



**UNIVERSIDAD DE CHILE**  
**Facultad de Ciencias Sociales**  
**Carrera de Sociología**

**Medir el Significado: las Redes Semánticas como Método de  
Investigación Sociológica**

**Tesis para optar al Título de Sociólogo**

**VÍCTOR HUGO ALLAN URZÚA**

**PROFESOR GUÍA: Omar Aguilar Novoa**

**Santiago de Chile**

**2008**

## **Agradecimientos**

En primer lugar, agradezco al profesor Rodrigo Berríos Loyola, con quien tuve la oportunidad de trabajar directamente en investigación de mercado y a quien debo no sólo el estímulo intelectual en general, sino también la idea seminal sobre el tema de este trabajo.

En segundo lugar, agradezco a la Superintendencia de Salud del Gobierno de Chile, cuyo Departamento de Estudios confió en la técnica de redes semánticas desarrollada por mí y publicó los resultados de la investigación donde se aplicó, permitiéndome mostrar un ejemplo sociológicamente relevante.

## ÍNDICE

1	Resumen.....	4
2	Introducción .....	5
2.1	Redes semánticas: método y objeto .....	5
2.2	Mente y lenguaje.....	7
2.3	La mente social .....	8
2.4	Los caminos del pensamiento .....	10
3	De la semejanza al significado.....	12
3.1	La estructura reticular del lenguaje.....	12
3.2	El modelo de la semejanza.....	14
3.3	La imprecisión del significado.....	19
3.4	Teorías de la categorización.....	21
4	El modelo lexicográfico.....	24
4.1	Divergencia y recurrencia semánticas.....	24
4.2	Criterios formales de sinonimia .....	32
4.3	Definición de una red semántica.....	34
5	El modelo metafórico.....	39
5.1	Denotación y connotaciones .....	39
5.2	La estructuración metafórica del significado cotidiano .....	41
6	Metodología de investigación de redes semánticas .....	44
6.1	Definición del estímulo.....	44
6.2	Análisis.....	45
7	Conclusión .....	55
8	Bibliografía .....	56

## 1 Resumen

El presente trabajo trata sobre las redes semánticas como método de investigación sociológica. Si bien las redes semánticas nacen en el ámbito de la psicología y se desarrollan fundamentalmente a partir de un modelo computacional de la mente y el lenguaje, estimamos que tienen un gran potencial como herramienta de investigación cuando se insertan en el ámbito de la sociología.

La apropiación de las redes semánticas desde la sociología puede llevarse a cabo, tal como lo proponemos aquí, a la luz de tradiciones de pensamiento como la fenomenología y la filosofía del lenguaje del segundo Wittgenstein, e incorporando también los aportes más recientes como la teoría de los prototipos de E. Rosch y la teoría experiencialista del significado de Lakoff y Johnson.

Dos son los objetivos que orientan este trabajo:

1. Proporcionar un marco teórico que posibilite la comprensión de las redes semánticas como un método relevante para la sociología.
2. Proponer una metodología específica para generar redes semánticas a partir de los datos que pueden proporcionar las encuestas que se aplican en estudios cuantitativos de opinión pública, sociales y de mercado.

## 2 Introducción

### 2.1 Redes semánticas: método y objeto

Al hablar acerca de las redes semánticas, necesitamos hacer una distinción entre el método y su objeto. Como método, una red semántica es una reconstrucción, en la forma de una representación gráfica y matemática, de una estructura mental; como objeto, la red semántica es precisamente esta estructura mental.

Esta distinción importa porque en el nacimiento del concepto moderno de *red semántica*, hay una pretensión de identificar método y objeto. El término fue acuñado por Ross Quillian (1967) para explicar cómo se organiza el significado de las palabras en la memoria individual y generar una simulación computacional<sup>1</sup>. Se trata de emular el proceso mental de adquisición del lenguaje, específicamente en relación al aprendizaje de significados. Allan Collins, en colaboración con Quillian, desarrolló luego este modelo con una base experimental, midiendo el tiempo de reacción de una muestra de individuos a un conjunto de afirmaciones (1969)<sup>2</sup>. Posteriormente, el modelo de Collins y Quillian inspiró muchas otras investigaciones, en general tendientes a emular, mediante programas de computación, el funcionamiento de la mente individual al usar el lenguaje<sup>3</sup>.

Estas tentativas se inscriben en el cognitivismo de primera generación, es decir, en una teoría computacional de la mente. La simulación de procesos cognitivos a partir de algoritmos informáticos inaugura el campo de la inteligencia artificial, fértil en implicancias teóricas y técnicas. Pero la emulación no es idéntica a la explicación, a menos que exista isomorfismo entre la técnica aplicada y el proceso natural estudiado, es decir, que además de analogía funcional haya homología estructural.

---

<sup>1</sup> Quillian, M. R. *Word concepts: A theory and simulation of some basic semantics capabilities. Behavioral Sciences*, 1967, 12, 410-430.

<sup>2</sup> Collins, A. M. & Quillian, M. R. *Retrieval time for semantic memory. Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 1969, 8, 240-247.

<sup>3</sup> Las publicaciones más citadas son: Smith, E. E., Shoben, E. J. & Rips, L. J. *Structure and process in semantic memory: A featural model for semantic decisions. Psychological Review*, 1974, 81, 214-241. Collins, A. M. & Loftus, E. F. *A spreading-activation theory of semantic processing. Psychological Review*, 1975, 82, 407-428.

La emulación puede ampliar el foco de investigación de un fenómeno, pero no necesariamente devela por sí misma su esencia. Un ejemplo especialmente ilustrativo es el de las técnicas de animación digital aplicadas al cine para simular escenas difíciles o aun imposibles de obtener de manera natural. Lo decisivo es que la información que permite generar estas imágenes no es forzosamente conocimiento acerca de los objetos, sino una estrategia para abordar el problema echando mano a un repertorio de herramientas que pueden combinarse de diferentes formas para producir resultados similares.

La distinción que aquí hacemos entre método y objeto es una renuncia explícita a cualquier pretensión de isomorfismo entre las estructuras mentales que estudiamos y las técnicas utilizadas para describirlas. No procuraremos describir el proceso mental individual o colectivo mediante las redes semánticas, sino su traducción en estructuras que en momentos y contextos determinados contribuyen a definir el significado de un concepto o estímulo. Hablamos de “traducción” y no de “determinación causal” porque consideramos que este método, en la medida en que concierne a la sociología, debe inscribirse en una tradición hermenéutica o interpretativa antes que nomológica o explicativa. Si las redes semánticas representan o describen estructuras que a su vez traducen procesos mentales, entonces podemos considerarlas sintomáticas de otros fenómenos que compete a la teoría definir<sup>4</sup>. La analogía entre la interpretación psicoanalítica de los síntomas y la interpretación sociológica de las estructuras semánticas empíricas abre, sin duda, un campo mucho más fértil para la investigación y la teoría que la suposición de isomorfismo entre método y objeto.

---

<sup>4</sup> “Cuando los lingüistas de campo se ocupan de asuntos semánticos, resaltan la distribución de significaciones, sus variaciones, sus cambios a través de las diferentes estratificaciones de la sociedad. Los resultados de sus experiencias sociolingüísticas [...] no resultan esenciales en semántica [...] Los psicolingüistas, que representan perfectos laboratory linguists, no llegan a mejores resultados. Aparentemente, al igual que los lingüistas de campo, pueden valerse de un rigor y de una objetividad científicas directamente ligadas a los métodos de investigaciones cifradas utilizadas. ¿Pero cuáles son sus observaciones en el plano semántico? [...] Sin hipótesis semántica construida a priori, las experiencias y las pruebas conducen a respuestas ‘brutas’, que con frecuencia no se sabe interpretar, o, si tienen sentido, son decepcionantes. La conclusión es clara, para descubrir el sentido real, se debe operar en el marco de una teoría semántica y de una metodología semántica justificables independientemente.” A. Wierzbicka, 1985, p. 211, citado en G. Kreiber, 1990, pp. 74-75.

## 2.2 Mente y lenguaje

¿Por qué definir el objeto de las redes semánticas como una estructura mental, en lugar de referirlo directamente a una estructura lingüística? La respuesta es que el ámbito de lo lingüístico puede resultar demasiado restrictivo, no sólo por su definición rigurosa, sino también por sus connotaciones en el habla cotidiana.

La mente es cronológicamente anterior al lenguaje, tanto en lo filogenético como en lo ontogenético. Presupone un sustrato biológico, pero no se agota en localizaciones físicas (anatómicas y específicamente cerebrales): “la mente no está en la cabeza”<sup>5</sup>. La oposición cartesiana entre *res cogitans* y *res extensa* -aceptémosla o no- adquiere su evidencia no sólo de la fenomenología de la percepción, sino también del estudio de la cognición sensoriomotriz (operante antes de la adquisición del lenguaje) y, finalmente, de las propiedades del lenguaje. Todo esto, más que exteriorizar la vida mental, la deslocaliza o hace ubicua.

El clásico modelo cognitivista de las redes semánticas ciertamente pretende establecer una conexión entre mente y lenguaje. Lo hace restringiendo la mente a la función de la memoria como almacenamiento y recuperación de información, y el lenguaje a la lógica tradicional, centrada en relaciones de inclusión del tipo género/especie. Desde esta perspectiva, la adquisición del lenguaje se entiende más bien como la internalización del diccionario. La pregunta fundamental es cómo la mente

---

<sup>5</sup> Varela, Francisco. *El Fenómeno de la Vida*, pp. 240-242. “Puede que esto les parezca obvio, pero en el mundo de la investigación han prevalecido otras ideas, especialmente la metáfora computacional a la que antes me referí. Es necesario romper con esa tradición ya que hay toda una serie de argumentos para afirmar que la mente no es un programa, un software, una manipulación de símbolos basada en determinadas reglas. Para resumir brevemente, aquí va mi primer lema: la mente no está en la cabeza. Esta idea surge como consecuencia del redescubrimiento de la importancia del estar encarnado.

Ahora bien, ¿por qué es esto así? Responde a una lógica muy precisa: una vez que hayan comprendido que para que exista una mente tiene que haber manipulación e interacción activa con el mundo, entonces tenemos un fenómeno incorporado y activo, y cualquier cosa que denominemos un objeto, una cosa en el mundo, las sillas y mesas, las personas y las caras y todo lo demás, depende totalmente de esta constante manipulación sensoriomotriz. No podemos captar al objeto como si simplemente estuviera ‘ahí afuera’ en forma independiente. El objeto surge como fruto de nuestra actividad, por lo tanto, tanto el objeto como la persona están co-emergiendo, co-surgiendo.”

“Transformemos este lema “La mente no está en la cabeza” en una lógica más estructurada. La cognición está enactivamente encarnada. ‘Enactiva’ es una etiqueta que utilizo aquí en su sentido literal ya que la cognición es algo que producimos por el acto de manipular, por medio de una manipulación activa: es el principio fundacional de lo que es la mente.”

realiza esta tarea, aparentemente muy ardua, y es aquí donde intervienen algoritmos y clasificaciones que harían más eficiente el proceso. Sin duda, es más difícil recuperar la información cuando está desordenada, y lo que el cognitivismo estudia es el tipo de ordenamiento que nos permite aprender el lenguaje.

Memoria y lógica son conceptos restrictivos con los que se pretende conectar mente y lenguaje en un modelo computacional. No siendo un enfoque estéril, probablemente resulta bastante más fructífero para el campo de la inteligencia artificial y sus innovaciones tecnológicas, que para la comprensión de la mente y el lenguaje humanos. Precisamente porque la mente es más que memoria y el lenguaje más que lógica, es relevante para la sociología apropiarse -lo que no significa monopolizar- tanto del objeto como del método de las redes semánticas. La sociología y la psicología social pueden abordar con mayor apertura el entrelazamiento entre mente y lenguaje, recurriendo a una semántica empírica.

### **2.3 La mente social**

Al definir el objeto de las redes semánticas como una estructura mental antes que lingüística, el precio que pagamos es tener que volver a delimitar lo individual y lo colectivo. El concepto de mente, a diferencia del de lenguaje, no connota colectividad sino a costa de una metáfora. Esta metáfora ha sido temida, criticada y rechazada desde los inicios de la sociología, expresada en términos como “conciencia colectiva”, “inconsciente colectivo” y “espíritu del pueblo” (*Volksgeist*).

Las dificultades ontológicas que presentaban tales conceptos parecían haber sido sorteadas cuando la analogía orgánica, usada para dar cuenta de la estructura y función de la sociedad, fue desplazada por el modelo lingüístico. Este modelo ya no es meramente analógico, pues el lenguaje es el fenómeno social por excelencia. Con el giro lingüístico, la definición de lo social se hace más precisa, inclusive más operacional, pero también mucho más restrictiva. El lenguaje verbal se convierte en la premisa de lo colectivo, pasando por alto el hecho de que tanto la mente como la sociedad son filogenética y ontogenéticamente anteriores.

Debemos a Gregory Bateson el haber propuesto un concepto amplio de la mente como: 1) un agregado de componentes o partes interactuantes, 2) cuya interacción es gatillada por la diferencia, y cuyo proceso requiere 3) energía colateral y 4) cadenas circulares o más complejas de determinación; donde 5) los efectos de la diferencia son codificaciones de sucesos precedentes, según determinadas reglas de transformación, 6) cuya descripción y clasificación revela una jerarquía de tipos lógicos inherentes al fenómeno<sup>6</sup>. Entre estos criterios no se mencionan los límites entre el organismo y su entorno, o entre lo individual y lo colectivo. La definición de lo mental de Bateson es extensible a los ecosistemas, siempre que aceptemos soluciones descentralizadas a los problemas planteados por estos criterios. Siendo así, la definición ecológica de la mente excede tanto a la analogía orgánica como al modelo lingüístico.

¿Qué aporta esta definición ecológica de la mente? Esencialmente, un contexto más amplio donde inscribir el lenguaje verbal para relacionarlo con estructuras y procesos sociales más primitivos, tales como los descritos por Freud en su *Psicología de las masas* o por Durkheim en su análisis de la función del crimen y la pena como reafirmación de los sentimientos colectivos. Por supuesto, este contexto coincide en gran medida con el concepto de inconsciente colectivo, ya que efectivamente estas estructuras y procesos tienden a sustraerse a la conciencia. Pero al hablar de una mente ecosistémica antes que de la distinción consciente/inconsciente, somos explícitos acerca de su estatuto ontológico. La mente social surge evolutivamente antes que el lenguaje verbal, con pautas de relación a menudo muy complejas, tanto en las relaciones filiales como grupales. El ser humano recién nacido se incorpora a un mundo social que no sólo opera mediante un lenguaje verbal que aún no comprende, sino también a través de pautas de interacción preverbales que, como diría Bateson, codifican una historia de interacciones previas que puede remontarse a muchas generaciones. Es así como el infante puede asimilar lo que nunca nadie le ha dicho, pero todos saben o presienten vagamente. La aparición del lenguaje reorganiza las primitivas pautas de interacción a lo largo de la evolución de las sociedades. De

---

<sup>6</sup> Gregory Bateson, *Espíritu y Naturaleza*, Amorrortu, 1982, pp. 103-142. El título original es *Mind and Nature. A Necessary Unity*.

manera similar, la adquisición del lenguaje reorganiza las primitivas experiencias infantiles, al tiempo que da acceso a una nueva dimensión de la mente social.

Sin el concepto de mente social, es difícil ver en las redes semánticas algo más que un conjunto de probabilidades de asociación que dan cuenta de los usos habituales del lenguaje y de cómo éstos son afectados por los medios de comunicación masiva. El recurso a la mente social es lo que hace posible interpretar la red semántica como sintomática de determinados aspectos de la vida social.

#### **2.4 Los caminos del pensamiento**

Karl Mannheim, precursor de la sociología del conocimiento, destacó del siguiente modo la función del lenguaje en la constitución de la mente social:

“Así como sería un error tratar de derivar un idioma de la observación de un solo individuo, que no habla un idioma propiamente suyo, sino más bien el de sus contemporáneos y sus predecesores que le han preparado el camino, del mismo modo es un error explicar la totalidad de un proceso refiriéndose únicamente a la génesis de éste en la psique de un individuo. Sólo en un sentido muy limitado el individuo aislado crea él mismo la forma de discurrir y pensar que le atribuimos. Habla el mismo idioma de su grupo; piensa en la misma forma que su grupo. Halla a su disposición sólo determinadas palabras con su significado. Dichas palabras no sólo trazan en gran parte los caminos que habían de conducirlo al mundo que le rodea, sino que le muestran al mismo tiempo desde qué ángulo y en qué textura de actividad los objetos han sido perceptibles y asequibles hasta ahora al grupo o al individuo.”<sup>7</sup>

La metáfora de los caminos nos permite advertir que gran parte de las acciones que un observador puede comprender como racionales y de las cuales los agentes pueden dar razones, son en verdad acciones tradicionales (siguiendo la taxonomía de Max Weber). Para que una acción tradicional se presente como “irracional” o “no racional”, tiene que darse en el contexto de un sistema no racionalizado (por ejemplo: la conducta supersticiosa) o ser abiertamente disfuncional (por ejemplo: “debía virar en la última calle, pero la costumbre me hizo seguir en línea recta”). En un segundo nivel de interpretación, puede afirmarse que es racional, si no inevitable, actuar la mayor parte del tiempo con arreglo a la costumbre, o nuestra vida se consumiría en millares de decisiones irrelevantes.

---

<sup>7</sup> Karl Mannheim, *Ideología y Utopía*, Fondo de Cultura Económica, 1987, página 2.

Si observamos a un individuo recorriendo un camino que le es familiar, las regularidades que vemos en su trayectoria probablemente estarán más determinadas por las características de la red vial que por las decisiones del agente. Sin duda, el agente puede en todo momento decidir cambiar su itinerario y hasta puede salirse de la red vial, ya sea violando sus normas o sus límites físicos (como ocurre, por ejemplo, en una persecución policial). Pero la mayor parte de lo que es regular y comprensible en la acción está inscrito en estructuras previamente definidas que permiten, dicho sea de paso, realizar predicciones probabilísticas de la conducta. La metáfora de Mannheim extiende lo que aquí decimos de la acción, al ámbito del pensamiento y el lenguaje.

Como estructuras mentales, las redes semánticas pueden considerarse como una clase particular de caminos del pensamiento, que se distingue de los modelos clásicos de la deducción lógica y matemática donde cada paso sigue reglas orientadas a la conservación del valor de verdad. El pensamiento semántico no sólo es laxo en cuanto al tipo de conexión posible entre un concepto y otro, sino también respecto de la pretensión de mantenerse en la verdad. Aunque no podemos descartar la presencia de otros principios de conservación (por ejemplo, del sentido afectivo o estético), lo decisivo es que ellos no determinan directamente el modo en que se pasa de un pensamiento a otro. Otra característica que distingue al pensamiento semántico del pensamiento lógico es su tendencia divergente o polisémica, esto es, a la multiplicación de los sentidos (ateniéndonos a la metáfora vial: la diversificación de los caminos y las direcciones), de donde se desprende también su tendencia a ser inconsciente, periférico, subliminal.

Los caminos pueden surgir espontáneamente a partir de la huella dejada por cursos de agua, animales u otros viajeros; pueden institucionalizarse si son recorridos una y otra vez, o bien desaparecer en la espesura o debido a la erosión al caer en desuso. La sola existencia de una huella suficientemente nítida hace probable su uso recurrente, pues aparece como una alternativa más económica que abrirse paso a campo traviesa y nos mueve a presuponer que tiene un sentido, es decir, que conduce a algún lugar significativo. Esto es aplicable por analogía a los procesos de pensamiento, donde el lenguaje proporciona los hitos que señalan el camino común a los miembros de una sociedad.

### 3 De la semejanza al significado

#### 3.1 La estructura reticular del lenguaje

En su obra tardía, Wittgenstein propone entender el lenguaje en referencia a los juegos que los niños utilizan para aprender su lengua materna, entretejiendo palabras y acciones en una forma de vida<sup>8</sup>. Al acuñar la expresión “juego de lenguaje” (*Sprachspiele*), devuelve el lenguaje a su contexto social y cotidiano, de donde había procurado desarraigarlo en su obra temprana, en sintonía con el positivismo lógico.

Wittgenstein ofrece también una descripción de la estructura del lenguaje, ejemplificada en el concepto mismo de juego. Se trata de relaciones de semejanza análogas a las que se encuentran entre los miembros de una familia, emparentados entre sí. Esta descripción se generaliza luego en la estructura de una red o tejido de estructura heterogénea, en que no existe un centro articulador que garantice la unidad del significado<sup>9</sup>.

Esta descripción pone énfasis en la divergencia del significado aun dentro de un mismo juego de lenguaje, frustrando la clásica expectativa de hallar una esencia detrás del concepto. La fortaleza de este punto de vista es basarse en una observación atenta del modo efectivo en que usamos el lenguaje. Como mínimo, demuestra que la esencia de un concepto, si acaso existe, no puede derivarse directamente de su uso cotidiano en el lenguaje, que es heteróclito.

Cuando Wittgenstein aborda el problema de la certeza, recurre también a esta estructura reticular del lenguaje, que contrapone a la arquitectura vertical. Una

---

<sup>8</sup> *Investigaciones Filosóficas*, p. 25.

<sup>9</sup> “En vez de indicar algo que sea común a todo lo que llamamos lenguaje, digo que no hay nada en absoluto común a todos estos fenómenos por lo cual empleamos la misma palabra para todos –sino que están emparentados entre sí de muchas maneras diferentes. Y a causa de este parentesco, o de estos parentescos, los llamamos a todos ‘lenguaje’. [...] Vemos una complicada red de parecidos que se superponen y entrecruzan. Parecidos a gran escala y de detalle. [...] No puedo caracterizar mejor esos parecidos que con la expresión ‘parecidos de familia’; pues es así como se superponen y entrecruzan los diversos parecidos que se dan entre los miembros de una familia: estatura, facciones, color de los ojos, andares, temperamento, etc., etc. – Y diré: los ‘juegos’ componen una familia. [...] Y extendemos nuestro concepto (...) como cuando al hilar trenzamos una madeja hilo a hilo. Y la robustez de la madeja no reside en que una fibra cualquiera recorra toda su longitud, sino en que se superpongan muchas fibras.” *Ibidem*, pp. 87-89.

proposición nos parece verdadera o cierta si está conectada con otras proposiciones igualmente verosímiles. Las proposiciones se sostienen unas a otras, sin requerir en ningún caso un fundamento<sup>10</sup>.

Al definir el significado, Wittgenstein no sólo descarta conceptos idealistas como el de esencia, sino también conceptos psicológicos como vivencias y representaciones mentales. Éstos se entienden como correlatos del significado, pero no como parte de su definición. El significado de un concepto viene definido por su uso efectivo en un juego de lenguaje, es decir, por su relación con otras palabras y acciones que participan de éste.

¿Por qué Wittgenstein procura alejar el significado de las vivencias y representaciones mentales? Principalmente, porque éstas se entienden como fenómenos privados, que acontecen en el fuero interno, y si hacemos residir el significado en el mundo privado, se torna difícil entender cómo es posible la comunicación, que queda investida de un aura misteriosa; se debe recurrir entonces a fenómenos extralingüísticos como la empatía, la identificación con el otro o la participación mística como fundamento de la comunicación cotidiana. Pero el significado es desde el principio un fenómeno público, puesto que la adquisición del lenguaje supone la participación en sus convenciones.

Por otra parte, las representaciones mentales no son necesariamente privadas. Basta recordar el concepto de “representación colectiva” acuñado por Durkheim para advertir que en los juegos de lenguaje no sólo se entretajan palabras y acciones, sino también otros contenidos tales como imágenes y estados afectivos que preservan su carácter público. Es en este sentido amplio que usamos el concepto de representación colectiva (así como el de representación en general), intentando devolverle su lugar en los juegos de lenguaje.

---

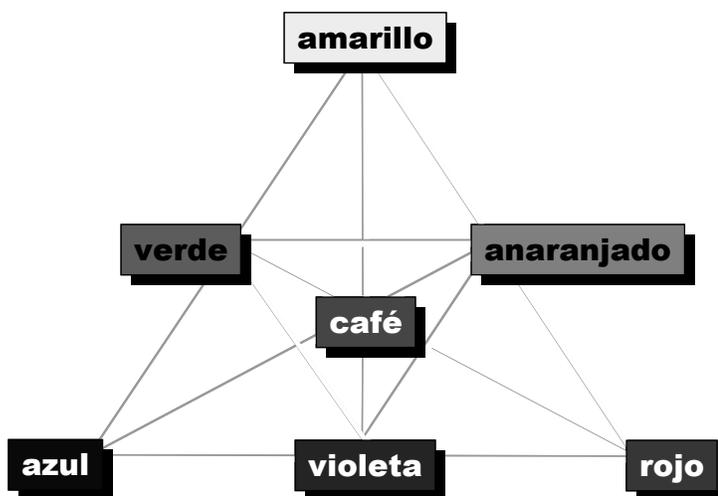
<sup>10</sup> “No son los axiomas aislados los que nos parecen evidentes, sino todo un sistema cuyas consecuencias y premisas se sostienen recíprocamente. [...] El niño aprende a creer muchas cosas. Esto es, aprende por ejemplo a actuar de acuerdo con estas creencias poco a poco, se forma un sistema con las cosas que cree y, en tal sistema, algunos elementos se mantienen inmutables y firmes, mientras que otros son más o menos móviles. Lo que se mantiene firme lo hace no porque intrínsecamente sea obvio o convincente, sino porque se sostiene en lo que le rodea. [...] No aprendo explícitamente las proposiciones que para mí son incuestionables. Puedo descubrirlas posteriormente como el eje en torno al cual gira un cuerpo. El eje no está inmóvil en el sentido de que lo mantenga fijo, sino que su inmovilidad está determinada por el movimiento en torno a él.”. *Sobre la Certeza*, párrafos 142, 144 y 152.

### 3.2 El modelo de la semejanza

Las redes de significados operan sobre relaciones de afinidad cuyo primer modelo son las relaciones de semejanza, que tienen lugar en el registro de la percepción, filogenéticamente anterior al registro simbólico. La relación de semejanza es originalmente imprecisa, pero susceptible de precisión a través del análisis que pone al descubierto los rasgos semejantes y desemejantes. Primero constatamos la semejanza; luego, precisamos los rasgos que la sustentan, lo que significa que generamos una abstracción.

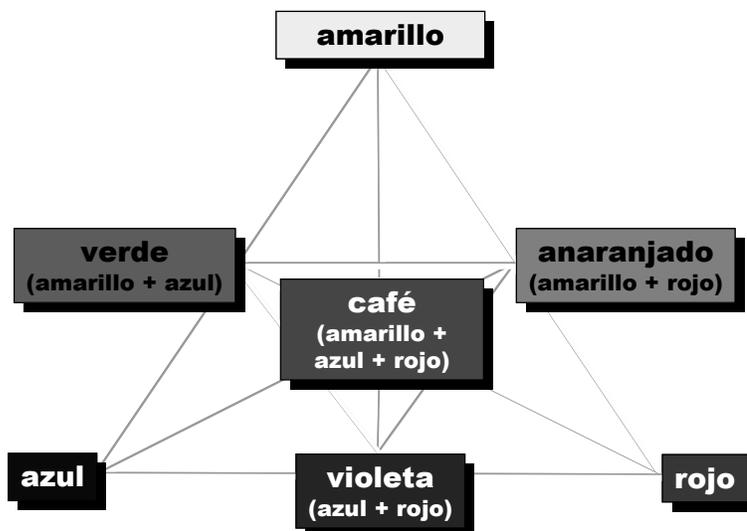
La semejanza no es necesariamente transitiva. De las proposiciones “A es semejante a B” y “B es semejante a C”, no puede deducirse la proposición “A es semejante a C”. Tomemos como ejemplo una red de semejanzas entre colores (figura 1):

**FIGURA 1: RED DE SEMEJANZAS ENTRE COLORES**



En esta red de semejanzas hay colores primarios (azul, amarillo y rojo), secundarios (verde, anaranjado, violeta) y terciarios (café). Las líneas conectan aquellos colores que comparten algún color primario en su composición. Estas relaciones son explicitadas en la figura 2:

**FIGURA 2: EXPLICACIÓN DE LAS SEMEJANZAS ENTRE COLORES**



Este ejemplo ilustra que la transitividad no es una propiedad necesaria de las redes de semejanza: a) amarillo y verde son semejantes; b) verde y azul son semejantes; c) amarillo y azul no son semejantes. También permite mostrar algo más inquietante: puede haber una apariencia *espuria* de transitividad. Si analizamos el triángulo formado por verde, anaranjado y violeta, vemos que: a) verde y anaranjado comparten el amarillo; b) anaranjado y violeta comparten el rojo; c) verde y violeta comparten el azul. Luego, no hay ningún rasgo común a los tres y la apariencia de transitividad se revela falsa.

La combinatoria de rasgos en este ejemplo era previamente conocida y nos sirvió para establecer las relaciones de semejanza. ¿Qué pasaría si no la conociéramos? Puede que interpretáramos la red como una combinatoria de colores a partir de amarillo, azul y rojo, como es el caso; pero también podríamos interpretar el café como el color primordial, a partir del cual se derivan todos los demás. La decisión entre estas interpretaciones rivales requiere información adicional a la representada en la red.

El presupuesto de un enfoque *analítico* es que cualquier red de semejanzas es reducible a la combinatoria de un número finito de rasgos o atributos. De hecho, esta reducción es el ideal hacia donde apunta el enfoque analítico. El problema es que no podemos dar por sentado que el número de rasgos o atributos que se combinan para

establecer las semejanzas sea siempre menor que el número de elementos de la red. Las entidades que comparamos a menudo son suficientemente complejas para dar cabida a múltiples criterios de comparación y, por lo tanto, a una desbordante cantidad de atributos. Enfrentamos entonces una crisis económica en el análisis<sup>11</sup>, que en la jerga estadística se conoce como un exceso de parámetros en el modelo.

Una objeción más profunda se basa en que los atributos son abstracciones derivadas de las entidades que comparamos y, por consiguiente, no puede imputárseles un carácter originario. Tal es la premisa de un enfoque *fenomenológico*, así llamado porque procura ajustarse al modo en que se manifiesta el objeto de estudio. Desde este punto de vista, no es lícito asumir que las entidades que comparamos resultan de la combinatoria de un conjunto reducido de atributos. La mayoría de las comparaciones que afrontamos en la vida cotidiana son demasiado complejas para ser reducidas a combinaciones de rasgos simples, y mucho menos a la suma de atributos que suele coronar la operación reduccionista.

Están en juego dos formas distintas de trazar un límite. En la primera de ellas, el atributo se distingue de todo lo que no es él mismo, ya sea como figura respecto del fondo, en contraste con atributos alternativos o respecto de un polo opuesto. La segunda forma de trazar límites concierne a la organización del conjunto de todos los atributos referidos a las entidades que comparamos, para lo cual se llevan a cabo dos operaciones: a) la reunión de atributos en conjuntos caracterizados por relaciones de exclusión entre sus elementos, denominadas “variables”, y b) la eliminación de los conjuntos redundantes, que no aportan información nueva.

En el ejemplo de los colores, son posibles tantas variables o conjuntos de atributos como elementos hay en la red. Cada color puede originar una variable de presencia o ausencia (cuadro 1). Pero sólo tres de estas variables son necesarias; precisamente aquellas que coinciden con los colores primarios. En este caso, eliminar la redundancia equivale simplemente a prescindir de las variables que contienen colores secundarios o terciarios. Esta reducción de variables no necesita ser intuitiva; podemos aplicar la siguiente rutina estadística: a) calcular las correlaciones entre las

---

<sup>11</sup> El principio de no multiplicar los entes sin necesidad, conocido como “la navaja de Occam”, se refería a este problema económico en la teoría, mucho antes de que fuera formalizado en el lenguaje matemático. También el término “especulación” se aplica a la actividad del pensamiento que va más allá de la evidencia disponible, esto es, sin solvencia.

variables (cuadro 2), y b) realizar un análisis de componentes principales sobre la matriz de correlaciones entre variables. Como resultado, se obtienen tres componentes principales que representan las variables fundamentales que organizan las relaciones de semejanza entre los elementos (cuadro 3). Estos componentes coinciden con lo que de antemano sabíamos que eran los colores primarios.

### CUADRO 1: DEFINICIÓN DE VARIABLES

ELEMENTOS	VARIABLES (1 = presencia; 0 = ausencia)						
	AZUL	AMARILLO	ROJO	VERDE	VIOLETA	ANARANJADO	CAFÉ
Azul	1	0	0	0	0	0	0
Amarillo	0	1	0	0	0	0	0
Rojo	0	0	1	0	0	0	0
Verde	1	1	0	1	0	0	0
Violeta	1	0	1	0	1	0	0
Anaranjado	0	1	1	0	0	1	0
Café	1	1	1	1	1	1	1

### CUADRO 2: MATRIZ DE CORRELACIONES ENTRE LAS VARIABLES

	AZUL	AMARILLO	ROJO	VERDE	VIOLETA	ANARANJADO	CAFÉ
AZUL	1.000	-.167	-.167	.548	.548	-.091	.354
AMARILLO	-.167	1.000	-.167	.548	-.091	.548	.354
ROJO	-.167	-.167	1.000	-.091	.548	.548	.354
VERDE	.548	.548	-.091	1.000	.300	.300	.645
VIOLETA	.548	-.091	.548	.300	1.000	.300	.645
ANARANJADO	-.091	.548	.548	.300	.300	1.000	.645
CAFÉ	.354	.354	.354	.645	.645	.645	1.000

### CUADRO 3: MATRIZ DE ESTRUCTURA: CORRELACIONES ENTRE LAS VARIABLES Y LOS COMPONENTES PRINCIPALES

(Análisis de Componentes Principales con Rotación Varimax; varianza explicada total = 89.5%)

VARIABLES	COMPONENTES PRINCIPALES		
	1	2	3
AZUL	<b>.951</b>	-.089	-.090
VERDE	<b>.663</b>	-.066	<b>.662</b>
CAFÉ	<b>.533</b>	<b>.533</b>	<b>.533</b>
ROJO	-.090	<b>.951</b>	-.089
VIOLETA	<b>.662</b>	<b>.662</b>	-.066
AMARILLO	-.089	-.090	<b>.951</b>
ANARANJADO	-.066	<b>.662</b>	<b>.662</b>
Varianza explicada por el componente	29.8%	29.8%	29.8%
Interpretación del componente	<i>AZUL</i>	<i>ROJO</i>	<i>AMARILLO</i>

Las entidades complejas que acostumbramos comparar, como los rostros o el carácter de las personas que conocemos, no tienen rasgos tan claramente definidos como los colores primarios de nuestro ejemplo; en el mejor de los casos, son como los colores compuestos que descartamos como variables debido a su redundancia. Eliminemos los colores primarios de la red y definamos el verde, el anaranjado y el violeta como variables: cada color se describirá a sí mismo, y la combinación de los tres describirá al color café. Pero estas tres variables no serán independientes, ya que tendrán elementos en común; peor aún, no tendrán un elemento común a las tres, sino comunidades parciales. Esta situación, que parece el resultado de una trampa deliberada, expresa mejor las propiedades de los rasgos que abstraemos constantemente al comparar percepciones.

Los enfoques fenomenológico y analítico pueden dialogar, en el entendido de que la reducción de las entidades a una combinatoria de variables enfrenta una barrera económica. A determinado nivel de complejidad, vale decir, de subconjuntos de atributos no excluyentes entre sí, la reducción de las entidades a sus atributos resulta más dispendiosa que considerarlas en su integridad. Esto no excluye el reconocimiento

de su posible cualidad holística, esto es, de que presenten propiedades que sus componentes no tenían por separado. En el ejemplo de los colores, esta cualidad holística es la que hace difícil que percibamos directamente la semejanza del verde con el azul y el amarillo.

### 3.3 La imprecisión del significado

Hemos visto que la transitividad no es una propiedad necesaria de las relaciones de semejanza. Empero, tampoco es adecuado decir que son *intransitivas*. La comparación entre dos entidades siempre pone en juego elementos comunes y elementos no comunes, lo que en la jerga lógica llamaríamos conjunción y disyunción. Cuando la semejanza entre dos entidades es imprecisa, no sabemos trazar el límite entre lo común y no común, lo cual nos hace dudar de su transitividad respecto de una tercera entidad.

Las relaciones de igualdad y desigualdad son transitivas porque abarcan todo el foco de la comparación (la cantidad), al precio de un empobrecimiento de la relación. La igualdad es el caso más extremo, pues todo es común ( $a = b$ ) o nada lo es ( $a \neq b$ ). La desigualdad ordenada enriquece esta comparación, pues establece que algunos elementos son comunes y otros faltan en una de las entidades, señalando además el sentido de la relación ( $a > b$ ). El álgebra recupera lo perdido en la relación lógica de igualdad o desigualdad introduciendo las operaciones aritméticas y la cantidad. Por ejemplo, " $a = 2b$ " quiere decir " $a \neq b$ ", " $a > b$ " y algo más: 2 es la medida de la relación entre  $a$  y  $b$ , definida como una proporción por la operación de multiplicar o dividir.

La semejanza no reducida mediante el análisis carece de dimensión –es, en principio, inconmensurable. Es una relación llena de posibilidades y por eso no puede asegurar la transitividad, porque la comparación entre  $A$  y  $B$  puede discurrir por un camino distinto cuando introducimos  $C$ . Cuanto más complejas son las entidades, tanto más probable es que los rasgos comunes que *saltan a la vista* entre  $A$  y  $B$  no sean los mismos que entre  $A$  y  $C$ , ni entre  $B$  y  $C$ . La perspectiva inaugurada por cada comparación será una *Gestalt* diferente a las demás. Nuevamente, a mayor complejidad, estas *Gestalten* tenderán a ser inconmensurables, es decir, será cada vez

más difícil establecer un patrón de medida que dé cuenta significativamente de sus semejanzas y diferencias, así como de sus proporciones. La inconmensurabilidad no es tanto la imposibilidad de medir como la ineficiencia de hacerlo; se trata de la misma barrera económica que nos lleva a preferir en algunos casos el enfoque fenomenológico sobre el analítico<sup>12</sup>.

Dondequiera que el análisis resulta dispendioso, la fenomenología nos recuerda que cotidianamente percibimos una infinidad de semejanzas y desemejanzas no analizadas. Nuestra cognición, antes de ser analítica y pretender exactitud para controlar, era morfológica y relacionaba para interpretar y comprender. Más importante aún es que, en el desarrollo humano, este conocimiento morfológico no es reemplazado, sino complementado por el analítico. De ahí su legitimidad, firmemente establecida por Husserl:

“El geómetra no se interesa por las formas fácticas intuitivas sensiblemente, como hace el investigador que describe la naturaleza. No forja como éste conceptos morfológicos de vagos tipos de formas, que se aprehenden directamente sobre la base de la intuición sensible y se fijan vagamente, según son, en conceptos o términos. La vaguedad de los conceptos, la circunstancia de que tengan esferas fluidas de aplicación, no es una mácula con que estigmatizarlos; pues para la esfera del conocimiento a la que sirven son absolutamente indispensables o son los únicos justificados en ella. Si se trata de dar adecuada expresión conceptual a las cosas que se dan intuitivamente, con sus caracteres esenciales también intuitivamente dados, se trata justamente de tomarlas como se dan. Y no se dan de otra manera que como fluidas, y en ellas sólo pueden aprehenderse esencias típicas mediante la intuición que analiza éstas directamente. La más perfecta geometría y el más perfecto dominio práctico de ella no pueden ayudar al investigador que describe la naturaleza a dar expresión justamente (en conceptos exactamente geométricos) a lo que él expresa de un modo tan simple, comprensible y completamente adecuado con las palabras ganchudo, corvo, lenticular, umbeliforme, etc. –todos, conceptos que son esencialmente y no accidentalmente inexactos y por ende no matemáticos.”<sup>13</sup>

---

<sup>12</sup> Sin embargo, debemos recordar que la revolución informática ha desplazado este límite. Muchas *Gestalten* que en el pasado sólo podían ser producidas intuitivamente, hoy pueden ser producidas mediante algoritmos, es decir, pueden ser parametrizadas. Pero la posibilidad de reproducir o simular fenómenos mediante algoritmos informáticos no equivale necesariamente a su reducción analítica, como queda de manifiesto en el paradigma conexionista (redes neuronales artificiales). Por ejemplo, la producción digital de una imagen deja tras de sí una secuencia de algoritmos, pero no registra en el lenguaje informático el proceso creativo de su autor, ni da cuenta de su significado público.

<sup>13</sup> Husserl, Edmund. *Ideas relativas a una fenomenología pura y una filosofía fenomenológica*, p. 165. Aunque desarrollos posteriores de la matemática como la topología y la geometría fractal han abordado estos objetos que quedaban fuera de la geometría clásica, la distinción de Husserl sigue siendo válida. Lo

Como la semejanza, el significado remite a un mundo de relaciones imprecisas y no necesariamente transitivas. Cabe afirmar que las relaciones de significación son *semitransitivas*, es decir, que al cumplir la función aparente de cubrir o encerrar conceptualmente los objetos, pretenden conducirnos en una dirección, pero pueden llevarnos a otro lugar.

### 3.4 Teorías de la categorización

Hasta aquí hemos seguido una línea de razonamiento que parte del modelo de las semejanzas, inspirado en la noción de Wittgenstein de los “parecidos de familia”, donde hemos contrastado dos perspectivas generales que denominamos “analítica” y “fenomenológica”. Mientras que el enfoque analítico procura determinar los rasgos cuya presencia o ausencia permite identificar una entidad y compararla con otras, el enfoque fenomenológico nos invita a considerar la comparación entre las entidades como la fuente originaria de los rasgos, aceptando que éstos no tienen una formulación única posible.

Esta discusión ha tenido lugar de manera más formal en el ámbito de las teorías de la categorización, donde se ha criticado el modelo clásico de las condiciones necesarias y suficientes, proponiéndose en su lugar la teoría de los prototipos (Eleanor Rosch). A la pregunta sobre cómo establecemos categorías, el modelo clásico responde que lo hacemos estableciendo un conjunto de condiciones que todos los miembros de la categoría deben cumplir (necesarias) y que no cumplen los miembros de categorías alternativas (suficientes).

Sin embargo, en la práctica las categorías resultan ser a menudo imprecisas, pudiendo tener muy pocas o ninguna característica común que distinga a todos sus miembros. En una primera fase de la teoría de los prototipos, que corresponde a lo que Kleiber denomina su “versión estándar”, los criterios para establecer la pertenencia de un elemento a una categoría se basaban en la identificación de un ejemplar idóneo

---

que ha posibilitado el abordaje matemático de las formas de la naturaleza no es el incremento de la precisión, sino un modo de pensar que reconoce la imprecisión como una propiedad legítima de los fenómenos estudiados. Sólo habría que matizar la última afirmación citada: los descriptores morfológicos son esencialmente inexactos, pero no por ello inabordables por la matemática contemporánea.

(prototipo) con el cual cada elemento podría compararse. Cuantos más rasgos en común tuviera un elemento con este prototipo, tanto mayor sería su probabilidad de pertenecer a la categoría. Este criterio supone un relajamiento respecto del modelo de las condiciones necesarias y suficientes, pues un conjunto de elementos puede compartir rasgos diversos con el prototipo, sin excluir la posibilidad extrema de que no exista un solo rasgo común a todos ellos.

En la teoría de los prototipos, la pertenencia a una categoría se trata no ya desde la perspectiva de la lógica clásica o de la lógica proposicional, sino desde la lógica difusa o borrosa (*fuzzy logic*) y de la teoría de conjuntos difusos o borrosos (*fuzzy sets*), desarrollados por Lotfi Zadeh (1965). La lógica difusa se distingue de la lógica proposicional porque admite una continuidad de valores de verdad, en la que verdadero y falso son sólo dos situaciones extremas. Del mismo modo, la teoría de conjuntos difusos (*fuzzy sets*) plantea la pertenencia y la no pertenencia como los polos de una función continua. Las relaciones de significación pueden representarse adecuadamente como intersecciones entre conjuntos difusos, que corresponden a los clásicos “campos semánticos”. Si las relaciones de pertenencia a estos campos semánticos se asocian a diferentes probabilidades, el significado de un concepto podrá describirse cuantitativamente, según el predominio de unas relaciones sobre otras. Dentro de la diversidad de situaciones que podríamos encontrar al interior de estos conjuntos, destacaremos las siguientes:

- a) elementos cuya probabilidad de pertenecer a un conjunto fuera igual o muy cercana a 1, los cuales serían “típicos”, es decir, altamente representativos de ese campo semántico;
- b) elementos con probabilidades moderadas de pertenencia a dos o más conjuntos simultáneamente, que por lo tanto serían “puentes” que conectarían un campo semántico con otro, y
- c) elementos con probabilidades bajas de pertenencia a todos los conjuntos, los cuales pueden ser considerados anómalos o atípicos.

Según Kleiber, las sucesivas revisiones y modificaciones de la teoría de los prototipos han generado una “versión extendida” en que el concepto de prototipo pierde protagonismo en favor de la noción de semejanza de familia, acuñada por Wittgenstein. Inicialmente, el concepto de prototipo como ejemplar idóneo de la

categoría tiende a ser reemplazado por la noción más abstracta de una combinación de rasgos. La versión extendida va más lejos al considerar el prototipo como un efecto superficial de las semejanzas de familia, que estarían en la base del proceso de categorización. Esto flexibiliza una vez más las condiciones de pertenencia a la categoría, puesto que la exigencia mínima ya no es tener al menos un rasgo en común con el prototipo, sino tener al menos un rasgo en común con cualquier elemento de la familia o red de semejanzas.

Como apunta Kleiber, la versión extendida de la teoría de los prototipos tiene un mayor alcance descriptivo que la versión estándar, pero al precio de un menor poder explicativo. Podemos considerar el modelo de la semejanza como un nivel básico de descripción del significado, pero intuitivamente sabemos que una categoría existe como tal en la medida en que concentra rasgos comunes. El modelo de las condiciones necesarias y suficientes puede considerarse un caso límite de esta comunidad de rasgos. La propia noción de “rasgo común” es un caso límite: una categoría podría carecer de rasgos comunes a todos sus elementos, pero tener rasgos mayoritarios (v. gr., la capacidad de volar, respecto de la categoría “ave”). Una categoría cuyos elementos comparten un único rasgo que es condición necesaria y suficiente para ser asignado a ella, probablemente nos parezca más débil o más tenue que otra categoría definida por cierto número de rasgos mayoritarios, incluso si no existe ningún rasgo común a todos sus elementos.

## 4 El modelo lexicográfico

### 4.1 Divergencia y recurrencia semánticas

El diccionario es el modelo primario e intuitivo de lo que es una red semántica; en especial, el diccionario de sinónimos, donde para cada término se muestran otros términos equivalentes. ¿Cómo sabemos que dos términos son sinónimos, es decir, que su significado es equivalente? Podemos averiguarlo seleccionando una o varias frases en que el primer término se usa habitualmente y comprobando que puede reemplazarse por el segundo término sin que la frase cambie de sentido, deje de tener sentido o suene extraña.

La sinonimia suele ser sólo parcial o aproximada, esto es, un término puede ser sustituido por otro en algunas de las frases en que se emplea, pero no en todas. Esta parcialidad va más allá de lo que los diccionarios codifican como acepciones distintas. Cada vez que pasamos de un término a sus sinónimos, se producen cambios más o menos sutiles en las connotaciones. Las acepciones diferentes pueden resultar de la aglutinación de estos cambios más pequeños.

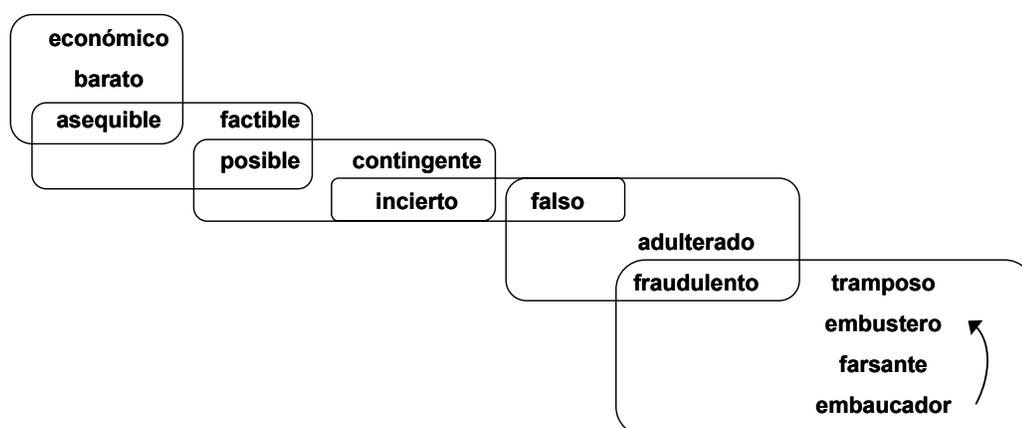
Si para un término escogemos un sinónimo y luego iteramos este procedimiento, escogiendo cada vez un sinónimo para el término seleccionado anteriormente, observaremos ante todo un deslizamiento del significado, que nos llevará lejos del sentido del término original. Tomemos como ejemplo la siguiente secuencia, extraída de un diccionario de sinónimos<sup>14</sup>: económico, barato, asequible, factible, posible, contingente, incierto, falso, adulterado, fraudulento, tramposo, embustero, farsante, embaucador, embustero. Estos términos se obtienen mediante el simple procedimiento de tomar para cada término el sinónimo que figura en primer lugar. El término “económico” es un punto de partida arbitrario, para el cual hemos elegido el primer sinónimo de la segunda acepción (“barato” en vez de “ahorrador”, que corresponde a la primera acepción). La secuencia se cierra cuando un término aparece por segunda vez, generando un bucle.

---

<sup>14</sup> Diccionario de sinónimos y antónimos Espasa Calpe, edición 2005, implementado en el sitio web [www.wordreference.com](http://www.wordreference.com).

La elección del primer sinónimo no es arbitraria, pues las listas de sinónimos suelen estar ordenadas, aunque de manera intuitiva y aproximada, de mayor a menor afinidad con el término inicial. Siguiendo con el ejemplo anterior, la lista de los sinónimos directos de “económico” comienza con “barato” y termina con “saldo”. Los primeros sinónimos de la lista a menudo coinciden con la acepción principal o más general del término inicial, en tanto los últimos se refieren a acepciones infrecuentes o muy específicas. Sin embargo, la ausencia de un criterio formal para generar este ordenamiento hace bastante discutible la ubicación de algunas palabras en la lista, como veremos luego.

### **FIGURA 3: DESLIZAMIENTO DEL SIGNIFICADO**



Llamaremos *divergencia semántica* al deslizamiento de un significado (acepción o campo semántico) a otro a través de una cadena de sinónimos. Algunos términos funcionan como pivotes para este deslizamiento.

Aun un somero análisis de un término pivote permite descubrir la diversidad de significados, incluyendo representaciones y metáforas, que se hallan implícitas en las relaciones de sinonimia. En el ejemplo anterior, “asequible” es el término común entre el campo semántico de “económico” o “barato” y el campo semántico de “factible” o “posible”. La definición de “asequible” es “que puede conseguirse o alcanzarse”<sup>15</sup>; su etimología remite al verbo “seguir”, cuya representación primaria podría ser el gesto de

<sup>15</sup> Diccionario de la Real Academia Española, 22ª edición.

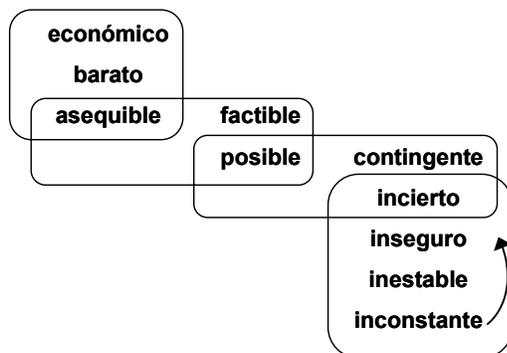
extender el brazo hacia un objeto. Su conexión con los términos “barato” y “factible” se basa en metáforas que operan en sentidos divergentes. Según el uso habitual, “barato” es algo que puede comprarse con poco dinero y, dada la distribución desigual de la riqueza, es algo que muchas personas pueden obtener con su dinero, a diferencia de un lujo que pocos pueden costear; es en este sentido que lo barato es asequible. La definición de “factible” es “que se puede hacer”<sup>16</sup>, cuya representación primaria podría ser alguna clase de manipulación de objetos con las manos. La conexión entre “asequible” y “factible” es, por consiguiente, más concreta que la conexión entre “asequible” y “barato”. Debido a esta coincidencia de los significados en un mismo plano de representación gestual, se destaca más su diferencia: en un caso, la mano se tiende hacia un objeto previamente dado, coincidiendo con la representación de lo barato como un objeto ya disponible en el mercado, por añadidura accesible por su bajo precio; en el otro, la mano participa en la creación del objeto, volcando su representación mental en una existencia material.

Otro término pivote es “incierto”, que permite el tránsito entre “contingente” y “falso”. Esta transición se apoya en una acepción poco común, ya que habitualmente “incierto” denota algo que no es seguro, mientras que la expresión “no es cierto” denota algo que es falso. Desde la perspectiva del uso habitual, habríamos esperado que el término “incierto” tuviera como primera acepción “inseguro”. Este caso pone de manifiesto la ausencia de un criterio formal para establecer el orden de precedencia de los sinónimos, y aun la sinonimia misma, en los diccionarios. Si corregimos la cadena de sinónimos de acuerdo a la acepción más común de “incierto”, resulta ser bastante menos divergente.

---

<sup>16</sup> *Ibidem*.

**FIGURA 4: EJEMPLO MODIFICADO DE DESLIZAMIENTO DEL SIGNIFICADO**



Además de la divergencia semántica, estas cadenas de sinónimos permiten observar un segundo fenómeno: la reaparición de un término, que trae como consecuencia la formación de un bucle o circuito que cierra la cadena. Llamaremos a este fenómeno *recurrencia semántica*.

Amplíemos ahora nuestra perspectiva tomando en cuenta todos los sinónimos directos de una palabra e iterando dos veces más el procedimiento, hasta llegar a los sinónimos de tercer orden (sinónimos de los sinónimos de los sinónimos). Este procedimiento no permite avanzar rápidamente en la divergencia semántica, pero en cambio pone de manifiesto el campo semántico inmediato de un concepto. Para este ejercicio hemos escogido arbitrariamente los términos “social” y “cultural” por el hecho de ser conceptos básicos de las ciencias sociales que nos interesa comparar. Detener el ejercicio en la tercera iteración es también una decisión arbitraria cuyo propósito es contar con un volumen de datos fácil de operar.

#### CUADRO 4: CAMPO SEMÁNTICO DE “SOCIAL”

(Fuente: diccionario virtual de sinónimos, [www.wordreference.com/sinonimos](http://www.wordreference.com/sinonimos))

Palabra inicial	Sinónimos de 1° orden	Sinónimos de 2° orden	Sinónimos de 3° orden
SOCIAL	Comunitario	Corporativo	Colegiado, comunitario, colectivo, gremial
		Sindical	Gremial, laboral, corporativo
		Social	*
		Municipal	Corporativo, consistorial, concejil, local, vecinal, comunitario
	Colectivo	Común	Usual, habitual, frecuente, corriente, ordinario, colectivo, público, general, universal
		General	*
		Global	Completo, total, integral, general, universal, mundial
		Comunal	Público, general, colectivo, familiar, municipal, comarcal
		Universal	General, global, espacial, cósmico, total, absoluto, completo, genérico, colectivo, mundial, internacional
		Genérico	Común, popular, general, global, colectivo, universal
		Común	*
	General	Corriente	Común, habitual, usual, ordinario, vulgar, frecuente, conocido, acostumbrado
		Frecuente	Usual, corriente, habitual, común, acostumbrado, ordinario, reiterado, repetido
		Habitual	Usual, corriente, ordinario, acostumbrado, normal
		Normal	Habitual, corriente, común, usual, frecuente, ordinario, acostumbrado, lógico, natural
		Ordinario	Común, corriente, frecuente, habitual, normal, usual, regular
		Usual	Acostumbrado, común, corriente, normal, habitual, ordinario, frecuente, diario, tradicional, familiar, conocido
		Absoluto	Total, único, definitivo, solo, incondicional, categórico, terminante, tajante, completo, general, universal
		Beneficioso	Provechoso, útil, favorable, fructuoso, lucrativo, productivo
	Benéfico	Benefactor	Bienhechor, protector, auxiliador, abnegado, filantrópico, humanitario
		Filantrópico	Altruista, generoso, humanitario
		Humanitario	Humano, solidario, benefactor, caritativo, filantrópico, altruista, compasivo
		Favorecedor	Beneficioso, propicio, bienhechor
Caritativo		Compasivo, misericordioso, humano, desinteresado, desprendido, liberal, generoso, altruista	

\* Término ya definido anteriormente (recurrente)

**CUADRO 5: CAMPO SEMÁNTICO DE “CULTURAL”**(Fuente: diccionario virtual de sinónimos, [www.wordreference.com/sinonimos](http://www.wordreference.com/sinonimos))

Palabra inicial	Sinónimos de 1° orden	Sinónimos de 2° orden	Sinónimos de 3° orden
CULTURAL	Instructivo	Pedagógico	*
		Educativo	*
		Formativo	*
		Ejemplar	Dechado, ejemplo, modélico, modelo, paradigma Muestra, reproducción, libro, copia, patrón
		Ilustrativo	Explicativo, esclarecedor, revelador
	Moralizante	**	
	Educativo	Constructivo	Didáctico
Formativo			*
Instructivo			*
Pedagógico			*
Formativo	Didáctico	Docente	*
		Educativo	Didáctico, pedagógico, instructivo, formativo, universitario Profesor, maestro, educador, enseñante
		Pedagógico	*
		Instructivo	*
Científico	Sabio	Erudito	Erudito, ilustrado, docto, culto, inteligente, versado, listo, lumbreira, juicioso, letrado, prudente, sapiente, experto, perito, enterado, sensato
		Docto	Sabio, docto, culto, ilustrado, instruido, leído, letrado, avezado, entendido, experimentado, experto, investigador, científico
		Maestro	Culto, ilustrado, erudito, instruido, sabio, letrado, entendido Profesor, educador, instructor, pedagogo, preceptor, mentor, ayo Avezado, experto, hábil, diestro, ducho, perito Compositor, músico, artista
		Investigador	Indagador, averiguador, examinador, inspector, detective, inquisidor Científico, descubridor, sabio, técnico, experto, inventor
		Inventor	Autor, Creador, descubridor, padre, productor
Pedagógico	Didáctico	Instructivo	*
		Educativo	*
		Formativo	*
Didáctico	Pedagógico	Educacional	*
		Educativo	Didáctico, educativo
		Formativo	*
		Instructivo	*

\* Término ya definido anteriormente (recurrente)

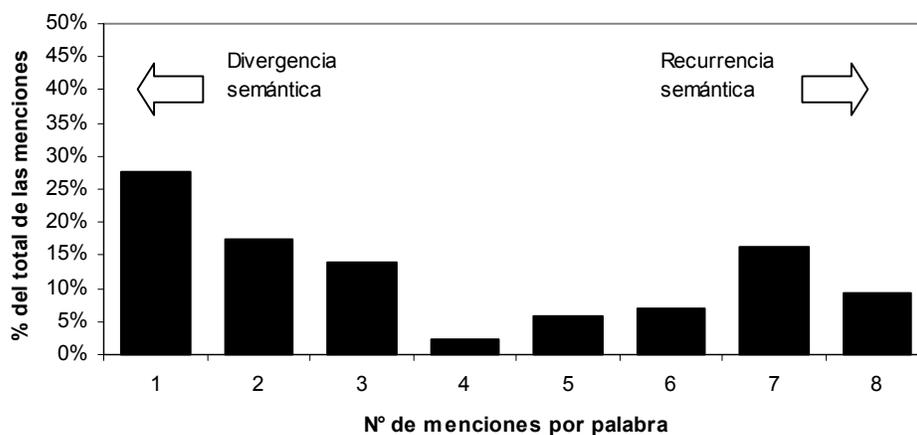
\*\* No registra sinónimos

Una sencilla estadística de las palabras que figuran en los campos semánticos de estos dos conceptos, muestra que la mayoría de ellas sólo aparece una vez<sup>17</sup>, lo que indica un alto grado de divergencia semántica. Del otro lado de la distribución, hay un número modesto de palabras que son mencionadas muchas veces (por ejemplo, más que el número de iteraciones, al que podemos considerar como valor esperable de recurrencia). El campo semántico se divide así en dos conjuntos de palabras: una mayoría de palabras inclinadas hacia la divergencia, y una minoría de palabras inclinadas hacia la recurrencia.

#### CUADRO 6: ESTADÍSTICAS DESCRIPTIVAS DEL CAMPO SEMÁNTICO DE “SOCIAL”

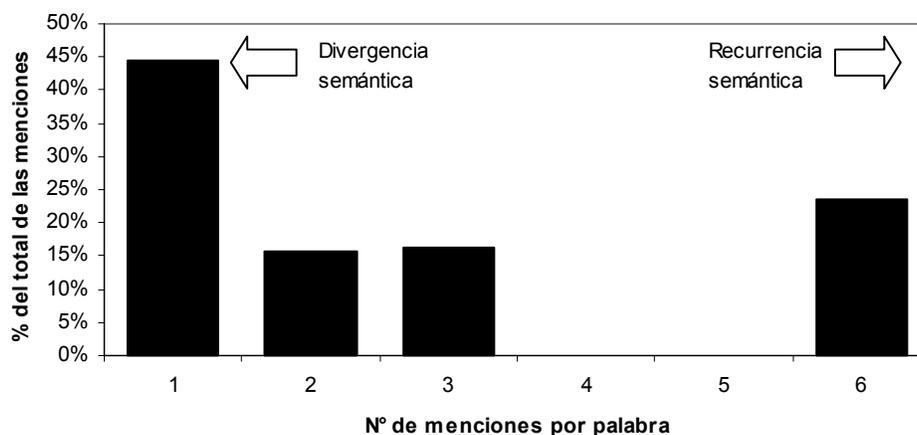
n° de menciones por palabra	n° de palabras	% del total de palabras	% del total de las menciones	PALABRAS MENCIONADAS DIRECTA O INDIRECTAMENTE COMO SINÓNIMOS DE “SOCIAL”
1	47	58%	27%	Abnegado, auxiliador, benéfico, categórico, colegiado, comarcal, comunal, concejil, consistorial, cósmico, definitivo, desinteresado, desprendido, diario, espacial, favorable, favorecedor, fructuoso, incondicional, integral, internacional, laboral, liberal, local, lógico, lucrativo, misericordioso, natural, popular, productivo, propicio, protector, provechoso, regular, reiterado, repetido, sindical, social, solidario, solo, tajante, terminante, tradicional, único, útil, vecinal, vulgar
2	15	19%	18%	Absoluto, benefactor, beneficioso, bienhechor, caritativo, compasivo, conocido, familiar, genérico, generoso, gremial, humano, mundial, municipal, público
3	8	10%	14%	Altruista, completo, comunitario, corporativo, filantrópico, global, humanitario, total
4	1	1%	2%	Normal
5	2	2%	6%	Acostumbrado, universal
6	2	2%	7%	Colectivo, frecuente
7	4	5%	16%	Corriente, habitual, ordinario, usual
8	2	2%	9%	Común, general
TOTAL	81	100%	100%	

<sup>17</sup> Para el recuento de las palabras, consideramos cerrada la cadena semántica cuando un término reaparece, de modo de no contar de nuevo sus sinónimos. Esta situación corresponde a los asteriscos presentados en las tablas.



**CUADRO 7: ESTADÍSTICAS DESCRIPTIVAS DEL CAMPO SEMÁNTICO DE “CULTURAL”**

nº de menciones por palabra	nº de palabras	% del total de palabras	% de las menciones	PALABRAS MENCIONADAS DIRECTA O INDIRECTAMENTE COMO SINÓNIMOS DE “CULTURAL”
1	57	72%	45%	Artista, autor, averiguador, ayo, compositor, constructivo, copia, dechado, descubridor, detective, diestro, docente, ducho, edificante, educacional, ejemplar, ejemplo, enseñante, enterado, esclarecedor, examinador, experimentado, explicativo, hábil, ilustrativo, indagador, inquisidor, inspector, instructor, inteligente, inventor, juicioso, leído, libro, listo, lumbrera, mentor, modélico, modelo, moralizante, muestra, músico, padre, paradigma, patrón, pedagogo, positivo, preceptor, productor, provechoso, prudente, reproducción, revelador, sapiente, sensato, universitario, versado
2	10	13%	16%	Avezado, científico, creador, educador, entendido, instruido, investigador, maestro, perito, profesor
3	7	9%	16%	Culto, docto, erudito, experto, ilustrado, letrado, sabio
6	5	6%	23%	Didáctico, educativo, formativo, instructivo, pedagógico
TOTAL	79	100%	100%	



Obviamente, los grados de divergencia o recurrencia semánticas varían según la palabra de que se trate. La recurrencia semántica puede ser total en algunos casos, en particular cuando el significado es muy concreto y se forma una familia íntima de términos que se remiten unos a otros. También ocurre que términos muy especializados tienen escasos sinónimos (v. gr., tungsteno = volframio). En el otro polo, tenemos significados volátiles, que conducen en cada paso a nuevas acepciones, y que podemos calificar como altamente divergentes.

#### 4.2 Criterios formales de sinonimia

Sin entrar en una discusión sobre los criterios utilizados en el diccionario para asignar los sinónimos a una palabra, podemos establecer ciertos criterios que debería cumplir un término para ser considerado sinónimo de otro. A fin de enunciar estos criterios de manera formal, supondremos que no tenemos información sobre el uso cotidiano de las palabras y sólo sabemos lo que figura en el diccionario de sinónimos. Esto implica que habrá dos tipos de sinonimia: a) la información bruta de donde partimos es la sinonimia de primer orden, que corresponde a las equivalencias proporcionadas por el diccionario; b) la sinonimia de segundo orden, que dependerá del grado en que la información del diccionario cumpla con los criterios que enunciamos a continuación.

1. Diremos que un término B es un sinónimo del término A, si B pertenece a la lista de equivalencias de A, al tiempo que A pertenece a la lista de equivalencias de B. Esta condición es un nivel elemental de recurrencia semántica, ya que sucede entre dos términos.
2. Dada la condición anterior, la sinonimia entre A y B será más perfecta cuanto mayor sea la precedencia de cada uno en la lista de equivalencias del otro, alcanzando su máximo grado cuando A es la primera equivalencia de B y viceversa.
3. Adicionalmente, A y B serán sinónimos en la medida en que tengan equivalencias comunes, es decir, que sus listas de equivalencias contengan las mismas palabras.
4. Dada la condición anterior, la sinonimia entre A y B será más perfecta cuanto más similar sea el orden de sucesión de las equivalencias de uno y otro.

Estos criterios pueden reducirse a dos, ya que la presencia o ausencia de un término en una lista de equivalencias y su orden de precedencia en ella pueden entenderse como indicadores de una misma variable subyacente, la afinidad electiva<sup>18</sup> (o reciprocidad electiva). Una estrategia para unificar conceptualmente ambos indicadores es postular un número indefinido de listas de equivalencias formado por las primeras  $k$  equivalencias, esto es: la primera equivalencia, las dos primeras, las tres primeras... y así sucesivamente, donde cada lista es un conjunto definido por presencia o ausencia. Otra estrategia es privilegiar el orden de precedencia, puesto que conociendo éste sabemos automáticamente que un término está presente en la lista de equivalencias, y considerar la ausencia como una posición última o indefinidamente lejana al primer término. Veremos más adelante que la primera estrategia de reducción tiene mayor aplicación práctica.

Hecha esta reducción, los criterios resultantes son: 1) la afinidad electiva, que consiste en que A y B remitan uno al otro en la lista de equivalencias, y 2) la similitud estructural, que consiste en que A y B tengan listas de equivalencias semejantes. Si con esto pretendiéramos solamente definir el ideal de sinonimia, bastaría con el

---

<sup>18</sup> Este concepto se remonta a la química del siglo XVIII, donde denotaba las relaciones asociativas entre elementos. Posteriormente, Goethe lo usó en la literatura para denotar la atracción erótica operando con independencia de la moral y las leyes del matrimonio. Finalmente, fue utilizado por Max Weber para designar relaciones históricas complejas que no se explican a través del determinismo causal, como las que se dan entre las creencias religiosas y los intereses económicos.

segundo criterio, ya que en su máxima expresión incluye al primero: cuando A y B son estructuralmente idénticos (isomórficos), necesariamente A figura en la lista de equivalencias de B y viceversa. Pero en la práctica la sinonimia es imperfecta y es mucho más probable que se cumpla plenamente el primer criterio (que A sea la primera equivalencia de B y viceversa) que el segundo (que las listas de equivalencias de A y B sean idénticas). En la inmensa mayoría de los casos, el segundo criterio se cumple sólo parcialmente, dando un grado de libertad al cumplimiento simultáneo del primer criterio.

### 4.3 Definición de una red semántica

Al aplicar los criterios de *afinidad electiva* y *similitud estructural* a los ejemplos que hemos tomado del diccionario –los términos “social” y “cultural”– podremos verificar si los sinónimos postulados allí son adecuados. A partir de una aplicación específica de estos criterios, definiremos en cada caso una red semántica que comprenderá aquellos sinónimos de primer orden que califiquen como sinónimos de segundo orden.

El procedimiento debe ser simple, a fin de ilustrar claramente el paso desde la evaluación según los criterios de sinonimia a la representación gráfica de la red. Asumiremos que las tres primeras equivalencias de un concepto guardan respecto de él una mayor proximidad semántica que las que vienen a continuación. Restringiendo así las listas, procederemos según el orden de aparición de los términos, es decir, tomaremos las tres primeras equivalencias de la palabra inicial y buscaremos las tres primeras equivalencias de cada una de ellas, con lo que tendremos un conjunto de doce términos, algunos de los cuales pueden ser recurrentes. Si en este conjunto hay nuevos términos, es decir, diferentes a la palabra inicial y sus tres primeras equivalencias, continuaremos con el procedimiento de buscar sus respectivas primeras tres equivalencias.

¿Cuándo deberíamos detener este ejercicio? Puede detenerse por sí solo cuando las equivalencias dejan de proporcionar términos nuevos, es decir, cuando la recurrencia semántica es alta y, por consiguiente, la red se cierra en un número

limitado de términos. Pero en aquellos casos en que el significado es más divergente, podemos decidir cuándo detenernos a partir de un criterio de exclusión de elementos respecto de la red. Una palabra cuyas tres primeras equivalencias son términos nuevos es un pivote, un término que media entre dos campos semánticos diferentes. Pertenece a la red semántica desde donde fue remitido, pero podemos considerar que sus equivalencias no, ya que no devuelven ningún término recurrente. Si usamos estos pivotes para definir puntos fronterizos de la red semántica, es probable que en una etapa del procedimiento hayamos agotado las tres primeras equivalencias de todos los términos surgidos hasta ese momento sin encontrar términos recurrentes.

#### CUADRO 8: PRINCIPALES EQUIVALENCIAS A PARTIR DE “SOCIAL”

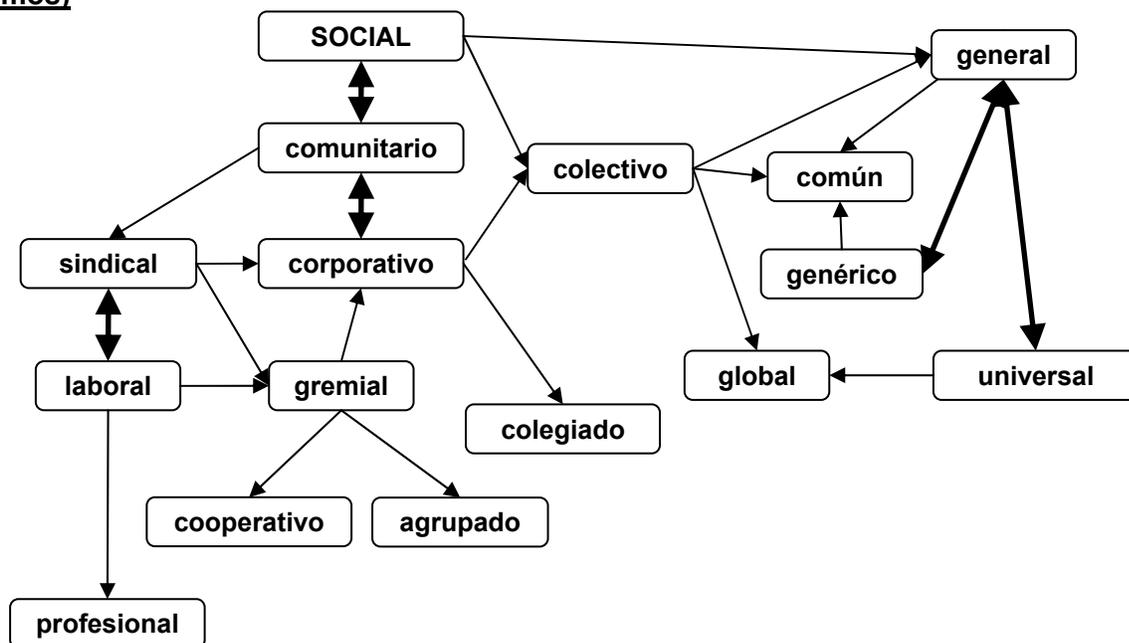
Términos (en orden de aparición)	1ª equivalencia	2ª equivalencia	3ª equivalencia	N° de términos recurrentes
<b>SOCIAL</b>	comunitario	colectivo	general	-
<b>comunitario</b>	corporativo	sindical	social*	1
<b>colectivo</b>	común	general*	global	1
<b>general</b>	universal	genérico	común*	1
<b>corporativo</b>	colegiado	comunitario*	colectivo*	2
<b>sindical</b>	gremial	laboral	corporativo*	1
<b>común</b>	usual	habitual	frecuente	0
<b>global</b>	completo	total	integral	0
<b>universal</b>	general*	global*	espacial	2
<b>genérico</b>	común*	popular	general	1
<b>colegiado</b>	afiliado	inscrito	sindicado	0
<b>gremial</b>	cooperativo	corporativo*	agrupado	1
<b>laboral</b>	gremial*	sindical*	profesional	2
<b>espacial</b>	celestes	cósmico	sideral	0
<b>popular</b>	folclórico	sencillo	común*	1
<b>cooperativo</b>	s/i	s/i	s/i	0
<b>agrupado</b>	s/i	s/i	s/i	0
<b>profesional</b>	experto	entendido	perito	0
<b>folclórico</b>	típico	tradicional	costumbrista	0
<b>sencillo</b>	fácil	asequible	elemental	0

\* Término recurrente

Si examinamos la cascada de equivalencias de “social” a la luz de estos criterios, veremos que hay efectivamente varios términos fronterizos, como “común”, “global”, “colegiado”, “espacial”, etc., que evidentemente conducen hacia otros campos

semánticos muy diferentes. Esto no quiere decir que dentro de las fronteras dibujadas por estos términos haya un único campo semántico, sino más bien que en esta región hay cierto balance entre recurrencia y divergencia semánticas que evita que las referencias se discontinúen. Por lo tanto, puede haber varios campos semánticos parcialmente superpuestos dentro de las fronteras de la red, quedando abiertas varias posibilidades para el rol del término inicial: a) que sea lo único común a estos campos, b) que sea el vástago de otro término que cumple esa función articuladora, y c) que forme parte de una familia de términos que articulan en conjunto la red.

**FIGURA 5: RED SEMÁNTICA DE “SOCIAL” (generada desde el diccionario de sinónimos)**



Al representar gráficamente la red semántica de “social”, se destaca la relativa escasez de vínculos bidireccionales, que corresponden a pares de palabras que se remiten mutuamente formando bucles elementales de recurrencia semántica. La mayoría de los vínculos son unidireccionales y muchos de ellos se alternan con los bucles, como ocurre en la cadena social-comunitario-corporativo.

Veamos ahora lo que sucede con la cascada de equivalencias de “cultural”, donde nos encontramos con menos términos y más recurrencia. Como resultado, la red semántica es más densa, pero con la peculiaridad de que el término de origen no es recurrente y sólo se vincula unidireccionalmente a otros términos. En el diccionario de sinónimos, “cultural” conduce a una red semántica que no es representativa de este término, sino de una acepción más limitada: lo educativo. “Social”, en cambio, conduce a una red semántica más divergente, pero en la cual se integra mejor a través de su afinidad electiva con “comunitario”.

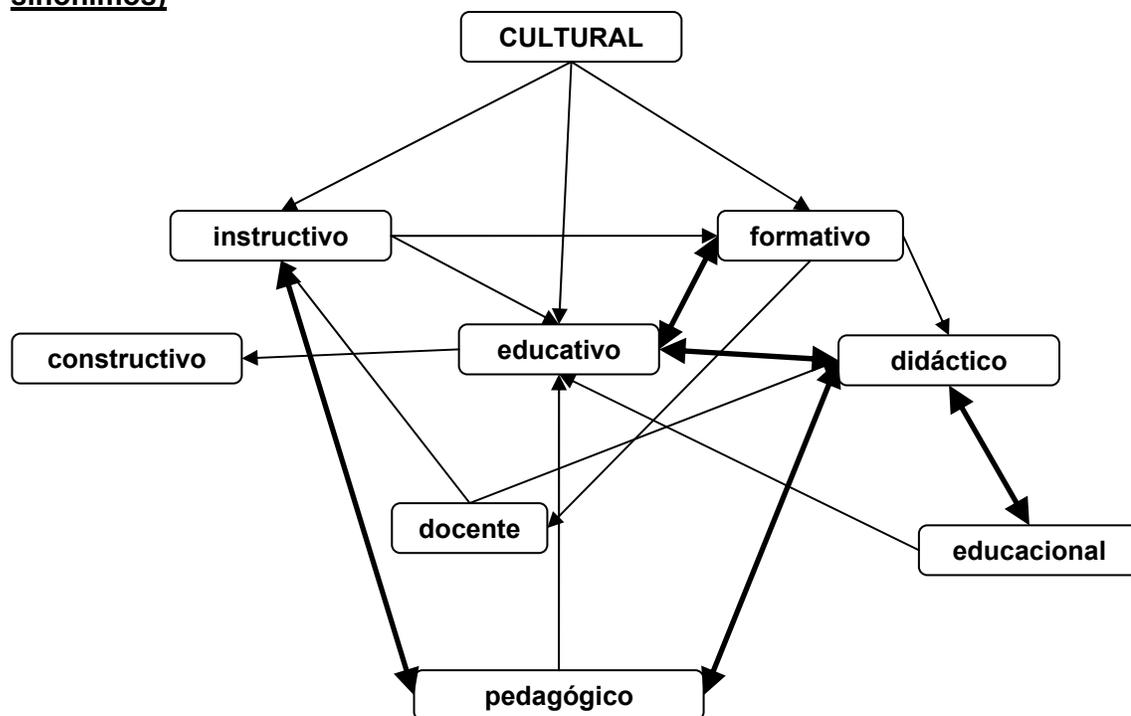
#### CUADRO 9: PRINCIPALES EQUIVALENCIAS A PARTIR DE “CULTURAL”

Términos (en orden de aparición)	1ª equivalencia	2ª equivalencia	3ª equivalencia	Nº de términos recurrentes
<b>CULTURAL</b>	instructivo	educativo	formativo	-
<b>instructivo</b>	pedagógico	educativo*	formativo*	2
<b>educativo</b>	constructivo	didáctico	formativo*	1
<b>formativo</b>	didáctico*	docente	educativo*	2
<b>pedagógico</b>	didáctico*	instructivo*	educativo*	3
<b>constructivo</b>	positivo	edificante	provechoso	0
<b>didáctico</b>	pedagógico*	educacional	educativo*	2
<b>docente</b>	didáctico*	pedagógico*	instructivo*	3
<b>educacional</b>	didáctico*	educativo*	s/i	2

\* Término recurrente

Recordemos que lo que estas redes semánticas expresan es el grado de consistencia recíproca entre las equivalencias proporcionadas por el diccionario. El resultado es más bien decepcionante. El criterio de afinidad electiva se cumple sólo para la primera equivalencia de “social” (“comunitario”), también sólo para la primera equivalencia de “comunitario” (“corporativo”) y para ninguna de las equivalencias de “colectivo”. Como vimos anteriormente, ninguna de las equivalencias de “cultural” cumple con este criterio, lo que pone en duda su sinonimia.

**FIGURA 6: RED SEMÁNTICA DE “CULTURAL” (generada desde el diccionario de sinónimos)**



En estas redes, la divergencia semántica es amplificada por la irregularidad de los criterios aplicados para construir las listas de equivalencias. No hay razón aparente para que “cultural” nos lleve a “educativo”, pero “educativo” no nos lleve a “cultural”, así sea en último lugar. La limitación del procedimiento a las tres primeras equivalencias podría haber roto la reciprocidad, pero éste no fue el caso, ya que nunca la hubo. La ausencia de reciprocidad sólo se explica por una definición inapropiada e irregular de las equivalencias.

## 5 El modelo metafórico

### 5.1 Denotación y connotaciones

El modelo lexicográfico se limita al significado denotativo, aquel que define explícitamente a la palabra y que se expresa en las relaciones *formales* entre significantes. Vamos a ocuparnos ahora del significado connotativo, que consiste en un conjunto difuso de asociaciones implícitas, periféricas y más o menos inconscientes que se expresan en relaciones *informales* entre significantes, que no encontraremos en el diccionario sino encarnadas en el habla cotidiana.

La relación entre el significado denotativo y las connotaciones de un concepto es cuando menos análoga a la relación entre motivos conscientes e inconscientes de la acción, o incluso racionales e irracionales. De hecho, se asume que la denotación está sujeta al rigor de la lógica, mientras que las connotaciones gozan de cierta libertad de asociación, lo que las hace más contingentes. Pero la connotación no es forzosamente inconsciente, sino que tiene cierta probabilidad de serlo. Examinemos algunos factores que incrementan esta probabilidad:

- Un primer factor a considerar es la divergencia semántica, que resulta ser un fenómeno bastante más natural en el mundo de la connotación, donde es la regla más que la excepción, que en el mundo de la denotación, donde nos vemos tentados a considerarlo como un defecto. Cuanto más se alejan las connotaciones del significado denotativo, más probable es que sean inconscientes, pues se requieren largas cadenas de asociaciones para acceder conscientemente a ellas. En el contexto terapéutico del psicoanálisis, la divergencia semántica no basta para garantizar el acceso a lo inconsciente. Ciertamente, mientras más se explora el paciente, mayor es la probabilidad de que el terapeuta acceda a significados latentes que están insinuados, connotados en el discurso, pero esto no ocurre si simplemente divaga al azar. Es necesario que en el discurso se dé una recurrencia holística o global, muy distinta a la recurrencia elemental que es propia de la afinidad electiva entre dos términos sinónimos; una recurrencia que permite establecer ciertos centros de gravedad del discurso, ciertos temas a los que el

hablante retorna desde su divagación. La connotación aquí es el síntoma de un núcleo semántico latente, al cual no se tiene acceso desde la denotación y que se resiste a una formulación rigurosamente lógica. Cabe afirmar, pues, que la connotación no es necesariamente inconsciente y que, en cambio, el significado inconsciente sí necesita, para poder ser formulado, de las relaciones informales que estructuran lo connotativo.

- Un segundo factor a considerar es la relación jerárquica entre significados según distinciones como universal/particular, general/específico o abstracto/concreto. En esta jerarquía, el significado denotativo es más universal, general o abstracto, y el connotativo más particular, específico o concreto; diferencia que puede conceptualizarse también en términos de mayor extensión de lo denotativo (y menor información) y mayor profundidad de lo connotativo (y mayor información). Lo importante es que las connotaciones aportan información adicional al significado, facilitando la representación o el tránsito del concepto a la imagen.

Veamos un ejemplo tomado de la teoría de los prototipos: la palabra “fruta” no denota ninguna característica concreta como podrían ser la forma y el color; sin embargo, al oírla o leerla es muy probable que evoquemos ciertas clases o especies de frutas (con la manzana en un lugar destacado) y omitamos sistemáticamente otras (v. gr., frutos secos o exóticos). Este ejemplo muestra que algunas clases o especies se consideran *representativas* del concepto general que las comprende, e inclusive *más representativas* que otras clases o especies. Cuando esta representatividad es tanto típica (la clase o especie reúne todas las propiedades denotadas en el concepto) como estadística (la clase o especie es el caso más frecuente o conocido), puede ser difícil apreciar el concepto general, resultando en una suerte de provincianismo de la comprensión. No se trata entonces de que el significado connotativo sea inconsciente, sino que es el concepto general en cuanto tal lo que se sustrae a la conciencia, quedando restringido en su significación (lo cual sólo puede ser juzgado por un intérprete afuerino, no afecto al provincianismo).

Tomemos ahora un ejemplo especialmente importante para las ciencias sociales: la noción de “estructura”, cuyo prototipo es sin duda arquitectónico. En tal sentido, el concepto de estructura se incluye dentro de la noción más general de “forma”, pero

su prototipo connota una orientación vertical: es algo que debe sostenerse a pesar de la fuerza de gravedad. Este efecto prototípico no nos molesta cuando hablamos de la “estructura de la lengua”, pero se torna incómodo para describir la *forma* en que alguien baila (un patrón dinámico) o la *forma* de un país (un patrón estático). Lo crucial aquí es lo siguiente: si queremos evitar el provincianismo de la comprensión, debemos estar conscientes de que hay “formas” que no se ajustan al prototipo de la “estructura”. De otro modo, corremos riesgos tales como hacer atribuciones erróneas al aplicar el concepto de estructura a formas no arquitectónicas, o bien, cegarnos sistemáticamente a estas formas por su alejamiento del prototipo.

- Finalmente, es lícito suponer que las connotaciones de una categoría tienden a ser inconscientes cuando el efecto prototípico es débil, es decir, cuando no hay una concentración importante de rasgos que haga surgir un prototipo definido, sino sólo múltiples semejanzas de familia. En tales casos, la propia categoría tiende a tomar su sentido principalmente del contexto en que es usada.

Resumamos lo anterior: en la dimensión horizontal, la divergencia semántica nos impide ser conscientes de todas las implicancias del significado, cualquiera sea su extensión; en la dimensión vertical, cada término remite a niveles más concretos de significación que pueden implicar restricciones inconscientes al significado más general, o más directamente, representaciones latentes. Esto es todo lo que necesitamos asumir por ahora para hablar de significados inconscientes. Los supuestos fuertes tienen que ver con la organización del significado latente que permitiría reconstruir un texto o discurso inconsciente, ya sea en el contexto terapéutico, ideológico u otro.

## 5.2 La estructuración metafórica del significado cotidiano

Lakoff y Johnson<sup>19</sup> hacen una importante contribución a nuestra comprensión de la organización del significado, al sostener la estructuración metafórica de todos los conceptos que empleamos cotidianamente. Examinemos brevemente algunos aspectos de su propuesta:

---

<sup>19</sup> Lakoff & Johnson. *Metáforas de la Vida Cotidiana*.

- a) Lakoff y Johnson extienden el concepto de metáfora, cuyo prototipo es artístico, creativo, poético, a fin de abarcar la gran masa de los conceptos cotidianos mediante la noción de “metáfora convencional”. Su propuesta implica intercambiar estos prototipos a fin de que entendamos la metáfora como parte habitual de nuestro pensamiento y nuestra comunicación, que además tiene una expresión no convencional en la literatura y la poesía.
- b) Los conceptos más claramente delineados en la experiencia sirven como base para comprender metafóricamente los conceptos más borrosos. Como la distinción husserliana entre esencias exactas y esencias morfológicas, la distinción entre conceptos nítidos y conceptos difusos no supone una jerarquía entre dos tipos de experiencia. Lakoff y Johnson señalan explícitamente que el hecho de que un concepto esté más claramente delineado no significa que se refiera a una experiencia más básica.
- c) La metáfora está asociada a una “*Gestalt* experiencial”, esto es, a un conjunto organizado de elementos de la experiencia que son aprehendidos como una unidad, antes que como un agregado de partes. [56, 117]. Este punto es tan crucial que Lakoff y Johnson definen su propuesta como “una teoría experiencialista del significado”. Si las metáforas son comprensibles porque están implicadas en *Gestalten* experienciales, entonces: i) por una parte, no todas las transformaciones semánticas son viables, en el sentido de que puedan ligarse a experiencias que las hagan comprensibles; y ii) por otra parte, algunas transformaciones semánticas pueden modificar estructuralmente nuestras experiencias, sintetizando una nueva *Gestalt*.
- d) Lakoff y Johnson distinguen entre coherencia y consistencia al relacionar una metáfora con otra. Dos metáforas relativas a un mismo concepto son coherentes cuando comparten implicancias, pero sólo son consistentes cuando estas propiedades comunes son suficientes para formar una imagen común. Lo que en este contexto se denomina “coherencia” es lo que antes hemos denominado “semitransitividad” en el ámbito de las relaciones de significación, donde el aspecto no transitivo es lo que posteriormente denominamos “divergencia semántica”. La “consistencia” se produce cuando las relaciones de significación tienden a ser transitivas en virtud de la recurrencia semántica.

La teoría experiencialista del significado proporciona un marco interpretativo en el cual establecer el alcance de las redes semánticas. En su mínima expresión, las redes semánticas obedecen al modelo lexicográfico, que es como se entienden y usan más habitualmente en la actualidad, y cuyo horizonte de desarrollo es principalmente informático. En su máxima expresión, las redes semánticas obedecen al modelo metafórico. El desafío para las ciencias sociales (y la sociología en particular) es situar las redes semánticas como metodología de investigación de la estructuración metafórica del significado social. En este contexto adquiere relevancia la relación entre metáforas y *Gestalten* experienciales, puesto que permite establecer distinciones entre los significados según su grado de compromiso con una base experiencial.

Concluamos señalando que el modelo metafórico que surge de la teoría experiencialista del significado tiene una clara ventaja sobre otros modelos interpretativos que se centran en lo inconsciente. Situándose en un nivel de generalidad en que no excluye interpretaciones como la psicoanalítica, está más cerca de un enfoque descriptivo del uso del lenguaje y, por ende, en mejor pie para demostrar su validez a partir de la investigación empírica; lo cual no le impide ser un modelo rico en implicancias que cuestionan las nociones tradicionales sobre el significado, como afirman explícitamente Lakoff y Johnson.

## 6 Metodología de investigación de redes semánticas

Ya hemos establecido el marco interpretativo que hace de las redes semánticas una metodología de investigación relevante para la sociología. Ahora vamos a proponer una técnica cuantitativa específica que permite obtener redes semánticas en el contexto de un estudio probabilístico.

Lo que estudiamos no es una propiedad individual, sino una representación colectiva que se expresa a través de asociaciones entre palabras. Específicamente, nos interesa la frecuencia con que se presenta cada asociación entre palabras en una población de individuos enfrentados a un estímulo. Para obtener esto, encuestamos a una muestra estadísticamente representativa de individuos de un universo determinado<sup>20</sup>.

### 6.1 Definición del estímulo

El estímulo inicial consiste en preguntar a los sujetos por las ideas (palabras, sensaciones, emociones, etc.) que asocian al concepto cuyo significado estudiamos. Una vez obtenidas las respuestas, cada una de ellas da lugar a un nuevo estímulo, es decir, se pregunta a su vez qué ideas se les asocian.

---

<sup>20</sup> Todos los ejemplos utilizados en este capítulo, desde la definición del estímulo a la red semántica obtenida por análisis, están basados en el *Estudio de Opinión a Usuarios del Sistema de Salud* (noviembre de 2007 a enero de 2008), realizado para la Superintendencia de Salud del Gobierno de Chile, cuyos principales resultados se hallan publicados en el sitio web de la institución ([http://www.supersalud.cl/documentacion/569/articles-4200\\_recurso\\_1.pdf](http://www.supersalud.cl/documentacion/569/articles-4200_recurso_1.pdf) , consultado el 18-11-2008 a las 00:44).

### **CUADRO 10: Ejemplo de definición del estímulo en un cuestionario**

Ahora hablemos un poco sobre lo que significa para usted la <b>protección</b> . ¿Qué ideas asocia usted a <b>protección</b> ?	¿Y qué ideas asocia usted a... [respuesta en A1]?
A1.1.	A2.1.
	A2.2.
	A2.3.
A1.2.	A2.4.
	A2.5.
	A2.6.
A1.3.	A2.7.
	A2.8.
	A2.9.
A1.4.	A2.10.
	A2.11.
	A2.12.
A1.5.	A2.13.
	A2.14.
	A2.15.

El estímulo puede ser definido también de manera más restringida; por ejemplo, podemos preguntar específicamente por características (adjetivos) que se asocian al concepto estudiado. Diversos objetivos pueden guiar la definición del estímulo, lo que sugiere un amplio repertorio de aplicaciones posibles de esta metodología.

## **6.2 Análisis**

Dada la variedad de formas de verbalización de un mismo concepto, es necesario ante todo agrupar las respuestas en categorías, tal como se hace con la información de cualquier pregunta abierta. Este proceso se denomina categorización o codificación. Se debe buscar una categorización óptima, que equilibre los siguientes criterios opuestos:

- reducir las respuestas a un número no excesivo de categorías que concentren en cada caso una base estadística relevante;
- mantener un grado de precisión razonable en el significado de cada categoría.

Una vez que las respuestas literales han sido reducidas a un número menor de categorías, nos enfrentamos a varios temas de análisis: el grado de tipicidad de las categorías, la distribución de las categorías en asociaciones directas e indirectas y la afinidad electiva entre las categorías.

#### ***a) El grado de tipicidad de las categorías***

Es necesario emplear un criterio de selección para descartar, por una parte, significados atípicos (ya sea por la idiosincrasia del informante, del contexto en que se realiza la medición o por otras causas no especificadas) y, por otra, significados demasiado indirectos que deben considerarse más bien como residuos de la presencia de otras redes vecinas. Una red semántica describe relaciones entre prototipos, por lo que tiene pleno sentido seleccionar las asociaciones estadísticamente más frecuentes, aquellas que concentren mayores probabilidades de ocurrencia. Como primer criterio de selección, proponemos descartar todos aquellos significados cuya frecuencia de mención total (directa o indirecta en relación al estímulo) sea inferior al 10%. Aplicando el mismo criterio, consideraremos como asociaciones primarias (ya sea de manera predominante o con doble *status*) aquellos significados mencionados en respuesta directa al estímulo por al menos el 10% de los informantes.

Es importante destacar que al entender las redes semánticas en el marco de la teoría de los prototipos, el criterio de selección de los significados estadísticamente más frecuentes se justifica por economía cognitiva, antes que por consideraciones relativas al tamaño de las muestras que se empleen.

#### ***b) La distribución de las asociaciones en directas e indirectas respecto del estímulo***

Aunque individualmente hay una clara distinción entre respuestas directas e indirectas respecto del estímulo inicial, lo más probable es que cada concepto sea asociado directamente al estímulo inicial por algunos sujetos e indirectamente por otros. Cuando un concepto se asocia al estímulo inicial por intermedio de otro, subsiste cierta probabilidad de que algunos sujetos omitan la mediación. A la inversa, cuando un concepto se asocia directamente al estímulo inicial pero también a otros conceptos,

subsiste cierta probabilidad de que algunos sujetos omitan el vínculo directo y recuerden aquel concepto en una segunda instancia.

**CUADRO 11: Distribución de conceptos asociados a “protección”**

CONCEPTOS (menciones $\geq$ 10%)	% de sujetos que asocia <u>directamente</u> el concepto a “protección”	% de sujetos que asocia <u>indirectamente</u> el concepto a “protección”	TOTAL
Seguridad	32%	28%	60%
Familia	30%	18%	48%
Amor	4%	29%	34%
Salud	11%	18%	29%
Tranquilidad	7%	19%	27%
Carabineros	17%	8%	25%
Casa	10%	7%	17%
Hijos	4%	8%	12%
Hospitales, clínicas	7%	4%	12%

A menudo las asociaciones directas e indirectas de un concepto no se distribuyen equitativamente, en cuyo caso es fácil decidir si el concepto debe considerarse asociado directamente al estímulo o mediado por otros –en el ejemplo, las categorías “familia”, y “carabineros” tienden a asociarse directamente a “protección”, en tanto “amor” y “tranquilidad” tienden a hacerlo indirectamente.

En cambio, cuando la distribución entre asociaciones directas e indirectas es más bien equitativa, es necesario determinar si estas últimas están concentradas en uno o pocos conceptos mediadores o están dispersas. En el primer caso, confirmaremos el doble *status* del concepto, que se desprende directamente del estímulo pero también por intermedio de otro concepto –así ocurre con el concepto de “seguridad”, que se asocia directamente a “protección”, pero también a través de “carabineros”, un referente social que tiende a materializar y restringir el significado de “protección” y “seguridad”. En el segundo caso, al no existir mediaciones lo bastante fuertes como para ser individualizadas, estaríamos ante un concepto directamente asociado al estímulo pero a la vez suficientemente conectado a la red para no depender en exclusiva de él.

### c) Afinidad electiva entre categorías

Dentro del universo de las categorías asociadas (directamente o no) al estímulo inicial, podemos distinguir regularmente un subconjunto que aparece representado tanto entre las asociaciones directas como entre las indirectas, incluso aplicando el criterio de selección de las menciones más frecuentes (al menos 10% de asociación directa). Se trata de las categorías semánticamente recurrentes, que hay que distinguir de los términos divergentes, que no conducen de vuelta a otros términos de la red.<sup>21</sup>

Puesto que los términos divergentes se vinculan unidireccionalmente con las categorías de donde provienen, su lugar en la red semántica es claro: son nodos terminales. En cambio, las categorías recurrentes pueden ser analizadas en términos de afinidades electivas; de hecho, podemos seguir la misma regla que aplicamos al análisis de la sinonimia, seleccionando una asociación entre dos categorías si cumple con la condición de estar entre las tres mayores asociaciones de ambas categorías. Este análisis se efectúa sobre una matriz de asociaciones que tiene los mismos elementos en las filas y en las columnas, pero es asimétrica respecto de los valores que hay en sus celdas (ver cuadro 12).

#### **CUADRO 12: Matriz de asociación**

% columna	Asociaciones directas al estímulo (n ≥ 100)						
Asociaciones ulteriores	Seguridad (32%)	Familia (30%)	Carabineros (17%)	Salud (11%)	Casa (10%)	Tranquilidad (7%)	Hospitales (7%)
Seguridad	-	11%	34%	6%	21%	10%	6%
Familia	16%	-	1%	2%	21%	15%	0%
Carabineros	11%	0%	-	0%	0%	5%	1%
Salud	6%	8%	0%	-	2%	19%	32%
Casa	5%	5%	0%	0%	-	2%	0%
Tranquilidad	27%	3%	7%	6%	10%	-	1%
Hospitales	1%	0%	0%	18%	0%	0%	-

<sup>21</sup> Debido a que la técnica que hemos empleado para obtener las respuestas contempla sólo dos iteraciones, el umbral para la divergencia semántica puede parecer demasiado bajo. Sin embargo, la multiplicidad de respuestas en cada iteración (5 en la primera y 3 en la segunda) aumenta la probabilidad de detectar la recurrencia semántica, tal como si empleáramos un número mayor de iteraciones con menor o nula multiplicidad de respuesta en cada una.

El estímulo inicial puede ser incluido en esta matriz, puesto que algunos conceptos derivados pueden conducir de vuelta a él. Esto nos permite definir un vector de asociaciones precedentes (primera fila del cuadro 13), el cual complementa al vector de las asociaciones directas al estímulo (primera columna del cuadro 13).

### **CUADRO 13: Matriz de asociación incluyendo al estímulo inicial**

% columna	Estímulo inicial	Asociaciones directas al estímulo						
Asociaciones ulteriores	Protección	Seguridad	Familia	Carabineros	Salud	Casa	Tranquilidad	Hospitales
Protección	-	18%	12%	32%	2%	9%	1%	0%
Seguridad	32%	-	11%	34%	6%	21%	10%	6%
Familia	30%	16%	-	1%	2%	21%	15%	0%
Carabineros	17%	11%	0%	-	0%	0%	5%	1%
Salud	11%	6%	8%	0%	-	2%	19%	32%
Casa	10%	5%	5%	0%	0%	-	2%	0%
Tranquilidad	7%	27%	3%	7%	6%	10%	-	1%
Hospitales	7%	1%	0%	0%	18%	0%	0%	-

Aunque esta matriz de asociación describe la mayor parte del campo semántico del concepto estudiado, con la sola excepción de los términos divergentes (que de todos modos podrían ser incluidos en ella), su traducción a una red semántica no es inmediata: no se trata meramente de un cambio en el modo de representación, de la matriz al grafo. Una red semántica no incluye todas las asociaciones especificadas en la matriz, pero tampoco es esencialmente un modelo *reductivo*, que intentaría explicar todas las asociaciones a partir de un subconjunto de ellas, sino un modelo *selectivo*, que define el subconjunto de las rutas más probables a partir del estímulo inicial, sin pretender una clausura explicativa.

El procedimiento más simple para definir el subconjunto de asociaciones dominantes es definir un valor umbral que nos permita descartar todas las asociaciones por debajo de él<sup>22</sup>. Por sí mismo, tal procedimiento es totalmente arbitrario y no guarda ninguna relación conceptual con las redes semánticas. Debido a ello, aunque es inevitable elegir un umbral de alguna clase en determinada etapa del análisis, le daremos prioridad a criterios que tomen en cuenta la reciprocidad de las asociaciones, esto es, aquello que hemos llamado “afinidad electiva”.

<sup>22</sup> Un procedimiento de esta clase es el propuesto en Young, Charles, *Semantic Networks. How to construct unique selling propositions for your brand's advertising*. 2001, Ameritest/CY Research, Inc.

Cuanto más numerosos sean los elementos de un colectivo o conjunto, tanto más improbable será para cada uno de ellos relacionarse directamente con todos los demás. En general, cada elemento se relacionará con un subconjunto reducido de vecinos, en función de sus afinidades específicas (por ejemplo, su grado de semejanza). Esto vale tanto para las redes sociales como para las redes semánticas, entre las cuales resulta inevitable la analogía. Para que exista reciprocidad o afinidad electiva entre dos conceptos, cada uno debe pertenecer al subconjunto de vecinos (sinónimos o asociaciones directas) del otro. Pero también se manifiesta más finamente la reciprocidad en aquellos casos en que la asociación de cada término respecto del otro tiende a ser del mismo orden de magnitud –en el caso extremo, cuando un concepto es la mayor asociación de otro y viceversa.

Basándonos en esta forma más sutil de reciprocidad, proponemos como primer criterio de selección que el valor en cuestión sea igual o mayor que el k-ésimo mayor valor de la columna, y a la vez igual o mayor que el k-ésimo mayor valor de la fila correspondiente en la matriz transpuesta. Esto significa ni más ni menos que el enlace entre X e Y es seleccionado si y sólo si está entre las k primeras asociaciones para ambas categorías. Como regla empírica, proponemos que k sea igual a 3. Siguiendo este criterio, resultan seleccionadas en el ejemplo 14 celdas que representan 7 asociaciones bidireccionales (ver cuadro 14): protección-seguridad, protección-familia, protección-carabineros, seguridad-familia, seguridad-tranquilidad, salud-tranquilidad y salud-hospitales.

**CUADRO 14: Celdas seleccionadas de acuerdo al criterio de reciprocidad ordinal**

	Protección	Seguridad	Familia	Carabineros	Salud	Casa	Tranquilidad	Hospitales
Protección	-	<b>18%</b>	<b>12%</b>	<b>32%</b>	2%	9%	1%	0%
Seguridad	<b>32%</b>	-	<b>11%</b>	34%	6%	21%	<b>10%</b>	6%
Familia	<b>30%</b>	<b>16%</b>	-	1%	2%	21%	15%	0%
Carabineros	<b>17%</b>	11%	0%	-	0%	0%	5%	1%
Salud	11%	6%	8%	0%	-	2%	<b>19%</b>	<b>32%</b>
Casa	10%	5%	5%	0%	0%	-	2%	0%
Tranquilidad	7%	<b>27%</b>	3%	7%	<b>6%</b>	10%	-	1%
Hospitales	7%	1%	0%	0%	<b>18%</b>	0%	0%	-

Un segundo criterio, basado directamente en la magnitud de las asociaciones, consiste en promediar cada asociación de la matriz con su recíproca, lo que implica ponderar cada asociación por el porcentaje total de menciones del concepto que funciona en cada caso como estímulo. Por ejemplo, en la matriz que nos ocupa (ver cuadro 15), el concepto “carabineros” es asociado a “seguridad” por el 11% de quienes mencionaron este último concepto como asociación directa de “protección” (32% del total de entrevistados); a la inversa, el concepto “seguridad” es asociado a “carabineros” por el 34% de quienes mencionaron este último concepto como asociación directa de “protección” (17% del total de entrevistados). El promedio de estas asociaciones recíprocas es:  $(.32 \times .11 + .17 \times .34) / (.32 + .17) = .19$

**CUADRO 15: Celdas que participan en el cálculo de la asociación recíproca entre “seguridad” y “carabineros”**

	100%	32%	30%	17%	11%	10%	7%	7%
	Protección	Seguridad	Familia	Carabineros	Salud	Casa	Tranquilidad	Hospitales
Protección		18%	12%	32%	2%	9%	1%	0%
Seguridad	32%		11%	34%	6%	21%	10%	6%
Familia	30%	16%		1%	2%	21%	15%	0%
Carabineros	17%	11%	0%		0%	0%	5%	1%
Salud	11%	6%	8%	0%		2%	19%	32%
Casa	10%	5%	5%	0%	0%		2%	0%
Tranquilidad	7%	27%	3%	7%	6%	10%		1%
Hospitales	7%	1%	0%	0%	18%	0%	0%	

Este cálculo se realiza sin dificultad para todas las celdas relacionando la matriz de asociación con su transpuesta, de donde resulta la matriz de asociaciones recíprocas, que es simétrica (ver cuadro 16). Hay que tener presente que lo que tenemos aquí es la *asociación recíproca media*, que como cualquier promedio, será representativa de la relación entre dos conceptos sólo en la medida en que las asociaciones individuales sean relativamente similares. En el ejemplo, “seguridad” aparece asociado a “carabineros” con una probabilidad 3 veces superior que a la

inversa, indicando que la reciprocidad es imperfecta: “carabineros” connota “seguridad” mucho más de lo que “seguridad” connota “carabineros” (lo cual concuerda con la noción de sentido común de que “carabineros” es un concepto más específico que “seguridad”).

**CUADRO 16: Matriz de asociaciones recíprocas**

	Protección	Seguridad	Familia	Carabineros	Salud	Casa	Tranquilidad	Hospitales
Protección	-	28%	26%	19%	10%	10%	7%	7%
Seguridad	28%	-	13%	19%	6%	9%	24%	2%
Familia	26%	13%	-	0%	6%	9%	6%	0%
Carabineros	19%	19%	0%	-	0%	0%	6%	0%
Salud	10%	6%	6%	0%	-	1%	11%	23%
Casa	10%	9%	9%	0%	1%	-	7%	0%
Tranquilidad	7%	24%	6%	6%	11%	7%	-	1%
Hospitales	7%	2%	0%	0%	23%	0%	1%	-

Pese a las limitaciones de la asociación recíproca media, podemos confiar en que las asociaciones dominantes estarán asociadas a un valor alto en este indicador – aunque no todos los valores altos se deban a una gran afinidad electiva. En consecuencia, podemos proceder a seleccionar los valores destacados de esta matriz, para lo cual necesitamos definir un umbral que debe ser superior a la media, dada la tendencia de las asociaciones a concentrarse en torno a algunos conceptos. Como regla basada en la experiencia, proponemos como valor mínimo el promedio general de la matriz y la desviación estándar (en el ejemplo:  $.09 + .08 = .17$ ). Siguiendo este criterio, resultan seleccionadas 6 asociaciones: protección-seguridad, protección-familia, protección-carabineros, seguridad-carabineros, salud-tranquilidad y salud-hospitales.

Hasta aquí, los dos criterios de selección utilizados coinciden en destacar 5 asociaciones y difieren en 3 que son destacadas por sólo uno de ellos. Las asociaciones seleccionadas por ambos métodos se destacan por su magnitud y a la vez cumplen con un criterio de reciprocidad<sup>23</sup>. Examinemos las discrepancias:

<sup>23</sup> No obstante, aun el cumplimiento de ambos criterios es insuficiente para garantizar la reciprocidad. Pudiera suceder que de X a Y la asociación sea de gran magnitud, mientras que de Y a X sea

- La asociación entre “seguridad” y “familia” no se destaca por su magnitud, pero sí por su reciprocidad. “Familia” es la tercera asociación de “seguridad” en magnitud, con un 16%; “seguridad” es la segunda asociación de “familia”, con un 11%. Además, los porcentajes de asociación son similares, indicando que la relación es aproximadamente *simétrica* y, por consiguiente, queda bien representada por la asociación recíproca media (13%), como valor único para describir un enlace bidireccional.
- La asociación entre “salud” y “tranquilidad” también se destaca por su reciprocidad y no por su magnitud. “Salud” es la mayor asociación de “tranquilidad”, en tanto que “tranquilidad” es la tercera asociación de “salud”; pero a diferencia del caso anterior, esta relación es asimétrica, ya que aquélla más que duplica en magnitud a su recíproca.
- La asociación entre “seguridad” y “carabineros” se destaca por su magnitud, pero no por su reciprocidad. La asociación recíproca media entre ambos conceptos es 19%, pero se nutre mayoritariamente de la asociación de “seguridad” al estímulo “carabineros” (34%), que triplica a su recíproca (11%), esto es, se trata de una relación asimétrica. “Seguridad” es la segunda mayor asociación de “carabineros”, en tanto que “carabineros” es sólo la cuarta mayor asociación de “seguridad”, por lo que podemos afirmar también que la reciprocidad es débil.

De este somero examen se desprende que la magnitud, la reciprocidad y la simetría de las asociaciones, si bien tienden a coincidir en un núcleo de asociaciones dominantes, pueden presentar también comportamientos divergentes que deben ser tomados en cuenta para establecer en forma rigurosa el lugar de los conceptos en la red semántica.

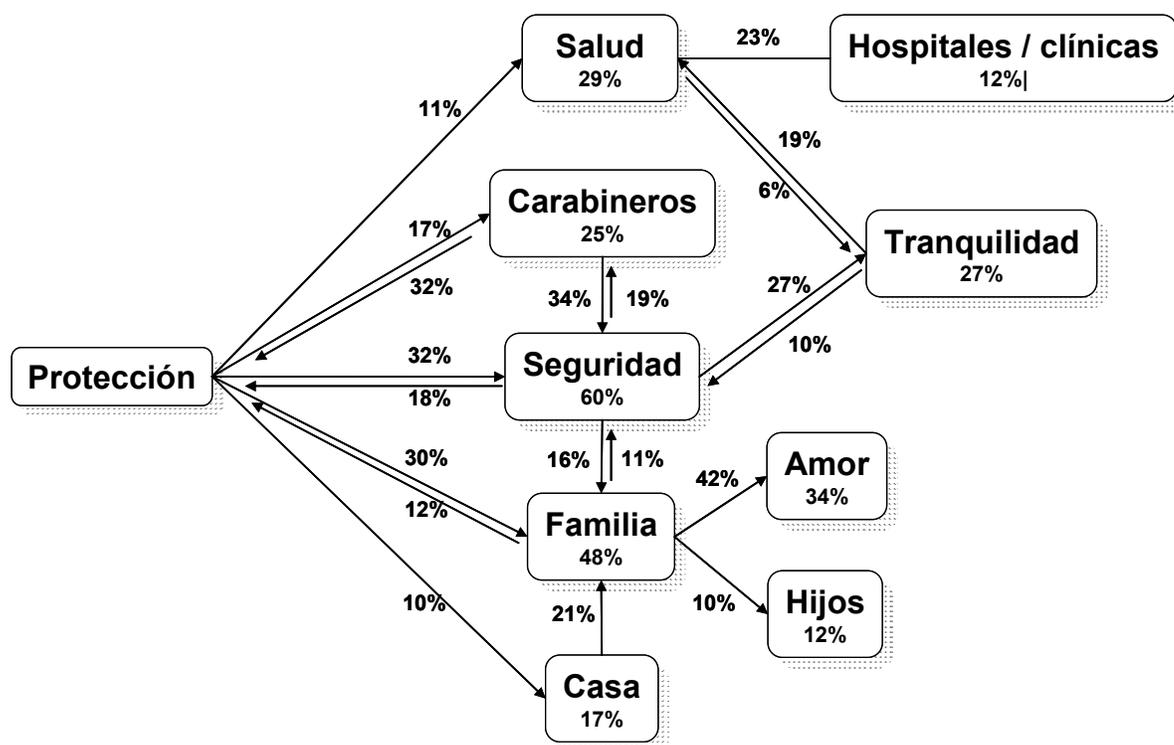
La red semántica de “protección”, definida a partir de estos tres criterios y añadiendo los términos divergentes, está representada gráficamente en la figura 7. Presenta tres asociaciones dominantes directamente vinculadas al concepto, pero con diferentes grados de reciprocidad respecto de él. Los conceptos de “seguridad” y “familia”, con cierto grado de relación entre sí, están más asociados a “protección” que

---

prácticamente despreciable, pero en un contexto de asociaciones igualmente débiles que no le impiden estar entre los primeros  $k$  valores. En tal caso, la relación se describiría mejor como unidireccional.

a la inversa, indicando que se trata de significados más autónomos que el propio estímulo inicial. En términos de la teoría de los prototipos, se trata más propiamente de “conceptos base”, en tanto que “protección” es un término más abstracto, con una posición supraordinada. En cambio, “carabineros” es un término más concreto y con una posición subordinada; es una connotación en la que se materializa tanto la “protección” como la “seguridad”, a las que remite con mayor fuerza que a la inversa.

**FIGURA 7: RED SEMÁNTICA DE “PROTECCIÓN”**



## 7 Conclusión

A lo largo de este trabajo hemos desarrollado una reflexión que atraviesa diferentes niveles, desde discusiones teóricas (sin duda parciales y acotadas a nuestro foco de interés) acerca de la naturaleza de la mente y el lenguaje, hasta criterios operativos de análisis de datos. Este itinerario tiene su razón de ser en la interdisciplinariedad del tema abordado, así como en la necesidad de alinear diferentes perspectivas con el fin de explorar al máximo el potencial de las redes semánticas como recurso interpretativo e investigativo.

Ciertamente, al explorar incluso someramente modelos como el de la semejanza, el lexicográfico y el metafórico, se va configurando gradualmente una perspectiva y un modo de pensar muy distinto del que anima el uso de las técnicas tradicionales de análisis estadístico multivariado, en que se suelen forzar relaciones de exclusión e independencia donde, de haberlas, son la excepción. Las redes semánticas permiten tratar la ambigüedad del significado y la vaguedad de los límites, no ya como una propiedad indeseable, sino como una oportunidad para enriquecer nuestra comprensión. Esto, que ya había sido planteado en el nivel de la interpretación por corrientes como la hermenéutica, es llevado consecuentemente hasta el nivel del análisis estadístico en nuestra reformulación sociológica de las redes semánticas, haciendo posible la *semiometría*, es decir, la medición del significado en un sentido riguroso y a la vez no reduccionista.

## 8 Bibliografía

- Bateson, Gregory (1982). *Espíritu y naturaleza*. Amorrortu.
- Collins, A. M. & Loftus, E. F (1975). *A spreading-activation theory of semantic processing*. *Psychological Review*.
- Collins, A. M. & Quillian, M. R. (1969). *Retrieval time for semantic memory*. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*.
- Husserl, Edmund. *Ideas relativas a una fenomenología pura y una filosofía fenomenológica* (1949). Fondo de Cultura Económica.
- Kreiber, Georges (1990). *La semántica de los prototipos. Categoría y sentido léxico*. Ed. Visor Libros.
- Lakoff, George & Johnson, Mark (1980). *Las metáforas de la vida cotidiana*. Cátedra.
- Mannheim, Karl (1987). *Ideología y Utopía*, Fondo de Cultura Económica.
- Quillian, M. R. (1967). *Word concepts: A theory and simulation of some basic semantics capabilities*. *Behavioral Sciences*.
- Schwartz, Barry (2004). *Por qué más es menos. La tiranía de la abundancia*. Taurus.
- Smith, E. E., Shoben, E. J. & Rips, L. J. (1974). *Structure and process in semantic memory: A featural model for semantic decisions*. *Psychological Review*.
- Varela, Francisco (2000). *El fenómeno de la vida*. Dolmen Ediciones.
- Wittgenstein, Ludwig:
  - *Investigaciones filosóficas* (1986). Instituto de Investigaciones Filosóficas de la Universidad Nacional Autónoma de México.
  - *Sobre la certeza* (1987). Ed. Gedisa.
- Young, Charles (2001). *Semantic Networks. How to construct unique selling propositions for your brand's advertising*. Ameritest/CY Research, Inc.