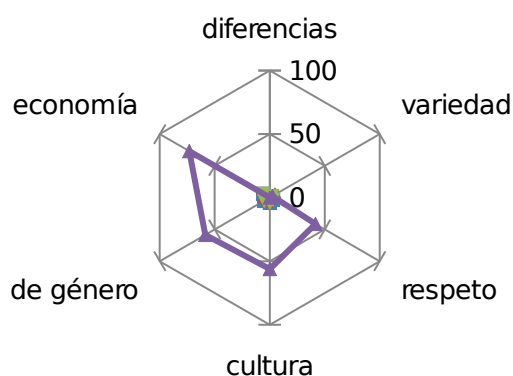


Figura 13: Resultados de los Profesores. Palabra “diversidad”.

### 5. Discriminación

Finalmente, con respecto de la muestra total, se encontró que la última palabra-estímulo generó un tamaño de red de 62, mientras que el núcleo de la red estuvo formado por 7 palabras. A su vez, la distancia semántica del núcleo de la red y su carga afectiva, se muestran en la tabla 5:

**Tabla 5: Resultados de la palabra-estímulo “discriminación”**

Núcleo de la red	Distancia semántica	Carga afectiva
Racismo	100	Negativa
Violencia	82.43	Negativa
Género	66.22	Negativa*
Falta de respeto	51.35	Negativa
Económica	44.59	Negativa
Desigualdad	44.59	Negativa
Intolerancia	39.19	Negativa

Raza	32.43	Negativa
Derechos	32.43	Positiva
Sexo	32.43	Negativa
Ley	32.43	Positiva
Personas	31.08	Neutra

\*Nota: Aunque en las tablas 2 y 4 se asignó una carga positiva a la definidora “género”, en este caso es negativa debido a que en el caso de la asociación con “discriminación”, el significado se vincula con una interacción desfavorable para todos los involucrados, ya que se habla de la discriminación por causa de género.

Los resultados grupales, se muestran en las figuras 14 a 16:

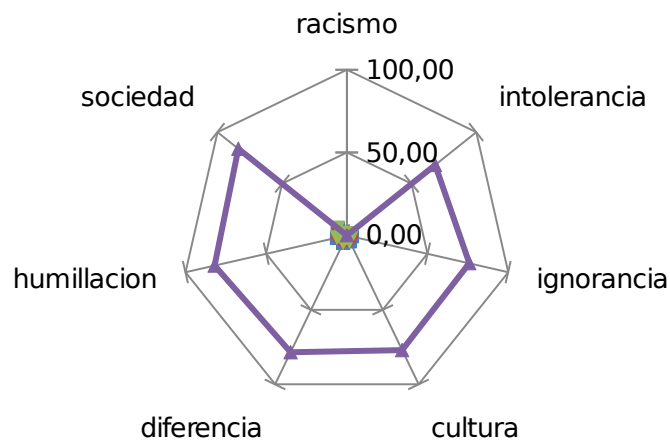


Figura 14: Resultados de los estudiantes de Psicología. Palabra “discriminación”

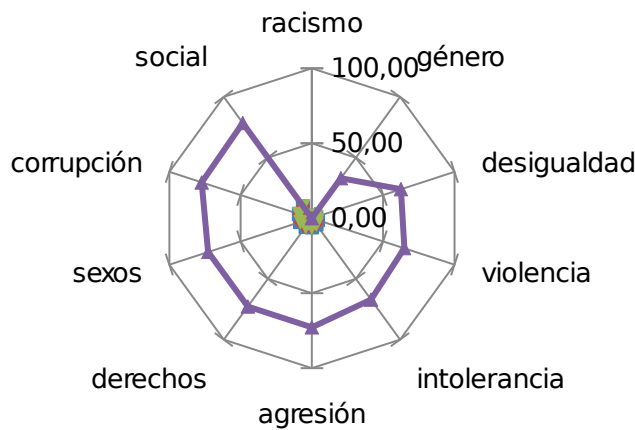


Figura 15: Resultados de los estudiantes de Ingeniería. Palabra “discriminación”

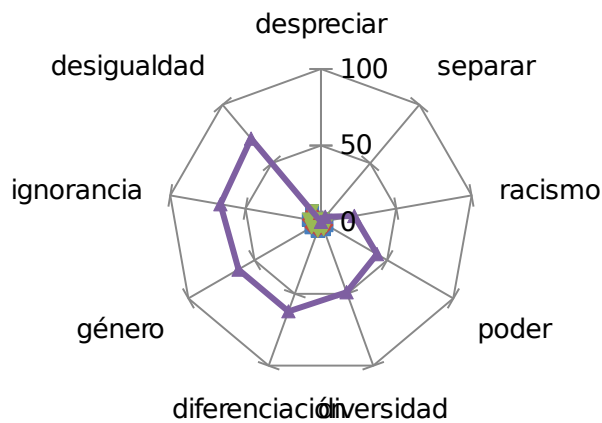


Figura 16: Resultados de los Profesores. Palabra “discriminación”

## RESULTADOS Y COMENTARIOS METODOLOGICOS

Los datos que se han mostrado se estudiaron con base al análisis semántico, partiendo de los significados que maneja el Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española (2001), puesto que es el organismo que registra la manera correcta de utilizar las palabras, de acuerdo con su empleo más generalizado por parte de los usuarios en los diversos países de habla hispana. Se eligieron las acepciones que mejor se apegaran al campo semántico correspondiente al instrumento aplicado. En ese sentido en el análisis teórico que se realiza, que por cuestiones de espacio no puede profundizarse en este espacio, muestra justamente la relación existente entre las acepciones de la palabra en el castellano y la percepción que los participantes tienen de cada una de las palabras-estimulo. Aunado a esto, la mirada



cuantitativa y cualitativa es posible, construyendo miradas mixtas que permitan hacer análisis más completos y profundos.

La metodología que se muestra en esta investigación, usando los datos de otras formas, permiten acceder a análisis correlacionales donde se pueda identificar la relación existente entre la perspectiva entre diversas palabras-estimulo, así como puntos de quiebre o de prioridad de otros tipos de análisis teóricos, que permitan el diseño de intervenciones específicas a cada población.

Por otro lado, la metodología de las redes semánticas, usada no como método único, sino acompañante de todo un esquema de herramientas brinda una rica posibilidad de comprensión fenomenológica de algún fenómeno específico, que permita complejizar la mirada y por lo tanto los análisis e intervenciones.

## **CONCLUSIONES**

A nivel general, pueden mostrarse las siguientes grandes conclusiones del estudio que se presenta en este artículo:

Aunque tiende a suponerse que en el ámbito universitario hay mayor apertura hacia la diversidad de todo tipo: étnica, lingüística, económica..., los resultados obtenidos muestran que en el discurso cotidiano se sigue apreciando la realidad desde una visión muy acotada a ciertas ideas que dejan entrever confusiones conceptuales o tal vez, posturas poco abiertas a la diversidad que con frecuencia parten de una actitud de superioridad, ya que quien discrimina se posiciona en una posición de poder, ya que se asume como alguien que de alguna manera es superior a otro; lo cual abre también una veta de trabajo importante.

Este ejercicio investigativo pone de relieve la necesidad de trabajar de manera más sistemática y de incidir en la modificación de las políticas institucionales y, más adelante, en las políticas públicas, para ir generando una cultura que propicie la inclusión. Asimismo, da la pauta para continuar profundizando en la ideología que subyace a las palabras definidoras que se eligieron, así como el impacto que ello tiene en la interacción cotidiana entre los estudiantes; por citar algunas de las vetas para indagar, que se abren con este estudio.

Justo es en lo anterior donde se suponen los retos emergentes para las instituciones de educación superior, donde los temas relacionados a la diversidad no se “den” en talleres y cursos periféricos a la formación académica, sino apostar a la transversalidad de la diversidad en todas las practicas dentro de la escuela, desde la formación dentro del aula, hasta a gestión escolar que se hace en relación a los grupos minoritarios y a la diversidad de posturas dentro del espacio académico.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

Abbagnano, N. (2004). *Diccionario de filosofía*. 4ª. Ed. México: FCE.

Alvarez-Gayou, J. (2003). *Cómo hacer investigación cualitativa*. México: Paidós.

Chomsky, N. (1977). *El lenguaje y el entendimiento*. Barcelona, España: Seix Barral.

Figuerola, N; González, E. & Solís, V. (1981). Una aproximación al problema del significado: las redes semánticas. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 13 (3), 447-458.

Morales, J. F., Moya, M., Gaviria, E. y Cuadrado, I. (2007). *Psicología social*. 3ª. ed. Madrid: McGraw Hill.

Reyes-Lagunes, I. (1993). Las Redes semánticas naturales, su conceptualización y su utilización en la construcción de instrumentos. *Revista de Psicología Social y Personalidad*, 9(1), 81-97

Vargas-Garduño, et al (2013). Concepciones sobre la diversidad en estudiantes universitarios de Michoacán. *Uaricha*, 10 (23), 1-20.