

MÓNICA MUÑOZ

EL LÉXICO DISPONIBLE EN DOS REGIONES DE ZACATECAS

UNA LECTURA A PARTIR DE LA MEMÉTICA,
LA TEORÍA DE LA EVOLUCIÓN CULTURAL

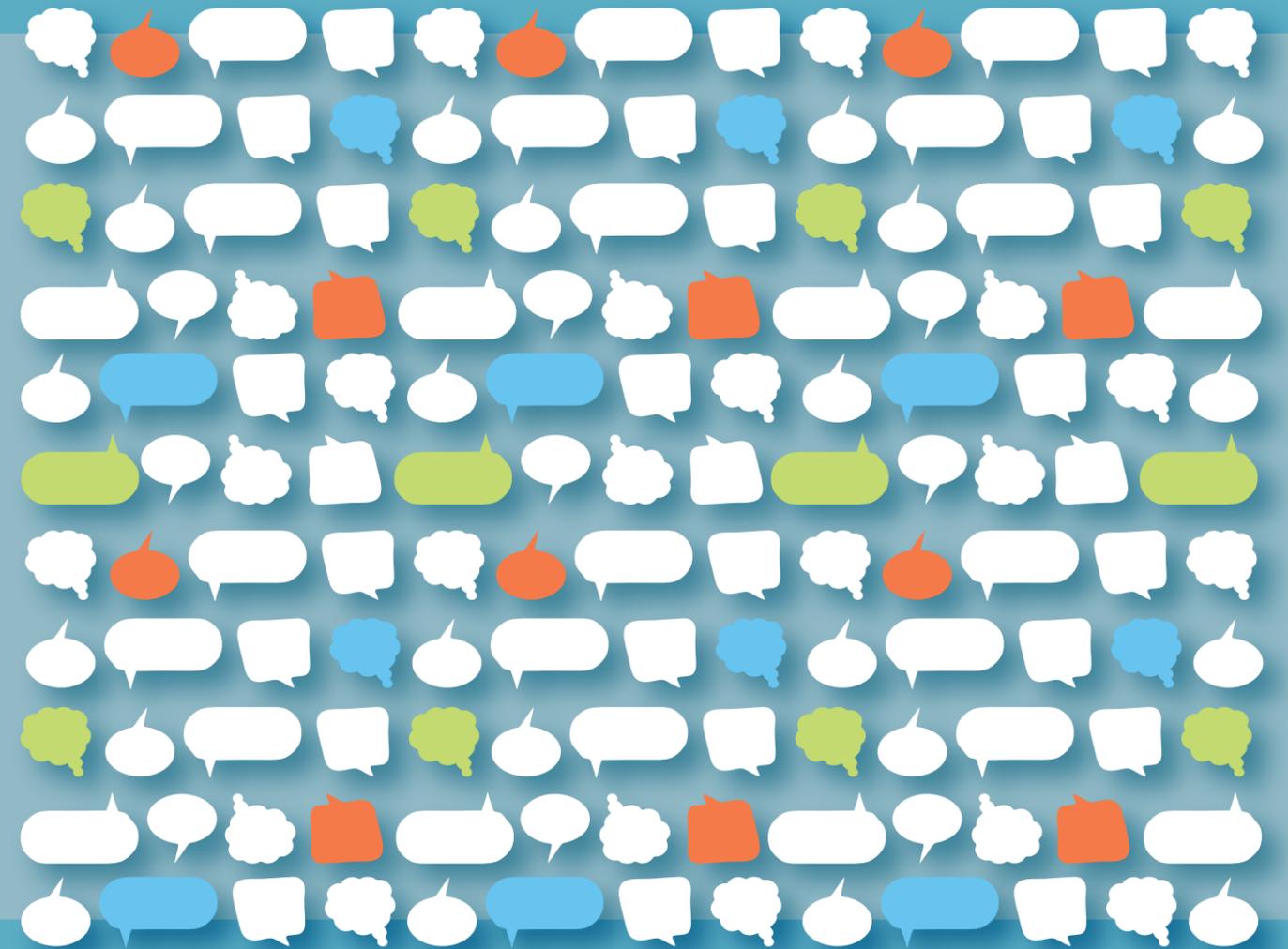
El léxico disponible en dos regiones de Zacatecas: una lectura a partir de la memética, la teoría de evolución cultural tiene como marco principal la teoría de la disponibilidad léxica que es primordialmente un reflejo de la organización del mundo y la vida cotidiana en la mente de los individuos. Así que el léxico disponible es parte fundamental del testimonio lingüístico de la cultura, si entendemos cultura como la transmisión de conocimientos útiles para la sobrevivencia y la interacción social.

Como hipótesis principal proponemos que en el léxico disponible se manifiestan los memes de la lengua, las unidades básicas de la transmisión de la cultura. Con este trabajo buscamos comprobar que el vocabulario de dos regiones geográficas del estado de Zacatecas puede interpretarse a partir de las tradiciones culturales, a partir de la evolución memética, con base en las divergencias pero también en las coincidencias de la disponibilidad léxica.

Si la lengua es un producto histórico y si los vocablos son elementos fluctuantes en ella ¿cómo es que la información que éstos transmiten subsiste diacrónicamente? Una de las respuestas puede estar en la memética, a ello obedece esta investigación.

EL LÉXICO DISPONIBLE EN DOS REGIONES DE ZACATECAS: UNA LECTURA
A PARTIR DE LA MEMÉTICA, LA TEORÍA DE LA EVOLUCIÓN CULTURAL

MÓNICA MUÑOZ



Primera edición 2014

EL LÉXICO DISPONIBLE EN DOS REGIONES DE ZACATECAS:
UNA LECTURA A PARTIR DE LA MEMÉTICA,
LA TEORÍA DE LA EVOLUCIÓN CULTURAL

DERECHOS RESERVADOS

© Mónica Muñoz

© Universidad Autónoma de Zacatecas

© Unidad Académica de Letras

© Taberna Libraria Editores

Víctor Rosales 156, Centro

98000, Zacatecas, Zacatecas.

Tel. (01492) 154 2969; cel. 0444921031935

Edición y diseño: Juan José Macías

ISBN: 978-607-8056-30-9

Este libro contó con el apoyo de recursos PIFI 2013, del SPAUAZ y la Unidad Académica de Letras de la UAZ.

Queda rigurosamente prohibida, sin autorización de los titulares del copyright, bajo las sanciones establecidas por las leyes, la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento.

Impreso y hecho en México / *Printed and made in Mexico*

EL LÉXICO DISPONIBLE EN DOS REGIONES DE ZACATECAS:

UNA LECTURA A PARTIR DE LA MEMÉTICA,
LA TEORÍA DE LA EVOLUCIÓN CULTURAL

Primera edición 2014

MÓNICA MUÑOZ

*El léxico disponible en dos regiones
de Zacatecas:*

*una lectura a partir de la memética,
la teoría de la evolución cultural*

EL LÉXICO DISPONIBLE EN DOS REGIONES DE ZACATECAS:
UNA LECTURA A PARTIR DE LA MEMÉTICA,
LA TEORÍA DE LA EVOLUCIÓN CULTURAL

DERECHOS RESERVADOS

© Mónica Muñoz
© Universidad Autónoma de Zacatecas
© Unidad Académica de Letras
© Taberna Libraria Editores
Víctor Rosales 156, Centro
98000, Zacatecas, Zacatecas.
Tel. (01492) 154 2969; cel. 0444921031935

Edición y diseño: Juan José Macías

ISBN:

Queda rigurosamente prohibida, sin autorización de los titulares del copyright, bajo las sanciones establecidas por las leyes, la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento.

Impreso y hecho en México / Printed and made in Mexico

MMXIV



taberna libraria editores



UNIDAD ACADÉMICA DE LETRAS
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ZACATECAS

Una de las principales propuestas de esta investigación consiste en la confirmación de que la mente humana y, por lo tanto, el individuo y sus logros están mediatizados por la cultura, por el camino recorrido y por quienes han colaborado e intervenido en él. Así que reconozco y agradezco al doctor Juan López Chávez, que con sus conocimientos, propuestas teóricas y entusiasmo ha logrado que un buen número de sus alumnos, particularmente en la Universidad Autónoma de Zacatecas, se apasione por la lingüística.

La aventura académica doctoral emprendida hace casi cuatro años —en este caso— pero también las de licenciatura y maestría —comenzadas hace más de quince—, habrían sido imposibles sin la asesoría, solidaridad y confianza del doctor Alejandro García y la doctora Matilde Hernández, mi asesora y tutora.

Es imprescindible también agradecer y reconocer el acompañamiento, las orientaciones y aportaciones de la doctora Ana María D'Amore Wilkinson, lectora y sinodal de este trabajo desde sus inicios; así como a la doctora Beatriz Arias Álvarez, quien en un gesto de apoyo y generosidad se integró al comité lector, por el cual se logró que esta investigación llegara a buen término.

Agradecemos también a los doctores Luis Fernando Lara y Everardo Mendoza Guerrero, quienes nos recibieron en el Colegio de México y la Universidad Autónoma de Sinaloa, respectivamente, para llevar a cabo dos fructíferas estancias de investigación.

A mis hijos, Vanessa, Hugo y Mónica,
por las horas robadas y las compartidas.

A Hugo, por el amor, el apoyo y la
complicidad.

A mis padres, Leonardo y Antonia, por
las alas que les dieron a sus hijos.

A Gaby y Diana, por prestarme sus ojos
para ver la vida.

A Matilde y Alejandro, por darme el
cobijo de una familia.

A mis sobrinas: Cecilia, Lucy, Zaira,
Delfina, Hilda y Natalia, por la alegría
con que han cuidado a mis hijos.



Introducción

Lengua es la manifestación real, histórica, tangible de la facultad humana del lenguaje. Todas las lenguas del mundo son un producto que se construye a través del ejercicio de las conveniencias biológicas del hombre pero también mediante las convenciones, la interacción social, los acuerdos, la cultura y —por lo tanto— a partir de la historia y de la sucesión de hechos.

El nivel léxico de una lengua es dinámico, sus estudios diacrónicos y diatópicos son ampliamente productivos porque, como asevera Luis Fernando Lara, “de todos los elementos de una lengua, son las palabras las que se relacionan directamente con la experiencia del mundo y de la vida, que, por naturaleza, varían en el tiempo y en el espacio y dependen de la novedad de cada experiencia humana socialmente compartida.”¹

El total de vocablos de una lengua es inaprehensible, indeterminado, incuantificable. Es un lugar común la creencia de que un diccionario corresponde al tamaño del léxico de la lengua, pero la ‘riqueza’ o ‘pobreza’ de un diccionario se explica por las fuentes que utiliza, por la cantidad de trabajo que dedican sus autores a encontrarla y registrarla. Entre los métodos cuantitativos para la recolección de datos léxicos, la disponibilidad léxica ha tenido éxito al forjarse ya como tradición investigadora en países como Puerto Rico, España, México —y particularmente, en Zacatecas—.

Esta investigación que se titula *El léxico disponible en dos regiones de Zacatecas: una lectura a partir de la memética, la teoría de evolución cultural* tiene como marco principal la teoría de la disponibilidad léxica que es primordialmente un reflejo de la organización del mundo y la vida cotidiana en la mente de los individuos. Así que el léxico disponible² es parte fundamental del testimonio lingüístico de la cultura, si entendemos *cultura* como la transmisión de conocimientos útiles para la sobrevivencia y la interacción social.³

Ahora podemos enunciar la hipótesis principal de esta investigación: proponemos que en el léxico disponible se manifiestan los memes de la lengua, las unidades básicas de la transmisión de la cultura. Con este trabajo buscaremos comprobar que el vocabulario de dos regiones geográficas del estado de Zacatecas puede interpretarse a partir de las tradiciones culturales, a partir de la evolución memética, con base en las divergencias pero también en las coincidencias de la disponibilidad léxica.

Si la lengua es un producto histórico y si los vocablos son elementos fluctuantes en ella ¿cómo es que la información que éstos transmiten subsiste diacrónicamente? Una de las respuestas puede estar en la memética, a ello obedece esta investigación. El concepto de *lengua* es tan amplio que se localiza de manera paralela en los conceptos de dialecto, idioma, sociolecto e idiolecto; el léxico disponible se encuentra en tales al mismo tiempo, pero lleva además la ventaja de sostenerse en vocablos de alta frecuencia de aparición en la comunidad lingüística y —por lo tanto— de transmitir información altamente significativa en el grupo cultural que representa.

1 LARA, Luis Fernando, *Curso de lexicología*, El Colegio de México, México, 2006, p. 147.

2 En lingüística aplicada se utiliza en la preparación de herramientas para la enseñanza de vocabulario.

3 Cfr. CAVALLI-SFORZA, Luigi, *La evolución de la cultura*, Anagrama, Barcelona, 2007.

DELIMITACIÓN DEL CORPUS DE INVESTIGACIÓN

Los datos que interpretamos pertenecen a la investigación titulada *Variación léxica en los seis grados de primaria y los tres grados de secundaria de 198 localidades del estado de Zacatecas*, de María Matilde Beatriz Hernández Solís, en colaboración con Juan López Chávez, quienes en 2006 emprendieron la tarea de registrar el léxico disponible de toda la entidad federativa, tomando en cuenta un habitante por cada mil de cada comunidad poblacional que en el censo del año 2000 haya tenido más de mil habitantes. De manera que, como el título lo refleja, se ha muestreado un total de 198 localidades, cuyos informantes cursan los niveles educativos de primaria, secundaria y preparatoria —nivel que, aunque no estaba contemplado inicialmente, se consignó en aquellas localidades donde existía—, es decir, los cuestionarios⁴ se aplicaron en los niveles de educación que ahora es obligatoria en el estado, exceptuando el preescolar. Debido a que la escolarización es un sistema de transmisión cultural donde los contenidos programáticos no tienen divergencias explícitas hemos querido analizar su comportamiento, sin embargo, tenemos claro que las voces con mayor índice de disponibilidad léxica son difícilmente enseñadas a partir de la actividad del alumno en el aula; se trata, en otras palabras, de vocablos importantes en la vida cotidiana cuyo manejo e inserción en redes léxicas refleja mucho más el entorno al que pertenecen los informantes que la escuela a la que asisten.

Puesto que uno de nuestros objetivos es analizar la evolución cultural a partir del contraste de zonas geográficas, hemos conformado nuestro corpus con base en dos áreas que se confrontarán: la ciudad capital de Zacatecas frente a las municipalidades del sur del estado que bordean la Sierra Madre Occidental. Por un lado, veremos los límites de Jerez hasta el Teúl de González Ortega, pasando por municipios como Tlaltenango, Momax, Atolinga, Tepechitlán, Ignacio Allende (antes Santa María de la Paz) y Florencia de Benito Juárez; por el otro lado, analizaremos las localidades de Villanueva, Tabasco, Jalpa, Apozol, Huanusco, Juchipila, además de las rancherías El Chique, La Mezquitera y Tlachichila. También se incluyen los municipios de Nochistlán y Apulco, ubicados en la parte oriental del Cañón de Juchipila.

En la página siguiente mostramos una ilustración y un listado de los 58 municipios del estado de Zacatecas para visualizar el área que analizaremos.

En el censo del 2000⁵ realizado por el INEGI, la ciudad de Zacatecas registró un poco más de 113,000 habitantes por lo que el número de encuestados, por grado escolar, de primaria a preparatoria fue de 114, así que el total de informantes de la ciudad capital asciende a 1,368 estudiantes. Las siguientes tablas y gráficas nos especifican el dato anterior así como el resto de las localidades que conforman nuestra muestra.

Corpus	Totalidad de informantes
Ciudad de Zacatecas	1,368
Municipios del sur de Zacatecas	1,376
Total	2,744

⁴ Ha habido observaciones acerca de la 'prudencia' de denominar así a este instrumento del método porque no implica interrogaciones, sino sólo enunciaciones que provocan asociaciones. Pese a ello, en este tipo de estudios, se sigue denominando así.

⁵ <http://www.inegi.org.mx>, consultado en febrero de 2013.



Gráfica 1, Municipios del estado de Zacatecas¹

001	Apozol	021	Jiménez del Teúl	041	El Salvador
002	Apulco	022	Juan Aldama	042	Sombrerete
003	Atolinga	023	Juchipila	043	Susticacán
004	Benito Juárez	024	Loreto	044	Tabasco
005	Calera	025	Luis Moya	045	Tepechitlán
006	Cañitas de Felipe Pescador	026	Mazapil	046	Tepetongo
007	Concepción del Oro	027	Melchor Ocampo	047	Teul de González Ortega
008	Cuauhtémoc	028	Mezquital del Oro	048	Tlaltenango de Sánchez Román
009	Chalchihuites	029	Miguel Auza	049	Valparaíso
010	Fresnillo	030	Momax	050	Vetagrande
011	Trinidad García de la Cadena	031	Monte Escobedo	051	Villa de Cos
012	Genaro Codina	032	Morelos	052	Villa García
013	General Enrique Estrada	033	Moyahua de Estrada	053	Villa González Ortega
014	General Francisco R. Murguía	034	Nochistlán de Mejía	054	Villa Hidalgo
015	El Plateado de Joaquín Amaro	035	Noria de Ángeles	055	Villanueva
016	General Pánfilo Natera	036	Ojocaliente	056	Zacatecas
017	Guadalupe	037	Pánuco	057	Trancoso
018	Huanusco	038	Pinos	058	Santa María de la Paz
019	Jalpa	039	Río Grande		
020	Jerez	040	Sain Alto		

¹ http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/zac/territorio/div_municipal.aspx?te, consultado en febrero de 2013.



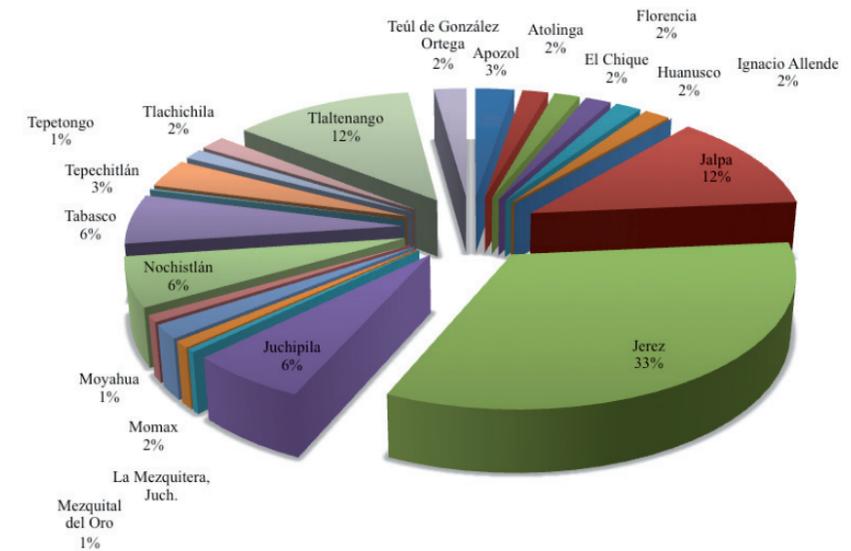
Gráfica 2, División política de los municipios del sur de Zacatecas

MUNICIPIOS DEL SUR DE ZACATECAS

Municipio o localidad	Totalidad de informantes
Apozol	36
Atolinga	24
El Chique, Tabasco	24
Florencia	24
Huanusco	24
Ignacio Allende	24
Jalpa	168
Jerez	456
Juchipila	84
La Mezquitera, Juchipila	6
Mezquital del Oro	12

Momax	24
Moyahua	12
Nochistlán	84
Tabasco	84
Tenayuca, Nochistlán	2
Tepechitlán	48
Tepetongo	18
Tlachichila, Nochistlán	24
Tlaltenango	168
Teúl de González Ortega	30
Total	1,376

MUNICIPIOS DEL SUR DE ZACATECAS



Gráfica 3, Los municipios del sur de Zacatecas y el porcentaje de informantes

Este trabajo de investigación contrasta el comportamiento de los vocablos disponibles, entre los dos conjuntos del universo de datos, para analizar la transmisión y evolución de la cultura en dos regiones zacatecanas a partir de la memética, una teoría que tiene sus bases en el darwinismo y de manera específica en la genética, pero aplicada en el marco de la cultura. Con el desarrollo de las ideas de Charles Darwin, la genética tuvo el contexto necesario para descubrir las reglas de la transmisión de información en biología, pues se estableció el concepto de gen y, unos años más tarde, se descubrió el ADN, las cadenas de aminoácidos que permiten la construcción del mundo natural.

La memética, por su lado, atribuye la evolución cultural a una unidad básica de información, haciendo un parangón con el gen de la biología esta unidad se llama ‘meme’. Cuando aventuramos la hipótesis de que el léxico disponible contiene los memes de la lengua lo hacemos tomando en cuenta de manera concienzuda que el léxico disponible tiene como característica principal la enunciación de términos de la vida cotidiana, por lo que transmite información fundamental para el individuo que debe apropiarse de las normas básicas de convivencia y de la definición del mundo circundante.

Explicaremos ahora la justificación de nuestro corpus a partir de las características históricas, económicas y demográficas del estado de Zacatecas, en el entendido de que en cualquier delimitación geográfica, temporal o cultural existe siempre un grado de arbitrariedad, posición que mantenemos a partir de las palabras de Claude Bataillon,⁶ quien en su libro *Las regiones geográficas de México*, explica que tradicionalmente los geógrafos han fundamentado las descripciones de los *paisajes culturales* en los elementos naturales visibles que se ordenan directamente en los paisajes concretos, bajo el argumento de que la ocupación por el hombre, ligera o profunda, modifica el medio natural. A esta intervención en el medio ambiente, se le conoce en la teoría memética como el *fenotipo extendido* y resulta ser, además, un argumento valioso para entender la delimitación de nuestro corpus.

Este autor especifica que las regiones polarizadas no existen, que siempre hay elementos de coincidencia y convergencia entre dos zonas geográficas, así que aprovechamos estas líneas para aclarar que la descripción del léxico disponible en dos zonas de Zacatecas no tiene, de ningún modo, la pretensión de mostrar la polarización absoluta o la homogeneidad, simplemente tenemos la necesidad de mostrar un marco de exposición mediante el cual pueda explicarse la aparición de unas voces frente a otras. A la manera de Bataillon, las regiones son —más que una realidad objetiva— una herramienta descriptiva.

En *Las regiones geográficas de México* se enmarca al estado de Zacatecas en dos grandes zonas. Así, con las limitaciones que explicamos en el párrafo anterior, la ciudad de Zacatecas se ubicaría en el norte del altiplano, mientras que el sur de la entidad estaría relacionado especialmente con el México central.⁷ La siguiente cita nos da oportunidad para comprobar la variedad geográfica que queremos resaltar:

La armazón del relieve impone límites claros en dos sectores, lo que no ocurre en otras partes: los eslabones calizos de la Sierra Oriental divergen a la altura de Torreón. Más al norte no constituyen ni un obstáculo para la circulación ni un límite climático entre regiones diferentes por su humedad. Lo mismo ocurre con la Sierra Occidental: a 159 km al sur de la frontera norteamericana la masa montañosa pierde altitud, los bloques fallados están separados por amplias fosas y el contraste entre las dos vertientes desaparece. Finalmente, en el borde sur se pasa en conjunto progresivamente de la zona demasiado árida para la agricultura no irrigada, a la zona en que la agricultura de temporal deja de ser demasiado aleatoria y sirve de base a la vida rural del México central.⁸

La minería, en una equivalencia con la descripción de Flores Olague, también es para Bataillon una característica principal de la vida cultural del norte si se contrasta con el México central:

Fue desde luego la búsqueda de los metales preciosos lo que hizo vivir a una región en la frontera de la aridez, de San Luis Potosí a Durango, pasando por Zacatecas. Es cierto que en el México central, Pachuca o Guanajuato [o la región

6 BATAILLON, Claude, *Las regiones geográficas de México*, Siglo XXI, México, 1985, p. 108.

7 *Ibid.*, pp. 90-162.

8 *Ibid.*, p. 90.

del sur de Zacatecas, diríamos nosotros] conocieron la misma actividad. Sin embargo, fue menos exclusiva tratándose de zonas agrícolas pobladas de manera más continua. Apenas hay superficies consagradas a la agricultura no irrigada en la zona minera, demasiado seca para ello.

David Adolfo Aguilar y Alejandro García Ortega⁹, en *Zacatecas: Historia y Geografía*, realizan una descripción geográfica de la entidad que también justifica las dos zonas de nuestro corpus, ya que la zona centro, a la que pertenecería la ciudad de Zacatecas, tiene un clima semidesértico y templado semidesértico, mientras que la zona sur del estado cuenta con clima templado semidesértico y templado subhúmedo. Así que las dos regiones están distanciadas por la contraposición ‘seco/húmedo’ que deriva en que los municipios del sur cuenten con un sistema hidrológico natural a través de los ríos Jerez, Juchipila y Tlaltenango, mientras que en la ciudad de Zacatecas simplemente no pueda nombrarse río alguno.

Si contrastamos la ciudad de Zacatecas frente a los municipios del sur del estado, resulta que Zacatecas, además de ser la ciudad capital, es la urbe de con mayor número de habitantes en todo el estado. Como municipio, el primer lugar lo tiene Fresnillo, pero como ciudad, según el Censo General de Población y Vivienda de 2010¹⁰, en el primer lugar está la capital.

Ninguno de los municipios del sur de Zacatecas se encuentra, según los datos del INEGI, dentro de los primeros lugares de urbanización y población, los cuales son ocupados por municipios como Fresnillo, Guadalupe, Zacatecas, Pinos, Río Grande y Sombrerete. Sólo dentro del tópico de ciudades con mayor población encontramos a Jerez, que se encuentra en el cuarto lugar, después de Zacatecas, Guadalupe y Fresnillo, así que de acuerdo con los datos poblacionales y el desarrollo urbano existe una gran brecha entre los municipios del sur de Zacatecas y la ciudad capital.

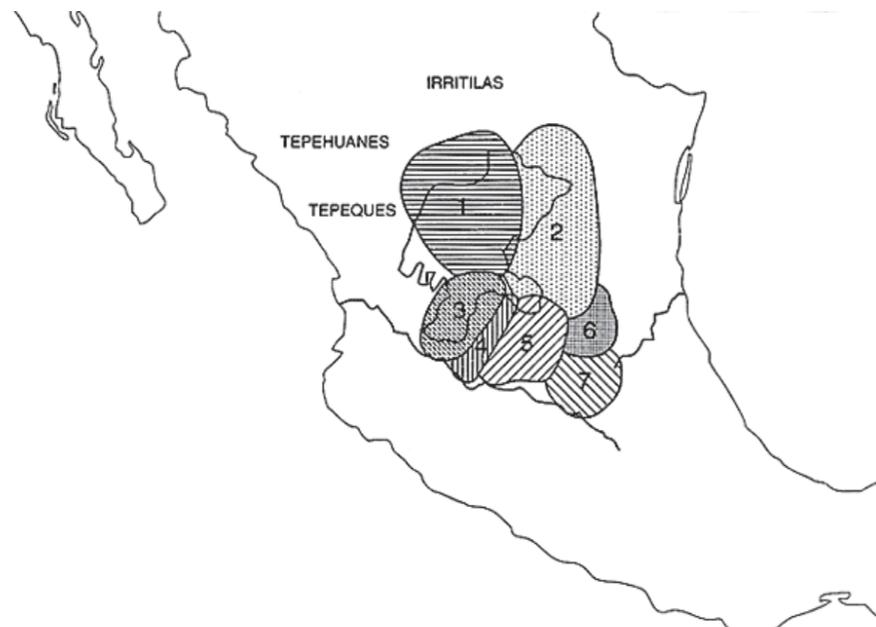
Si nos remontamos a la época prehispánica podemos encontrar peculiaridades opuestas entre la ciudad de Zacatecas y el territorio del sur. Mientras que el territorio que hoy corresponde al municipio zacatecano era frecuentado por tribus nómadas como los zacatecos y los huachichiles, en el sur predominaron los caxcanes quienes, a pesar de ser descendientes de los chichimecas (al igual que las dos tribus mencionadas arriba) tenían una forma de vida sedentaria, practicaban la agricultura y tenían una estructura militar.

Los caxcanes, organizados en pequeños estados cuyas tres cabezas principales parecen haber sido Juchipila, El Teúl y Teocaltiche, tenían una fuerte estructura militar que les permitió crecer poco a poco a costa de sus vecinos, principalmente hacia el sur, donde se acercaban los tecuexes. Plenamente mesoamericanos, los caxcanes edificaron fortalezas —los llamados peñoles—, pirámides, plazas y zonas habitacionales; fueron cultivadores y fabricantes de trabajos en piedra y cerámica.¹¹

9 AGUILAR DÁVILA, David, GARCÍA ORTEGA, Alejandro *et al.*, *Zacatecas. Historia y Geografía*, Secretaría de Educación y Cultura, México, 1995.

10 http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/censos/poblacion/2010/princi_result/zac/32_principales_resultados_cpv2010-2.pdf, consultado en diciembre de 2013.

11 FLORES OLAGUE, Jesús *et al.*, *Breve historia de Zacatecas*, Fondo de Cultura Económica-Colegio de México, México, 2003, p. 56.



Gráfica 4, El territorio zacatecano y los pueblos prehispánicos¹²

1. Zacatecos
2. Huachichiles
3. Caxcanes
4. Tecuexes
5. Guamares
6. Pames
7. Otomíes

En los siglos posteriores a la conquista española, la ciudad de Zacatecas, que se fundó en 1546, se caracterizó por su actividad minera, mientras que el resto de los municipios que componen nuestra muestra se desarrolló a partir de la agricultura y la ganadería; en el territorio que corresponde a Jerez, por ejemplo, el desarrollo se sostuvo a partir de la existencia de haciendas cuyas actividades económicas principales fueron dichos rubros, como lo cuenta Jesús Flores Olague.¹³

En el territorio que corresponde a los cañones el mundo económico también se organizó mediante la ganadería y la agricultura de las haciendas, que fueron menos extensas que las del norte del estado porque la población indígena era mayor y bélica, por lo tanto, los españoles tuvieron que enfrentarse con fuertes resistencias a la hora de delimitar los terrenos.

Al sur de las minas de Zacatecas, hacia la región de los cañones, la fundación de ranchos y haciendas enfrentó mayores obstáculos porque la densidad demográfica indígena era más alta y las tierras pertenecían a sus pueblos. No obstante,

¹² http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/estados/libros/zacateca/html/sec_15.html, consultado en febrero de 2012.

¹³ Cfr. FLORES OLAGUE, Jesús, *Breve historia de Zacatecas...*

los españoles paulatinamente lograron apropiarse de ellas, en muchos casos porque habían sido abandonadas por sus propietarios originales, o bien, mediante la compra, la donación e incluso la toma legal. Las haciendas y ranchos que se establecieron en la zona de Juchipila y Tlaltenango no alcanzaron las dimensiones de los del norte de la provincia, donde las características del terreno, la escasa población y la ausencia de pueblos de indios favorecían la concentración de grandes extensiones en un solo propietario. En el sur, por el contrario, más que grandes terratenientes hubo sobre todo pequeños propietarios.¹⁴

Flores Olague insiste en que durante La Colonia el espacio zacatecano, igual que el resto del territorio mexicano, debe definirse como un territorio heterogéneo y complejo, “marcado por subregiones con características y funciones propias, pero siempre determinadas en mayor o menor medida por las necesidades de producción de los centros mineros, hecho que a su vez contribuyó a articularlas y a diferenciar al conjunto de la provincia de otros espacios.”¹⁵ Si en la entidad zacatecana, la mayor actividad minera estuvo en la ciudad capital, esta última debió representar una región diferente, tanto económica como cultural, si se le confronta con el resto de los espacios geográficos que componen nuestra muestra.

Al término de La Colonia, en el siglo XIX, México experimentó un crecimiento económico no comparable con el pasado. Sin embargo, en Zacatecas el panorama del desarrollo no cambió, a pesar de la minería, el estado se caracterizó por una débil dinámica progresista y a partir de entonces

Uno de los fenómenos que más claramente marcaron las tendencias particulares en la evolución demográfica del estado desde los primeros años de la década de 1890 [fue] la emigración. En 1895 abandonaron el estado de Zacatecas algo más de 60 000 individuos; en 1900, 85 000, y en 1910, 113 000, representando respectivamente 14%, 18% y 24% de su población total. En el último de los años considerados, Zacatecas pasó a ocupar el primer lugar en la República en este terreno, cediendo a otros espacios geográficos la quinta parte de su población. Un porcentaje de la población migrante se movió dentro de los límites del estado; otro, hacia diferentes entidades de la República, como Durango, Chihuahua y Coahuila; pero la gran mayoría se dirigió a los Estados Unidos, donde se ocupó en los trabajos del campo o en las empresas ferroviarias, pese a que frecuentemente las perspectivas de vida en ese país no eran muy promisorias.¹⁶

Hoy, sin embargo, sabemos que los mayores movimientos migratorios en el estado tienen lugar en municipios como Jerez y en los que corresponden a los cañones. Según el último censo, 48 de cada 1000 personas, habitantes de la entidad zacatecana, emigraron a Estados Unidos, mientras que en el promedio nacional el parámetro es de

16 por cada mil.¹⁷ Según el Consejo Nacional de Población, el estado de Zacatecas tiene, desde el año 2000, el primer lugar de emigración al extranjero. Además, de acuerdo con Juan Manuel Padilla en su investigación *Empleo, desigualdad social y migración en Zacatecas*,¹⁸ los municipios con mayor movimiento migratorio son Jerez, Jalpa y Tlaltenango, que son, además las localidades que mayor índice de informantes aportan a nuestra

¹⁴ *Ibid.*, p. 88.

¹⁵ *Ibid.*, p. 89.

¹⁶ *Ibid.*, p. 151.

¹⁷ http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/zac/poblacion/m_migratorios.aspx?tema=me&e=32, consultado en febrero de 2013.

¹⁸ PADILLA, Juan Manuel, *Empleo, desigualdad social y migración en Zacatecas*, <http://www.ieez.org.mx/Cap/doc/TM4.pdf>, consultado en febrero de 2013.

muestra, en lo que corresponde al sur del de Zacatecas. En la capital, quizá por la centralización de actividades gubernamentales y educativas, además de la cercanía con grandes industrias, el índice migratorio es menor, lo que nos da un argumento más para justificar la división de nuestro corpus en dos grandes conjuntos.

En el sur de Zacatecas la llegada de instituciones académicas es relativamente reciente, es decir, se ha llevado a cabo casi exclusivamente en la última década. La misma brecha existe respecto a las industrias, sólo se encuentran en la zona metropolitana que corresponde a los municipios de Guadalupe, Zacatecas y Calera, de manera que es explicable que la cultura y forma de vida entre las dos regiones delimitadas tenga divergencias. Un ejemplo más lo constituye el acceso a hospitales con grados de especialización, que es mucho menor en el sur que en la capital del estado; los habitantes de los cañones han de trasladarse a ciudades como la ciudad de Zacatecas, Aguascalientes o Guadalajara, dependiendo de la cercanía de cada población con dichas ciudades.

Una diferencia más puede advertirse si se analiza que en 1998, Ricardo Monreal Ávila, después de su ruptura con el PRI, se convirtió en el primer gobernador zacatecano surgido de un partido de oposición, pero en el sur de Zacatecas las oposiciones al centralismo se manifestaron antes, pues en las elecciones de 1995 varios municipios del sur de Zacatecas tuvieron los primeros presidentes municipales de oposición. Si se analiza la actual conformación de distritos electorales, los cañones se agrupan en cuatro: VII, X, XIV y XV mientras que a la contraparte corresponden el I y II.¹⁹



Ilustración 4, Imagen satelital del sur y centro del estado de Zacatecas

19 Cfr. FLORES OLAGUE, Jesús, et al., *Zacatecas, historia breve*, F.C.E, México, 2012; www.ieez.org.mx, consultado en enero de 2014.

El marco principal de esta investigación lo aporta la disponibilidad léxica, una teoría y un método lexicológico cuyo origen, hace casi un centenar de años, sustenta y da validez a la investigación del vocabulario en nuestros días y que se basa fundamentalmente en la producción de vocablos por asociación, por 'libre recuerdo' como explica Juan López Chávez,²⁰ de manera que se muestra el grado de espontaneidad de una palabra en la mente del individuo, a partir de estímulos llamados 'centros de interés'.

Para hacer una línea de tiempo de las investigaciones de léxico disponible seguimos a Juan López Chávez en *¿Qué te viene a la memoria?*,²¹ a partir de la tercera década del siglo pasado, en Estados Unidos, donde con muestras francesas Henmon publicó *French Wordbook on a Count of 400 000 Running Words*, en 1924; Vander Beke, *French Wordbook*, en 1929; y Tharp, Bovée, Coleman, Eddy et Jameson, *A Basic French Vocabulary*, 1939.²²

En Francia, donde nació el método de la disponibilidad léxica como lo conocemos ahora, el Centre National de Documentation Pédagogique publicó *Français élémentaire* en 1954; Gougenheim, Rivenc et Sauvageot, *L'élaboration du français fundamental* en 1964; y Juilland, Brodin et Davidovitch, *Frequency Dictionary of French Words* en 1970. A partir de las aportaciones de Francia se crearon los centros de interés delimitados como los conocemos ahora, los estímulos para que el informante produzca los vocablos.

En el mundo del español se han desarrollado dos líneas de investigación que a pesar de utilizar programas distintos para el procesamiento de los datos utilizan la misma fórmula matemática. La fórmula a la que me refiero fue diseñada por Juan López Chávez y por Carlos Strassburguer Frías, en su momento la trataremos, por ahora sólo explicaremos que dicha fórmula permite la ponderación de los vocablos que cada informante produce.

Así, en España existe el denominado Proyecto Panhispánico de Disponibilidad Léxica dirigido por Humberto López Morales, cuyos alumnos se han encargado de recoger el léxico disponible de diversas regiones españolas. En México, la tradición en disponibilidad la ha difundido y dirigido Juan López Chávez, quien primero en la Universidad Nacional Autónoma de México y ahora en la Universidad Autónoma de Zacatecas ha estado muy cerca de las investigaciones del léxico disponible.

En el 2003 la Unidad Académica de Letras, de la Universidad Autónoma de Zacatecas, publicó *¿Qué te viene a la memoria? La disponibilidad léxica: teoría, métodos y aplicaciones*, de Juan López Chávez, obra que desde entonces sirvió como libro de cabecera en el área. En nuestros días un nuevo libro apoya las investigaciones en el tema pues recién se ha publicado *Un modelo para la planificación de la enseñanza del vocabulario con fundamento en el léxico disponible de universitarios zacatecos*.²³

20 LÓPEZ CHÁVEZ, Juan, *¿Qué te viene a la memoria? La disponibilidad léxica: teoría, métodos y aplicaciones*, Unidad Académica de Letras, Universidad Autónoma de Zacatecas, Zacatecas, 2003, p. 25.

21 *Ibid.*, pp. 31-32.

22 En Suecia y Bélgica, en 1929, Prescott publicó *Les vocabulaire des enfants et des manuels de lectura*; luego, en 1936, Haygood, *Le Vocabulaire fondamentale du français*; Aristizábal, *Détermination expérimentale du vocabulaire écrit por servir à l'enregistrement de l'ortographe à l'école primaire*, en 1938; y Dottrens et Massarenti, *Vocabulaire fondamentale du français* en 1963. En 1970, Mackey, Savard y Ardouin fundaron el Centre International de Recherches sur le Bilinguisme, para llevar a efecto investigaciones con el método de disponibilidad léxica como se utiliza ahora, pues se produjo *Le vocabulaire disponible du français*, que integró un corpus de 900 000 palabras.

23 HERNÁNDEZ SOLÍS, María Matilde Beatriz, *Un modelo para la planificación de la enseñanza del vocabulario con fundamento en el léxico disponible de universitarios zacatecos*, Universidad Autónoma de Zacatecas-Tlacuilo, México, 2012, p. 8.

Las investigaciones de disponibilidad léxica en México se encuentran evidenciadas en ponencias y memorias de congresos, pero especialmente en trabajos de tesis de licenciatura, de maestría y de doctorado, cuyos datos presentamos cronológicamente en el inferior de esta página.²⁴

LA MEMÉTICA Y SUS INVESTIGACIONES

Como explicamos arriba, la palabra *meme* tuvo lugar a partir de su comparación con el concepto *gen*, en biología. Sin embargo, la memética tiene sus orígenes en tesis clásicas de la filosofía, ya que puede explicarse como una extensión teórica y peculiar del idealismo de Platón, del racionalismo de Descartes o del innatismo de Noam Chomsky. Jordi Cortes Morató²⁵ insiste en que la memética puede ser una interpretación de la filosofía del espíritu de Hegel pero que su proximidad mayor se encuentra con la teoría de los tres mundos de Karl Popper y su defensa de un conocimiento objetivo sin sujeto cognoscente.²⁶

~~~~~  
24 JUSTO HERNÁNDEZ, Hortensia Guadalupe, *Disponibilidad léxica en colores*, 1986; LÓPEZ CHÁVEZ, STRASSBURGER FRÍAS, “Disponibilidad léxica y competencia lingüística” y “Otro cálculo del índice de disponibilidad léxica”, 1987; RUIZ BASTO, Araceli, *Disponibilidad léxica de primer ingreso en el Colegio de Ciencias y Humanidades, Plantel Naucalpan*, 1987; LÓPEZ CHÁVEZ, Juan, STRASSBURGER FRÍAS, Carlos, “A la búsqueda de leyes del comportamiento léxico”, 1988; MEZA CANALES, Rosa María, *Disponibilidad léxica en niños de edad preescolar*, 1989; HERNÁNDEZ SOLÍS, María Matilde Beatriz, *El léxico disponible de 6° de primaria particular y 1° de secundaria*, 1990; LÓPEZ CHÁVEZ, Juan, “Sobre el estudio de la disponibilidad léxica y la enseñanza del español”, 1990; LÓPEZ CHÁVEZ, Juan, “Alcances panhispánicos del léxico disponible”, 1992; MERAZ ESPINOZA, Ana Isabel, *El léxico disponible de alumnos de 4°, 5° y 6° grados de primarias representativas en el ciclo escolar 89-90 de la ciudad de Culiacán, Sinaloa*, 1992; SALAZAR MONTIEL, Edith, *Disponibilidad léxica en alumnos de 5° y 6° año de primaria oficial*, 1992; LÓPEZ CHÁVEZ, Juan, BOLFETA Rosalía, *Léxico disponible de sexto grado de primaria*, 1993; LÓPEZ CHÁVEZ, Juan, FLORES CERVANTES, Marcela, *Léxico disponible de cuarto grado de primaria*, 1993; LÓPEZ CHÁVEZ, Juan, JULIÁN PEÑA, Martha, *Léxico disponible de segundo grado de primaria*, 1993; LÓPEZ CHÁVEZ, Juan, MEZA CANALES, Rosa, *Léxico disponible de preescolares*, 1993; LÓPEZ CHÁVEZ, Juan, NÚÑEZ ALONSO, Eva, *Léxico disponible de sexto grado de primaria*, 1993; LÓPEZ CHÁVEZ, Juan, “Comportamiento sintáctico de algunos verbos ordenados según su grado de disponibilidad léxica”, 1994; ENRÍQUEZ OVANDO, Araceli, *Crecimiento lexical en el campo de la alimentación en alumnos de enseñanza primaria*, 1998; NOVELLA GÓMEZ, Miguel Ángel, *Análisis del crecimiento lexical en el campo de la naturaleza en alumnos de escuela primaria*, 1998; HERNÁNDEZ SOLÍS, María Matilde Beatriz, *Disponibilidad léxica de estudiantes de primaria de la ciudad de Zacatecas*, 2000, quien consigna los trabajos de léxico disponible relacionados con Juan López Chávez: PEREZ DURÁN, Marco Antonio, *Investigación de la disponibilidad léxica en el profesorado de Secundaria del Área de Español del Estado de Tlaxcala*, 2004; ARRIAGA CAMPOS, José Ricardo, *Aplicaciones paralingüísticas del índice de disponibilidad léxica*, 2005; HERNÁNDEZ SOLÍS, María Matilde Beatriz, *Un modelo para la planificación de la enseñanza del vocabulario con fundamento en el léxico disponible de universitarios zacatecanos*, 2006; RAMÍREZ BENITEZ, Rosario, *Disponibilidad léxica en estudiantes de preparatoria del municipio de Víctor Rosales Calera*, 2007; MUÑOZ MUÑOZ, Mónica, *Disponibilidad léxica en estudiantes de secundaria de la ciudad de Zacatecas*, 2007; ARRIAGA CAMPOS, José, *Involución de la complejidad lingüística. Análisis de la complejidad léxico semántica de estudiantes de primaria y secundaria*, 2009; LÓPEZ MARTÍNEZ, Lucía, *Léxico disponible de 11 localidades del municipio de Guadalupe, Zacatecas*, 2010; RAUDALES JARAMILLO, Ángel, *Disponibilidad léxica de estudiantes de secundaria de Guadalupe, Zacatecas*, 2010; PEREZ DURÁN, Marco Antonio, *Variación del léxico de docentes de secundaria del estado de Tlaxcala*, 2010; CABRERA CORVERA, Martina, *Disponibilidad léxica en estudiantes de preparatoria de la ciudad de Jerez, Zac.*, 2010; BERNAL MEDINA, Elena, *Léxico disponible de estudiantes del Programa de Educación Artística (PROARTE) en el nivel básico de la ciudad de Aguascalientes*, 2011; MÉNDEZ DÍAZ, Imelda, *Crecimiento de léxico disponible en estudiantes de primaria, secundaria y preparatoria de Jerez, Zacatecas*, 2011; MEZA ROBLES, Lucero, *Léxico disponible en el nivel bachillerato de Fresnillo, Zacatecas*, 2012; CASTAÑEDA RAMÍREZ, Luis Octavio, *Disponibilidad léxica de estudiantes de secundaria de Loreto, Zacatecas*; NÚÑEZ GAYTÁN, Nancy, *Constantes de 1° a 6° grado de primaria de Guadalupe, Zacatecas y permanencia del léxico disponible en 6° de primaria de Guadalupe y Zacatecas*, 2012; SÁNCHEZ ROSALES, María Luisa, *Disponibilidad léxica en alumnos de bachillerato de Zacatecas, Zacatecas*, 2013.

25 CORTÉS, Jordi, *¿Qué son los memes? Introducción general a la teoría de los memes*, [http:// bibioweb.sindominio.netmemeticamemes.html](http://bibioweb.sindominio.netmemeticamemes.html), consultado en febrero de 2012.

26 Cfr. POZO, Juan Ignacio, *Aprendices y maestros*, Alianza, Barcelona, 2011, p. 124.

La memética, como teoría de evolución cultural, debe vincularse a Herbert Spencer quien en el siglo XIX —a partir de las ideas de Charles Darwin— desarrolló el llamado darwinismo social. De manera similar debemos ubicar al historiador y sociólogo Arnold Toynbee, quien publicó, de 1934 a 1961, los doce volúmenes del *Estudio de la historia humana*, con tesis muy similares a las de la evolución memética.

De manera específica, las investigaciones sobre la evolución cultural y la memética aparecieron a partir de los años setenta del siglo pasado, con la publicación de *The Selfish Gene*, en 1976, de Richard Dawkins, quien completó su teoría en *The Extendend Phenotype*, en 1982. Siguiendo la teoría de Dawkins, Susan Blackmore publicó, en 1999, *La máquina de los memes*, y Daniel Dennett, *La conciencia explicada*, en 1995, *Contenido y conciencia*, en 1996, y *Dulces sueños*, en 2006. Todos estos libros a partir de la explicación de la evolución de la conciencia humana, sustentan y desarrollan la teoría de los memes.

Kate Distin<sup>27</sup> publicó en 2005 *El meme egoísta*, libro oportuno y acertado, desde nuestra perspectiva, porque valora y critica las aportaciones hechas por Daniel Dennett y Susan Blackmore a la teoría de los memes. Distin, sin embargo, logra salvar el postulado teórico de los memes a través del argumento a favor de la voluntad humana y el libre albedrío, pues los autores arriba citados son controversiales al dudar de que el hombre sea dueño de su conciencia y voluntad, según las palabras textuales de Blackmore, sólo es un ‘puñado de memes’. Así, el libro de Distin desarrolla la hipótesis del meme presentando por primera vez una visión exhaustiva del ADN cultural que es compatible totalmente con la definición de los seres humanos como seres conscientes y dotados de inteligencia; al disertar de manera especial sobre los memes y el lenguaje humano, contribuye de manera profunda a este trabajo de investigación.

## METODOLOGÍA

Una vez delimitado el corpus, que en este caso —como dijimos anteriormente— fue de un alumno de cada grado escolar por cada mil habitantes del municipio de Zacatecas y de las localidades del sur el estado, se aplica el cuestionario de disponibilidad léxica con base en los llamados *centros de interés*, los cuales son “estímulos que permiten que los informantes lleven a cabo un proceso de recuperación de memoria para traer a la luz las palabras que en su mente estén relacionadas con el tema —por decirle así— que tal centro de interés propone.”<sup>28</sup> El tiempo límite para cada ‘parcela léxica’ fue de 3 minutos.

Después de la aplicación de la encuesta se codifican los cuestionarios de la siguiente forma: número de informante, localidad, nivel de escolaridad, grado, edad y sexo. Luego de la captura de los datos se hace la depuración del corpus, la limpieza, se uniforman en una sola voz, por ejemplo, si existen realizaciones en singular y plural, todas se cambian a singular y se pasan del femenino al masculino, a excepción de algunas voces que aparecen mayoritariamente de manera femenina, tales como ‘enfermera’, ‘secretaria’ o ‘prostituta’.

María Luisa Sánchez Rosales, en su tesis *Disponibilidad léxica en alumnos de bachillerato del municipio de Zacatecas, Zacatecas*, describe de manera fiel una parte del proceso de depuración del corpus:

~~~~~  
27 DISTIN, Kate, *El meme egoísta*, Biblioteca Buridán, España, 2005.

28 LÓPEZ CHÁVEZ, Juan, *op. cit.*, p. 31. Dichos centros de interés son 16: las partes del cuerpo humano; la ropa: vestido y calzado, la casa: el interior y sus partes; muebles y enseres domésticos; alimentos: comidas y bebidas; objetos colocados sobre la mesa; la cocina y sus utensilios; la escuela: muebles y útiles; electricidad y aire acondicionado; la ciudad; la naturaleza; medios de transporte; trabajos de campo y jardín; los animales; diversiones y deportes; profesiones y oficios.

Las palabras compuestas fueron separadas por un guión corto en lugar de espacios y no se emplearon números ni letras mayúsculas en algunos términos (H2O, por ejemplo, quedó *hdoso*). No se tomaron en cuenta los errores ortográficos y se capturaron los términos de acuerdo a lo que establece la norma estándar escrita. Algunos extranjerismos se españolizaron, *brassier* se escribió con una sola *s*, pero otros como *bowl*, *mouse* o *strapless* se respetaron. La mayoría de las marcas (*play-station*, *x-box*) se eliminaron y sólo se conservaron algunas, quizá su integración a los listados definitivos parezca una decisión arbitraria, pero debido a que los informantes no tenían otra denominación para aquello que querían designar sólo escribieron la marca, se determinó incluirlas también, así aparecen *mptres*, *chocomilk* o *resistol* (...). Se respetaron apócopeos como *tele*, *refri* y *micro*.²⁹

Una vez limpio el corpus, trabajo altamente exhaustivo y minucioso en nuestro caso, hecho por Matilde Hernández y su equipo de trabajo, debe procesarse en el programa *IDL*, diseñado bajo la fórmula de López Chávez y Carlos Strassburger Frías para obtener el índice de disponibilidad léxica:

conseguí, después de múltiples —no voy a decir que fue sencillo— pruebas, trabajos e investigaciones de laboratorio construir una sólida base matemática —que era precisamente lo que no se había logrado— para poder diseñar una fórmula que permitiera obtener un índice de disponibilidad léxica que se acercara a la realidad lingüística (...). Así pues, si analizamos una matriz de vectores de frecuencia nos encontramos con que los factores que debemos considerar en el tratamiento estadístico son los siguientes: la frecuencia con que fue dicho cada vocablo en cada posición, la suma de esas frecuencias que da la frecuencia absoluta del vocablo, el número de informantes que participaron en la encuesta, el número que llegó a cada posición —recuérdese que como la encuesta se hace por tiempo fijo los listados tienen extensiones diversas— y —finalmente— el número de posiciones alcanzadas; sin olvidar, claro, el número de palabras diferentes —vocablos— obtenidos.³⁰

Después, los datos deben ordenarse en *Excel* para poder obtener el número de posición, la frecuencia relativa y la frecuencia acumulada de cada vocablo. Como puede inferirse, el levantamiento, la captura, la depuración y el procesamiento son trabajos lentos y minuciosos que implican enormes esfuerzos por la fidelidad con que deben hacerse. Es necesario precisar que para la conformación del *macroinformante* del sur de Zacatecas, se unieron los archivos de las diferentes localidades tomando en cuenta su nivel escolar para luego procesarlos en el programa *IDL*, lo que implicó tiempo y trabajo posterior a los datos consignados por la investigación de Matilde Hernández.

Por todo lo anterior, creemos que las listas del vocabulario disponible deben agotarse de manera descriptiva pero también aplicada, como sucede con las propuestas de lecciones lexicales en el aula. Una extensión más de la utilidad del léxico disponible está en su dimensión interpretativa o especulativa, que es el caso que nos ocupa: la lectura o la interpretación de la disponibilidad léxica a partir de la memética, la teoría de evolución cultural. Si el léxico disponible es un producto de las asociaciones mentales, también es un producto de la comunidad, de la cultura, por lo que goza de una capacidad explicativa en la evolución de la misma, debido a que —de los niveles de la lengua— el léxico se caracteriza por su dinamismo y fluctuación. Si se toma en cuenta, además, que el léxico disponible concentra el vocabulario de la cotidianidad y que, por lo tanto, su dominio es indispensable

29 SÁNCHEZ ROSALES, María Luisa, *Disponibilidad léxica en alumnos del bachillerato del municipio de Zacatecas, Zac.*, Tesis de licenciatura inédita, Universidad Autónoma de Zacatecas, Zacatecas, 2013, p. 25.

30 LÓPEZ CHÁVEZ, Juan, *op. cit.*, p. 42.

para la sobrevivencia y la comunicación del individuo, el léxico disponible se convierte en información valiosa, digna de ser transmitida.

Como se explicará en el tercer capítulo, se llama ‘meme’ a toda información digna de ser transmitida, que tiene, además, cierta complejidad como para provocar en el entorno efectos, los cuales pueden interpretarse como el ‘fenotipo’ de la biología, pero que nosotros podemos ejemplificar con actitudes, creencias o visiones de mundo. Sostenemos la hipótesis de que los vocablos del léxico disponible están organizados en bloques, en conglomerados semánticos, debido a que conforman memes, unidades de transmisión cultural básica, elementos de información indispensable en una comunidad lingüística.

Dentro de la metodología de disponibilidad léxica es conveniente el análisis del vocabulario a partir de las constelaciones semánticas; en un primer orden, éstas se componen por los núcleos léxicos o ‘vocablos ancla’, de los cuales dependen otros vocablos, que conformarán en conjunto los conglomerados semánticos.

Desde luego, las palabras no aparecen en la mente del individuo de manera ordenada, por ejemplo, nombrando un hiperónimo y en seguida a todos sus hipónimos, puede argumentarse que su organización se parece mucho más a un zigzag que a una biblioteca ordenada y con clasificaciones exactas. De cualquier forma se trata de organización. El zigzag no es el caos, sino un orden distinto a la linealidad, como lo disertaremos en el segundo capítulo de esta investigación.

El vocabulario de un texto o de cierto tipo de textos forma conglomerados, analizables topológicamente (conglomerado es la correspondencia española del inglés *cluster*, un vocablo propio tanto de la astronomía como de los análisis estadísticos). Es decir que a partir de un vocablo que tomemos como principio de un análisis en conglomerados, veremos que el resto de los vocablos en el texto se reagrupa, formando ‘nubes’ o estructuras de significado.³¹

Las constelaciones semánticas deben extraerse a partir de los índices de disponibilidad:

Me he ceñido a los datos que ha arrojado el índice de disponibilidad léxica, pienso especialmente en el centro de interés 10 “La ciudad”, así se va haciendo casi tangible un orden que lleva de espacios privados a espacios públicos con la aparición, en disponibilidad descendente, de los vocablos anclas ‘casa’ (1), ‘calle’ (2), ‘escuela’ (4), ‘parque’ (6), ‘iglesia’ (7), ‘tienda’ (8), ‘museo’ (10), ‘hospital’ (15).³²

Como puede verse, aunque existe orden en la aparición de los vocablos, también existen interferencias, pequeñas apariciones de voces ajenas al conglomerado semántico, que rompen la linealidad pero que permiten el retorno de la constelación léxica. Así funciona nuestra mente y estos ‘conglomerados semánticos’ o ‘constelaciones léxicas’ es precisamente a lo que llamamos ‘meme’ en la teoría de la evolución cultural pues corroboran nuestra hipótesis de que las palabras contextualizadas semánticamente implican representaciones del mundo, además, cuando el léxico se analiza a partir de las constelaciones semánticas y del orden de aparición, del índice de disponibilidad léxica, nos damos cuenta de las coincidencias y divergencias entre las expectativas de un informante y otro, de las coincidencias y divergencias de la cultura.

Así que una vez que se obtuvieron los listados de vocablos, por nivel educativo y zona geográfica —que se incluyen en el disco adjunto a este trabajo y que contienen, además del índice de disponibilidad léxica, la posición en que se registró cada voz, la frecuencia relativa y la frecuencia acumulada— se estuvo en posibilidades de realizar los diagramas finales, para los cuales se clasificó semánticamente cada vocablo, agregando la posición en que fue registrado, pues con ésta se implica el índice de disponibilidad léxica. Los diagramas finales, permitieron, por fin, interpretar el léxico disponible mediante la memética.

31 LARA, Luis Fernando, *Curso de lexicología*, Colegio de México, México, 2006, p. 178.

32 HERNÁNDEZ SOLÍS, María Matilde Beatriz, *op. cit.*, p. 68.

ORGANIZACIÓN

En el primer capítulo de esta investigación, ‘La lengua y el léxico desde la perspectiva histórico-cultural’, se reflexiona sobre las tres dimensiones en las que se realiza el lenguaje articulado: la biológica (universal), la histórica (lingüística) y la cognoscitiva (individual) para aterrizar en los estudios lingüísticos relacionados con la cultura y la construcción del pensamiento. De esta manera, ha sido posible enmarcar nuestra investigación en la llamada *lingüística cultural*, corriente que en nuestros días continúa la línea de investigación iniciada por Franz Boas en el siglo XIX, validada por Sapir y Whorf en el siglo XX y justificada en nuestros días por la llamada lingüística cognitiva.³³ Después, el capítulo continúa con la explicación de conceptos clave *palabra* y *vocablo*, además de otros como *lexicología*, *léxico básico*, *léxico fundamental* y *léxico disponible*, cuya teoría y metodología se explica.

El segundo capítulo, que se titula “Léxico y mente: lingüística cognitiva” ahonda en las dimensiones cognoscitiva y neurológica de la lengua, que Eugenio Coseriu nombra *universal* e *individual*. Estas dos categorías se abordan partiendo del paradigma cognitivo de los estudios del lenguaje, proponiendo el entendimiento de la lengua como parte fundamental del procesamiento y conformación mental. La mirada del neurocientífico y lingüista cognitivo Ray Jackendoff resulta fundamental en este capítulo para entender la estructura de la mente, tema del que Noam Chomsky especuló hace décadas a través del generativismo. Una segunda parte de este capítulo está ligada a los fundamentos biológicos del lenguaje, bajo la premisa de que la lengua depende de las capacidades biológicas para existir y que por ello —lejos de delimitarse abruptamente— las dimensiones de Lara y Coseriu se comprueban en la unidad, pues, la estructuración sistemática de la lengua, a la que la lingüística interna se ciñe. Este segundo capítulo, por lo tanto, aborda también la organización léxica en el cerebro, debido a que es imprescindible dentro de la teoría de la disponibilidad léxica entender el vocabulario como un producto de las asociaciones mentales y sus procesos cerebrales.

Ha sido necesario incluir en este segundo capítulo disertaciones sobre el origen de la mente y su plasticidad, a partir de la cual se explican las ideas complejas, los memes, las unidades básicas de información cultural que dan cuenta, en este trabajo de investigación, del comportamiento del léxico disponible.

El tercer capítulo titulado “La memética, una teoría de evolución cultural” tiene como objetivo la descripción de la teoría de los memes. Como primer punto ha sido necesario definir *cultura* como el conjunto de representaciones compartidas por un grupo humano, para reflexionar después sobre la posición de Richard Dawkins, el creador de la memética que postula que el hombre es un ser guiado por las representaciones culturales, es decir, por influencias transmitidas y aprendidas de una generación a otra, para ser precisos: por los memes. La segunda parte de este capítulo trata los paradigmas básicos de la evolución biológica: *variación* y *selección natural*, a partir de los cuales se fundamenta la memética, que sostiene que así como el ADN es por excelencia el material de transmisión genética, en la evolución cultural son los memes los elementos básicos en la evolución y transmisión de la cultura. Después de acercar al lector al concepto de meme, el tercer capítulo trata las relaciones de la teoría memética con otros tópicos fundamentales de esta tesis, como las relaciones entre memes, lengua y mente.

El cuarto capítulo, ‘Los memes en el léxico disponible’, corresponde a la interpretación de las constelaciones semánticas como memes. Las primeras páginas justifican en análisis memético a partir de los conglo-

merados semánticos. Después se presentan de manera ordenada los 16 centros de interés, que se acompañan en primera instancia de los resultados cuantitativos. Allí comienza la interpretación. En seguida se analiza el comportamiento cualitativo de cada centro y se adjuntan 6 diagramas, cada uno de los cuales corresponde a las constelaciones semánticas encontradas a partir del primer estímulo: la enunciación del centro de interés.

Una vez que hemos descrito los objetivos generales de esta investigación, su justificación y metodología, emprendemos el camino.

³³ Cfr. PALMER, Gary, *Lingüística cultural*, Alianza Editorial, Madrid, 2001.

CAPÍTULO I

La lengua y el léxico desde la perspectiva histórico-cultural



La lengua forma parte de un complejo sistema cultural que mantiene una estrecha relación con la organización social, las relaciones sociales funcionales, los valores, las creencias y las pautas de conducta y conocimiento que se transmiten de generación en generación, mediante procesos de socialización y culturalización.¹

Si se interpreta el lenguaje bajo criterios exclusivamente biológicos se corre el riesgo de minimizar las lenguas, las manifestaciones históricas de la facultad humana del lenguaje. Si se clavan los ojos únicamente en la biología, todas las explicaciones estarán dadas por la naturaleza y se estará en el gran riesgo de minimizar la evolución cultural a la que, por lo menos en potenciación y difusión, el hombre le ha apostado mucho más, aventajándola en la carrera que sostiene contra la evolución biológica.

Según Sebastián Serrano los caminos de la transformación biológica y cultural comenzaron de la misma forma: con la variación de un elemento del patrimonio genético o con la adquisición cultural de informaciones relacionadas con algunos tipos de comportamiento. La evolución biológica, que se vincula con la mutación del patrimonio genético de un individuo, se transmite tan sólo una vez en la vida —en el momento del nacimiento— y, si resulta favorecida por la selección, puede tardar decenas de miles de años antes de consolidarse. En cambio, la evolución cultural ha sido transmitida en muy poco tiempo a los miembros de un grupo y a sus descendientes, acrecentado y multiplicando lo que hoy llamamos cultura.

Así, desde la mirada darwinista, “pensamos que el lenguaje, pese a su excepcionalidad, no es ninguna propiedad misteriosa de los seres humanos, sino, más bien, resultado de una serie de cambios operados en las

¹ MORENO, Francisco, *Principios de sociolingüística y sociología del lenguaje*, Ariel, Barcelona, 2009, p. 196.

capacidades sensitivas, perceptivas y cognitivas de unos primates”.² Sin embargo, sin dudar de la importancia del origen biológico del lenguaje, conviene hacer énfasis en la importancia del grupo, de la sociedad, para que un individuo hable determinada lengua, que finalmente configurará nuestra concepción de mundo.

Jorge Volpi argumenta que “en lugar de acatar ciegamente las órdenes codificadas en los genes o de seguir los instintos primarios generados en las áreas basales del cerebro, nuestra corteza se vale de (...) ideas o símbolos —*memes*, en la terminología de Dawkins— para construir modelos del mundo y así enfrentar sus desafíos (...) La aparición del lenguaje nos dio una ventaja inédita: la verdadera razón de que dominemos (o al menos creamos dominar) nuestro planeta”.³

En la lingüística moderna, la aparición de las ideas de Noam Chomsky provocó el estudio del lenguaje humano a partir de parámetros divergentes a la tradición, especialmente porque la disciplina cruzó sus propios límites para llegar a las fronteras de la psicología y las ciencias cognitivas. Sin embargo, a partir del inmanentismo chomskiano, precisamente disciplinas como la sociolingüística tomaron fuerza, según lo argumenta Lavandera en *Panorama de lingüística moderna*,⁴ para equilibrar los estudios lingüísticos fuera del contexto social y cultural.

El lenguaje es ampliamente un producto cultural, por lo que necesitamos definir el léxico de acuerdo con los estudios lingüísticos tradicionales y enmarcar nuestra investigación en la teoría de la disponibilidad léxica, la cual es —ante todo— una oportunidad para registrar la realidad cultural que las comunidades lingüísticas viven debido a la frecuencia de aparición de las voces disponibles.

Luis Fernando Lara señala que Eugenio Coseriu definía la lengua a partir de tres niveles: “uno *universal*, que corresponde al hablar mismo como fenómeno característico de todo ser humano; uno *histórico*, que corresponde a las lenguas de determinadas comunidades lingüísticas y determinadas tradiciones verbales, y uno *individual*, que corresponde a los actos de habla y los textos”.⁵ Así que el rumano propuso una visión compleja del objeto de estudio del lingüista.

La disponibilidad léxica, en un marco construido por la relación lengua-cultura, implica el abordaje de las dos últimas dimensiones marcadas por Coseriu: la histórica y la individual; la primera porque el léxico disponible trae consigo, desde luego, la descripción histórica de las lenguas y porque también connota la descripción cultural, debido a que el nivel *histórico* corresponde a la descripción de comunidades lingüísticas y de tradiciones verbales, las cuales son producto de la cultura; la segunda, la individual, porque todo acto lingüístico depende de la mente del individuo, antes de existir de manera tangible a través del nivel fonético-fonológico, la lengua exige su existencia en la mente individual, la cual es —paradójicamente— producto de la cultura a la que el individuo pertenece. El léxico disponible está conformado por los vocablos con un alto índice de frecuencia de aparición en la mente de los hablantes, por lo tanto, también se trata de voces significativas, importantes para la comunidad lingüística.

Al decir *lengua histórica* necesariamente pensamos en dos direcciones, hacia el pasado —en nuestro caso valorando las tradiciones verbales mediante su registro a través del léxico disponible— y hacia el futuro, porque la disponibilidad léxica implica una selección y conservación de la lengua, tal vez —también— un cultivo.

2 SERRANO, Sebastián, *Comprender la comunicación*, Paidós, Barcelona, 2000, p. 168.

3 VOLPI, Jorge, *Leer la mente: el cerebro y el arte de la ficción*, Alfaguara, México, 2011, p. 39.

4 LAVANDERA, Beatriz, “El estudio del lenguaje en su contexto socio-cultural”, en *Panorama de lingüística moderna*, Universidad de Cambridge, comp., NEWMAYER, Frederick J., Visor Distribuciones, Madrid, 1992, vol. IV, p.15.

5 COSERIU, Eugenio, *Einführung in die Strukturelle Linguistik*, citado en LARA, Luis Fernando, *Lengua histórica y normatividad*, El Colegio de México, México, 2009, p. 23.

Este abordaje tridimensional de la lengua y, en concreto, del léxico se explica mediante las críticas que se han hecho, por ejemplo, a los neogramáticos, que Eugenio Coseriu explica en *Introducción a la lingüística*, pues quienes fueron la cuna académica de Saussure “consideraron la historia de las lenguas como independiente de la historia cultural y social de los pueblos o, por lo menos, como una historia autónoma”.⁶ Por el mismo rasero han pasado corrientes lingüísticas como el estructuralismo, el distribucionalismo y la gramática generativa, así que a pesar de que los vocablos del léxico disponible tienen una morfología precisa y su clasificación como partes de la oración es sencilla, el análisis puede hacerse más allá porque se trata de un producto de la cultura.

Ni el generativismo ni el estructuralismo tienen como objetivo estudiar las lenguas en el contexto sociocultural, ambas corrientes las abordan como un concepto abstracto, ideal, independiente de cualquier comunidad de habla. Recordemos que a partir de Saussure el sistema lingüístico se concibió estructurado en niveles, el análisis de las unidades de cada nivel se realizó, desde entonces, a partir de criterios formales y funcionales, por lo que se establecieron los estratos: fonético-fonológico, morfosintáctico, léxico, semántico y —sólo décadas después del padre del estructuralismo— se agregó el pragmático, el cual abrió por fin un espacio reconocido al estudio del habla en su contexto social que había sido impulsado con las aportaciones de los lingüistas americanos, quienes al margen del desarrollo y nacimiento del estructuralismo analizaron el papel de la lengua en la sociedad y la cultura o, viceversa, el papel de la sociedad y la cultura en la lengua.

Por todo lo anterior en este capítulo nos proponemos fincar el marco teórico que sostenga las voces del léxico disponible de dos regiones de Zacatecas como producto de la lengua, la realidad social y la visión de mundo o —en otras palabras— de la lengua, la cultura y el pensamiento.

1.1 LENGUA, CULTURA Y PENSAMIENTO

Entrado el siglo XVII, en 1660, enmarcándose en el racionalismo francés, se publicó la *Gramática general y razonada*, también conocida como Gramática de Port-Royal, en la que subyace la idea de que “el lenguaje representa el pensamiento”, por lo que en el siglo XX se adjetivó a Noam Chomsky como uno de los principales redescubridores de las ideas de dicho grupo. En Port-Royal se argumentó que “las palabras son signos a través de los cuales se manifiesta el pensamiento y que el lenguaje sólo tiene sentido en cuanto da a conocer los pensamientos”,⁷ idea que sigue teniendo eco en nuestros días, especialmente mientras las neurociencias tratan de explicar los procesos cognitivos por los que atraviesa el cerebro al emitir un simple fonema, a pesar de que la tarea no es nada sencilla, basta con ver lo que dice Ray Jackendoff al respecto:

Por el momento, lo único que tenemos son datos bastante elementales sobre la localización y la sincronización de la actividad cerebral a través de la representación y el estudio de los daños cerebrales, a lo que se añaden los registros de neuronas individuales y de pequeños conjuntos de las mismas (...) (Sin embargo) dista mucho de comprenderse cabalmente lo que hace cada área del cerebro, cómo lo hace y qué “estructuras de datos” procesa y almacena. En particular, ninguna de las nuevas técnicas ha logrado, ni lejanamente, revelar cómo una estructura cognitiva tan sencilla como un solo sonido del habla se explica en términos de una encarnación física en las neuronas.⁸

6 COSERIU, Eugenio, *Introducción a la lingüística*, Gredos, Madrid, 1986, p. 62.

7 *Ibid.*, p. 38.

8 JACKENDOFF, Ray, *Fundamentos del lenguaje: mente, significado, gramática y evolución*, FCE, México, 2010, p. 50.

El mismo Jackendoff se pregunta si los lingüistas deben seguir haciendo investigaciones —como las del léxico disponible diríamos nosotros— si los procesos cognitivos, la relación entre palabra y pensamiento, son algo tan inaccesible incluso para los neurocientíficos. Su respuesta es positiva:

En consecuencia, el trabajo básico que desarrollan los lingüistas acerca de, digamos, los marcadores de caso en el islandés, el acento en el árabe marroquí y la reduplicación en el tagalo, no tiene lugar dentro de esta tradición, por lo menos en el futuro predecible. ¿Deberían congelar los lingüistas estos estudios hasta que la neurociencia se ponga al día? Yo propongo que vale la pena considerar una posición alternativa, que permita aprovechar las perspectivas de ambos enfoques.⁹

También en el siglo XVII, Condillac, en su *Ensayo sobre el origen de los conocimientos humanos*¹⁰ propone una teoría de la arbitrariedad del signo y la consideración de la lengua como sistema, además del análisis del lenguaje como el análisis del pensamiento, nos interesa destacar el hecho de que el filósofo toma como principio del conocimiento el papel del lenguaje en la construcción de las ideas:

Se ve que mi designio es el de reducir a un principio único todo conocimiento humano, y que este principio no será ni una vaga proposición, ni una máxima abstracta, ni una proposición gratuita, sino una experiencia permanente cuyas consecuencias totales serán confirmadas con nuevas experiencias. Las ideas se relacionan con los signos, y sólo es por este medio, según probaré, por lo que ellas se enlazan mutuamente.¹¹

Lenguaje y pensamiento son, por lo tanto, dos tópicos que se imbrican. La teoría de los memes que respalda este trabajo de investigación se diferencia de la propuesta de Condillac en que el pensamiento estaría configurado, más que por la palabra, por las unidades básicas de la cultura, los memes. Para Condillac, la palabra conforma el pensamiento, para la teoría memética son los memes los que lo construyen.

Muchas de las consideraciones de Condillac, sin embargo, abren el camino de la lingüística cultural, que ha sido definida por Gary Palmer¹² como el abordaje de la naturaleza del lenguaje como resultado de la mezcla de tres acercamientos tradicionales sobre el punto en cuestión, la lingüística boasiana, la etnosemántica y la etnografía del habla, pues Condillac también afirma que el desarrollo de un pueblo va unido al de su lengua y que el origen del lenguaje está implicado con el de la sociedad.¹³

⁹ *Ibid.*, p. 50.

¹⁰ CONDILLAC, Etienne, *Ensayo sobre el origen de los conocimientos humanos*, Reus, Madrid, 1922.

¹¹ *Ibid.*, p. 9.

¹² PALMER, Gary, *Lingüística cultural*, Alianza Editorial, Madrid, 2001.

¹³ En nuestros días, el origen del lenguaje todavía es un gran misterio y aunque por muchos años los lingüistas han abandonado su discusión, Sebastián Serrano dice que es uno de los temas que deben recuperarse: “Hoy, después de que el problema de los orígenes, ya sean del universo, de la vida o de la humanidad, parece haberse convertido en uno de los temas sometidos a la más intensa reflexión interdisciplinar, pensamos que ha llegado también la hora de replantear el problema del origen del lenguaje. Problema orillado por la gran mayoría de los marcos teóricos elaborados (...) desde Saussure hasta los discípulos de Chomsky. Ni los estructuralistas ni los generativistas han sido capaces de encontrar senderos discursivos hasta los orígenes. Y en la actualidad debería ser indiscutible que a un buen marco teórico se le tiene que exigir que explique el problema de los orígenes no sólo en relación con el individuo, sino con la especie”, en SERRANO, Sebastián, *Comprender la comunicación...*, p. 169. Serrano hace su crítica desde la teoría evolutiva, *Comprender la comunicación* es un libro que disuelve la frontera entre las disciplinas científicas y humanísticas y que concluye con la superioridad de la cultura sobre la biología. Las aportaciones de Serrano en este libro contribuyen a la teoría memética porque explican la evolución biológica desde el punto de vista necesario para sostener la hipótesis del meme, aunque desde luego, la memética no está comprometida con explicar el problema del origen del lenguaje, como lo desea Serrano.

Para Condillac el primer lenguaje fue un ‘lenguaje de acción’, consistente en gestos y gritos inarticulados, más tarde aparecieron los primeros sonidos con los que se intentaba imitar las cosas representadas, con el tiempo se llegaría a las lenguas, que se basan en signos artificiales.

En 1770, Herder, en su obra *Sobre el origen del lenguaje*, hizo énfasis en la transmisión cultural a partir de la palabra pues para él “el lenguaje constituye el principal patrimonio de un pueblo, configura la concepción del mundo que tienen sus miembros (...). Una lengua no es sólo el instrumento de que nos servimos, sino, a la vez, el depósito y la forma del pensamiento”.¹⁴

A partir de Herder, Humboldt, entre los límites del siglo XVIII y XIX, sitúa como objetivo principal de la lingüística el papel del lenguaje en la concepción de mundo, pues como lo cuenta Francisco Moreno Fernández,¹⁵ para Humboldt, la lengua conforma el pensamiento y expresa perfectamente el espíritu nacional de un pueblo, su ideología, su forma de ser y, por lo tanto, su cosmovisión. De manera que —según Humboldt— cada lengua posee una *forma interior*, previa a toda articulación, esta forma interior, además, determina a la lengua, de ahí el surgimiento de la idea de que a diferentes lenguas, distintas mentalidades:

Por el mismo acto por el que el hombre hila desde su interior la lengua se hace él mismo hebra de aquella, y cada lengua traza en torno al pueblo al que pertenece un círculo del que no se puede salir si no es entrando al mismo tiempo en el círculo de otra.¹⁶

Lengua, cultura y pensamiento son para Humboldt una unidad. Su concepto de ‘forma interior’, desde la perspectiva moderna, es interpretado de maneras diversas. Amado Alonso, por ejemplo, entendía la ‘forma interior’ como el principio agrupador, subordinador y opositor de formas de pensamiento, además, la forma interior era para Amado Alonso el ‘contenido psíquico’ y no sólo lógico, de cada construcción con estructura propia. Rafael Lapesa interpreta que la ‘forma interior’ no es el contenido psíquico, sino la conformación psíquica del contenido, que corresponde a cada construcción con estructura propia.¹⁷

Noam Chomsky, en cambio, en *El lenguaje y el entendimiento*,¹⁸ argumenta que la forma interior implica un sistema constante e invariable de procesos y subyace a un acto mental en el que se relaciona el pensamiento con su expresión mediante señales articuladas estructuralmente. Es decir, la ‘forma interior’ de Humboldt es muy cercana a la *estructura profunda* chomskiana, que abordaremos con detenimiento en el siguiente capítulo. Por ahora nos interesa entender que desde diversas perspectivas, cuando se trata de descifrar la esencia de la lengua existe eso que en la tradición lingüística se ha llamado ‘mentalismo’ y que esas realidades abstractas o procesos psíquicos que el mentalismo defiende son producto no únicamente de los procesos mentales individuales, sino de los grupos sociales a los que el individuo pertenece, pues la realidad que existe en nuestra conciencia es influida y hasta cierto punto determinada por las creencias, los valores, las convenciones, la lengua, en una palabra: por la cultura.

De acuerdo con la tesis de Humboldt, el mundo que conocemos llega a nuestra mente mediante la palabra, los objetos en la mente son posibles sólo a partir de la lengua:

¹⁴ SERRANO, Sebastián, *La lingüística...*, p. 41.

¹⁵ MORENO FERNÁNDEZ, Francisco, *Principios de sociolingüística y sociología del lenguaje*, Ariel, Barcelona, 2009.

¹⁶ HUMBOLDT, W. VON, *Sobre la diversidad de la estructura del lenguaje humano y su influencia sobre el desarrollo espiritual de la humanidad*, Anthropos, Barcelona, 1990, p. 9.

¹⁷ *Cfr.* MARCOS MARIN, Francisco, *Introducción a la lingüística: historia y modelos*, Síntesis, Madrid, 1990, p. 87.

¹⁸ CHOMSKY, Noam, *El lenguaje y el entendimiento*, Seix Barral, Barcelona, 1971, p. 119.

Es fundamental, por tanto, el papel del lenguaje en la concepción del mundo. Gracias a su forma interior, la lengua va formando las nuevas categorías, que le permiten a su vez realizar una aprehensión activa de la realidad. Por ello es evolutiva, sin dejar de mantenerse idéntica, al conservar, en esa misma forma interior, sus principios estructurales, configuradores.¹⁹

Nosotros tendríamos que preguntarnos hasta qué punto esa ‘forma interior’ humboldtiana podría coincidir con la teoría memética, quizá, aunque con diferente discurso teórico, la forma interior corresponda al meme. No estamos en posición de afirmarlo, pero la posibilidad existe. Memes y forma interior pueden correlacionarse si se toma en cuenta que, como dice Humboldt, el lenguaje es permanente y transitorio pues es el resultado de una actividad (érgon) pero también de una potencia (*enérgia*); la teoría memética, a su vez, explica que los memes son las ideas, la información cultural y se caracterizan, al igual que los genes, por la autorreplicación, son potencia, son *energía*.

Para Humboldt el lenguaje articulado es concepción de mundo en movimiento para la construcción de nuevas categorías (como los memes); debido a la forma interior que configura y mantiene identidades es posible manifestar la capacidad generativa que, según Chomsky, es lo que caracteriza a las lenguas del mundo, pues en ella estriba la esencia de la gramática universal y del innatismo:

Con su base filosófica racionalista (...) no puede extrañarnos que Humboldt sea reivindicado como uno de los antecedentes de preocupaciones esenciales de la gramática generativa. Así, es central en este autor la idea de que el lenguaje es connatural al hombre, creencia que lo aparta del evolucionismo de la ciencia de su época, pues, ciertamente, el paso hasta el animal superior, dotado de la facultad del lenguaje, escapa a las posibilidades de la mera materia desde el punto de vista humboldtiano.²⁰

Efectivamente la ‘materia’ de la que Humboldt habla pertenece al racionalismo; el prototipo del lenguaje se encuentra en la razón humana, donde está incluido de manera original. José María Valverde, cita un fragmento de Humboldt a partir del cual puede ligarse (aunque haya más de un siglo de por medio) con Noam Chomsky y con la teoría memética.

La producción del lenguaje es una necesidad íntima de la naturaleza humana, no sólo un comercio social para la comunicación, sino algo asentado en su misma esencia, imprescindible para el funcionamiento de sus potencias espirituales.²¹

Aunque ya fuera de actualidad, el papel de W. Von Humboldt en la lingüística ha sido trascendental,²² nos interesa especialmente destacar su papel como precursor de los estudios entre lenguaje y cultura, quizá la *lingüística original* que el paradigma científico de los años posteriores hizo olvidar pues se enfocó al comparativismo, al descriptivismo y, por lo tanto, a la lingüística de las tipologías, olvidando cuestiones generales acerca

19 HUMBOLDT, W. VON, *op. cit.*, p. 10.

20 MARCOS MARIN, Francisco, *op. cit.*, p. 87.

21 VALVERDE, José María, *Guillermo de Humboldt y la filosofía del lenguaje*, Gredos, Madrid, 1955, p. 32.

22 José María Valverde dice: “del que mejor cabe considerar como padre de la teoría lingüística, Wilhem Von Humboldt, su arranque tuvo lugar a través de una enredada ambivalencia: ese que cabría llamar ‘giro copernicano lingüístico’, en HUMBOLDT, W. Von, *Sobre la diversidad de la estructura del lenguaje humano y su influencia sobre el desarrollo espiritual de la humanidad*, Anthropos, Barcelona, 1990, p. 6.

del lenguaje como la relación entre lengua y pensamiento o entre lengua y cultura. La lingüística de Humboldt representó, así, la apertura de una brecha que más tarde continuaron Franz Boas, Edward Sapir y Benjamin Whorf.

Raúl Ávila, desde la experiencia de investigador y académico mexicano, une con la siguiente cita a los autores y los objetivos de este capítulo:

Todos esos dichos que califican el lenguaje y la conducta lingüística son cultura, sin duda alguna. Pero la lengua no sirve sólo para eso. Desde el siglo pasado, Guillermo de Humboldt —el hermano del que pasó por estas tierras americanas— dijo que una lengua suponía una determinada forma de organizar el mundo y que esa forma se reflejaba en la estructura de cada idioma. La palabra alemana que él usó — Weltanschauung: visión de mundo— se volvió tan conocida que hasta yo la escribí de memoria. Más adelante, ya en este siglo, dos lingüistas estadounidenses desarrollaron la idea a partir de los hallazgos que encontraron en las lenguas indígenas de América y propusieron la hipótesis que se conoce con el apellido de ambos: Sapir-Whorf.²³

1.2 BOAS, SAPIR Y WHORF

El abordaje explícito de la lengua a través de la cultura y los grupos sociales se realizó en las primeras décadas del siglo XX con los lingüistas antropólogos, Boas, Sapir y Whorf, también nombrados simplemente ‘lingüistas americanos’ por atreverse a estudiar las lenguas nativas de América ante una Europa que ostentaba el poderío y la tradición de los estudios lingüísticos de Occidente.

Es pertinente traer a colación las palabras de F. Boas, quien siendo antropólogo y con una formación neogramática, “pensaba que únicamente a partir del conocimiento científico de las lenguas se podía llegar a una interpretación de las diferentes culturas”,²⁴ nosotros creemos que la lexicología, mediante la disponibilidad léxica, proporciona un marco científico sólido, capaz de facilitar la comprensión de la cultura.

Franz Boas en *The Mind of Primitive Man*, publicado por primera vez en 1911, definió la cultura como:

la totalidad de las reacciones y actividades mentales y físicas que caracterizan la conducta de los individuos componentes de un grupo social, colectiva e individualmente, en relación a su ambiente natural, a otros grupos, a miembros del mismo grupo y de cada individuo hacia sí mismo. También incluye los productos de estas actividades y su función en la vida de los grupos. La simple enumeración de estos varios aspectos de la vida no constituye, empero, la cultura. Es más que todo esto, pues sus elementos no son independientes, poseen una estructura.²⁵

Es decir que para Boas, el lenguaje es sólo uno de los elementos de la amplia gama que constituye la cultura, sin embargo, alienta nuestra investigación saber que para este antropólogo, como para Sapir, el lenguaje es un producto de la mente humana pues así podrá irse integrando la hipótesis de los memes.

Para Georges Mounin es una simplificación excesiva hacer de Sapir el fundador de la lingüística americana, que se caracterizó por sus colindancias con la antropología porque

23 ÁVILA, Raúl, *Lengua y cultura*, Trillas, México, 1992, p. 12.

24 SERRANO, Sebastià, *La lingüística. Su historia y su desarrollo*, Montesinos, Barcelona, 1992, p. 82.

25 BOAS, Franz, *La mente del hombre primitivo. Cuestiones fundamentales de antropología cultural*, Ediciones Solar, Buenos Aires, 1964, p. 64.

desde el momento del descubrimiento de América, misioneros, españoles o no, sabios como Hervás y Panduro o los dos Humboldt –Alejandro, el viajero que recogía los materiales, y Guillermo, el lingüista que los analizaba– produjeron obras nada desdeñables. En la misma América, desde los años 1870, el mayor Powell (1834-1902), geólogo convertido en antropólogo sobre el terreno, emprendía la colecta sistemática de los materiales, fundaba y dirigía la Bureau of American Ethnology.²⁶

Sin embargo, creemos que la importancia para los estudios lingüísticos de Boas, Sapir y Whorf no debe subestimarse, si se quiere valorar el papel de la lengua en la construcción de la cultura y, desde luego, si se quiere –también– analizar el rol de la cultura en la construcción de las lenguas, situación que corresponde a los objetivos de este trabajo de investigación, pues, como se dijo en la introducción, nos interesa la evolución cultural manifestada en el léxico disponible de dos regiones zacatecanas.

Sapir, el antropólogo, creía, al igual que Humboldt, que una lengua refleja una manera de ver el mundo, sin embargo –a diferencia de su antecesor– decía que una lengua no sólo refleja el mundo sino que, de alguna manera, lo crea; afirmación que también hizo Whorf. Como resultado de sus investigaciones, Sapir y Whorf dictaron dos hipótesis en torno al determinismo y la relatividad lingüística:

- 1) La lengua, que es un producto social, como sistema mediante el cual pensamos, configura nuestra visión del mundo. Vemos el mundo con los ojos de nuestra lengua.
- 2) A lenguas diferentes corresponden visiones de mundo diferentes.

A lo anterior, resumido, se le conoce como *hipótesis de Sapir-Whorf*:

Tesis que considera el lenguaje como organizador de la experiencia, el pensamiento y la actividad de sus hablantes, reformulación de la tesis humboldtiana de las diferencias en la visión del mundo que existen en las lenguas.

Para Sapir, el lenguaje define nuestras experiencias. Determinados significados no son descubiertos por nosotros, sino que nos vienen impuestos por la tiránica dominación de la forma lingüística sobre nuestra orientación en el mundo.²⁷

La dimensión histórica de la lengua que abordamos en este capítulo está de acuerdo –de manera parcial– con Edward Sapir quien consideró el lenguaje como producto de la cultura y no una función biológica, “el lenguaje es un medio de comunicación, puramente humano y no instintivo, de las ideas, emociones y deseos, mediante un sistema de símbolos producidos de manera deliberada”.²⁸ Decimos sólo de manera parcial, porque en el capítulo siguiente abordaremos el fenómeno del lenguaje desde el punto de vista de la biología y la psicología, pues aunque efectivamente –como dice Sapir– la palabra es herencia histórica del grupo, el producto de un uso social mantenido durante largo tiempo,²⁹ no bastan las convenciones sociales para que ésta exista, es necesario concebirla de manera compleja, compuesta y necesitada también por realidades cognitivas y biológicas. Tanto Noam Chomsky como Edward Sapir tienen en común el mentalismo pues la realidad y el mundo se crean y existen a partir de que las palabras habitan la mente, sin embargo, el origen de tal mentalismo es muy distinto entre

26 MOUNIN, Georges, *La lingüística del siglo XX*, Gredos, Madrid, 1997, p. 88.

27 LEWANDOWSKI, Theodor, *Diccionario de lingüística*, Cátedra, Madrid, 1982, p. 179.

28 SAPIR, Edward, *El lenguaje*, FCE, México, 2004, p. 14.

29 *Ibid.*, p. 10.

los dos autores: para Chomsky la capacidad lingüística es primordialmente innata, mientras que para Sapir se trata de un fenómeno preponderantemente social:

El habla es una actividad humana que varía sin límites precisos en los distintos grupos sociales, porque es una herencia puramente histórica del grupo, producto de un hábito social mantenido durante largo tiempo. Varía del mismo modo que varía todo esfuerzo creador, quizá no de manera tan consciente pero en todo caso de modo tan verdadero como las religiones, las creencias, las costumbres y las artes de los diferentes pueblos (...) el habla es una función adquirida, ‘cultural’.³⁰

La teoría de los memes representa la posibilidad de unir estas dos corrientes teóricas, la de Chomsky, que será abordada con detalle en el capítulo posterior, y la de Sapir-Whorf que explicaremos en los párrafos siguientes. ¿Por qué a partir de la memética pueden unirse estos autores? Los memes son una ‘materia’ de la mente humana que se desarrolló a partir de la plasticidad cerebral, lo que implica dar cabida a las realidades cognitivas pero también a la biología y a la cultura.

Hay algunas diferencias de precisión entre el abordaje de la lengua a partir de los lingüistas y el de la teoría de evolución cultural: como dijimos en la introducción de este trabajo, nuestra hipótesis oscila en torno al léxico disponible como el contenedor de los memes, las unidades básicas de transmisión cultural. Es decir, no es la palabra –el léxico disponible– el meme, sino que ésta es el medio a través del cual las ideas, la cultura, se transmiten y sostienen. Boas manifiesta de alguna manera lo mismo al decir que es improbable que la relación entre la cultura y la lengua sea directa, según este autor, la posibilidad de excepción a ello existe sólo en la medida en que la lengua está modelada por el estado de la cultura, pero no en la medida en que tal cultura estaría determinada por los rasgos formales de la lengua.³¹

Unos años después, las palabras de Edward Sapir al respecto son las siguientes:

Y no creo tampoco que exista una verdadera relación causal entre la cultura y el lenguaje. La cultura puede definirse como *aquello* que una sociedad hace y piensa. El lenguaje, en cambio, es un *cómo* peculiar del pensamiento. Es difícil comprender qué relaciones causales concretas pueden existir entre el selecto caudal de experiencias (cultura: selección significativa hecha por la sociedad) y el modo característico como la sociedad expresa todas las experiencias (...) En teoría es posible alterar todos los sonidos, vocablos y conceptos concretos de una lengua sin que por eso se modifique en lo más mínimo su realidad interna: dentro de un molde determinado puede verterse agua, yeso u oro derretido.³²

Es decir, la lengua no va a determinar la cultura, por el contrario, es la lengua misma la que se ve afectada por el grupo cultural. Esta aseveración, aparentemente, iría en contra de la hipótesis de Sapir-Whorf, la del relativismo lingüístico, pero no es así. Casi un siglo después de que esta tesis apareció es necesario verla con ciertas restricciones pues el tiempo no ha comprobado que los lingüistas americanos estuviesen equivocados,

30 *Idem.*

31 Cfr. BOAS, Franz, *Introduction to handbook of American Indian Language*, p. 67. <http://archive.org/stream/introductiontoh00boasgoog#page/n81/mode/2up>, consultado en julio de 2013.

32 SAPIR, *op. cit.*, pp. 247-248.

pero sí que sus aportaciones necesitan interpretarse con ciertas precisiones. Jane H. Hill³³ en *Lenguaje, cultura y cosmovisión* dice que las hipótesis del determinismo y del relativismo lingüístico han sido manejadas al antojo del investigador en turno, pues se han ‘falseado’ al interpretarse hasta la exageración, lo que no significa que su esencia sea errónea.

Así que la tesis de Sapir y Whorf, que oscila en torno al determinismo lingüístico, argumenta que ‘las formas lingüísticas preceden a las formas del conocimiento y del entendimiento’³⁴ por lo que nuestra ‘visión’ o ‘percepción’ de la realidad estaría determinada por la lengua.

El determinismo de Whorf se hace patente en las siguientes palabras: “Así pues, el mundo de nuestro pensamiento, determinado lingüísticamente, no solamente colabora con nuestros ídolos e ideales culturales, sino que llega a comprometer incluso nuestras reacciones culturales inconscientes en sus modelos, dándoles ciertos caracteres típicos”.³⁵

Llevada a la exageración, la hipótesis del determinismo lingüístico implica que el hombre no podría imaginar un tipo de conocimiento que no estuviera codificado por su lengua, sin embargo, debe reflexionarse que si no se dispone de una palabra determinada para expresar una idea puede haber recursos gramaticales que sí lo permitan o, incluso, los hablantes pueden adquirir este concepto, por ejemplo, a partir de los préstamos lingüísticos, los cuales representan la posibilidad de entender la realidad mediante un código lingüístico distinto al nuestro.

Es útil, en este momento, la explicación de Raúl Ávila sobre el determinismo lingüístico:

De acuerdo con la idea de la visión del mundo, una lengua implica una determinada manera de organizar los objetos reales y mentales. Entre un buen número de ejemplos que se han ido recogiendo, se ha mostrado que los miembros de una comunidad indígena de la zona ecuatorial no tienen más de una palabra que designe la nieve pero que, por otra parte, tienen más de una docena para referirse a los matices del verde. Como viven en la Amazonia, parece natural que esto sea así: allí no cae nieve y, en cambio, la vegetación es abundante. Cabe advertir, de una vez, que las lenguas no se diferencian por lo que pueden decir —en general son traducibles unas a otras— sino por lo que no pueden dejar de decir. Así, en español podemos decir *verde bandera* o *verde botella*, pero no es obligatorio, mientras que en la lengua de la Amazonia que mencioné sí lo es: no pueden decir *verde* a secas, sin adjetivos.³⁶

Queremos hacer hincapié en las palabras de Raúl Ávila que se refieren a la traducibilidad de una lengua a otra y también en las que argumentan que ‘las lenguas no se diferencian por lo que pueden decir, sino por lo que no pueden dejar de decir’, pues con esta idea el determinismo lingüístico no implica una deficiencia en la lectura del mundo, por el contrario, se trata de un enriquecimiento ya que nuestra lengua materna permitirá la lectura del detalle de la realidad que nos circunda y —cuando no sea posible— encontraremos un recurso para hacerlo, aunque necesitemos otro código. Por lo tanto, lo fundamental estriba en la transmisión de la información que el lenguaje permite y no en el lenguaje mismo, de ahí que podamos transitar de la lingüística a la teoría memética.

33 HILL, Jane, “Lenguaje, cultura y cosmovisión”, *Panorama de lingüística moderna*, Universidad de Cambridge, comp., Frederick J. Newmeyer, Visor Distribuciones, Madrid, 1992, vol. IV, p. 32.

34 *Idem*.

35 WHORF, Benjamin, La relación entre el pensamiento y el comportamiento habitual con el lenguaje, p. 179, consultado en <http://ebookbrowse.com/whorf-la-relacion-del-pensamiento-y-el-comportamiento-habitual-con-el-lenguaje-pdf-d277128973>, consultado en junio de 2013.

36 ÁVILA, Raúl, *op. cit.*, p. 12.

Desde nuestro punto de vista, la hipótesis de los memes aglomera el mundo de los significados, del conocimiento indispensable para la sobrevivencia y el buen desempeño en un grupo social. El hombre crea el conocimiento, lo utiliza, lo valora y lo transmite, eso es precisamente lo que se ha llamado cultura, “el modo socialmente aprendido de vida que se encuentra en las sociedades humanas y que abarca todos los aspectos de la vida social, incluidos el pensamiento y el comportamiento”.³⁷

Desde la teoría memética y las aportaciones de Franz Boas que explicamos unas líneas arriba, las formas lingüísticas no preceden al entendimiento, al mundo de los significados. Para la memética, la palabra sería sólo uno de los vehículos a partir de los cuales la cultura y el conocimiento se transmiten, sin embargo, serían los memes quienes están transmitiendo la información del mundo circundante. Efectivamente, la palabra tiene un papel primordial en la transmisión de la cultura pero no único ni definitivo, según lo han comprobado quienes desde los años cuarenta han analizado las ideas de Whorf y Sapir.

La segunda hipótesis Sapir-Whorf, quizá la más importante, la del relativismo lingüístico, la podemos explicar de manera sencilla si reflexionamos que el mundo ofrece imágenes, las cuales son organizadas por la mente a través de un patrón útil para toda la comunidad de hablantes y codificado en las estructuras de la lengua. Como no existen limitaciones *a priori* sobre los significados que una lengua puede codificar, estas codificaciones modelarán el entendimiento no reflexivo de los hablantes. En otras palabras, la lengua diseñaría la visión de mundo de sus usuarios, especialmente cuando se utiliza el lenguaje de forma ‘irreflexiva’. Así que la hipótesis del relativismo lingüístico, que Sebastián Serrano enuncia como ‘a lenguas distintas, visiones de mundo diferentes’, no es tan definitiva, si se lee directamente a Whorf resulta que su relativismo es más bien moderado. Lo podemos ver, también, a partir de la siguiente cita:

¿Qué apareció primero, los modelos del lenguaje o las normas culturales? Básicamente ambos aspectos crecieron juntos, influyéndose constante y mutuamente. Pero en este emparentamiento, la naturaleza del lenguaje es el factor que limita la libre plasticidad y se muestra inflexible, de la forma más autocrática, con el desarrollo de los canales. Y esto es así porque una lengua es un sistema y no un simple ensamblaje de normas. Los grandes sistemas esquemáticos pueden cambiar hacia algo realmente nuevo, pero sólo muy lentamente, mientras que en comparación con otras innovaciones culturales se hacen con una gran rapidez. Así pues, el lenguaje representa la mente masificada; está afectado por invenciones e innovaciones que se producen muy lentamente, pero tienen una validez inmediata para los inventores e innovadores.³⁸

Whorf concede mayor importancia a la cultura, a la definición de lengua como ente histórico y no biológico, sin embargo, también menciona que ‘ambos aspectos crecieron juntos, influyéndose constante y mutuamente’, es decir, que la influencia de los patrones lingüísticos y las normas culturales es recíproca.

La hipótesis del relativismo lingüístico ha sido validada, aunque sea de manera parcial, especialmente por estudios sociolingüísticos que toman como objeto de estudio la gama de colores existentes para las diferentes culturas, en ellos se concluye que la memoria cromática tiene mayor influencia de los términos y significados culturalmente definidos que de la percepción de los colores con base innata:

Lucy y Shweder (1979) arremeten contra las hipótesis que afirman que una mayor eficacia en el recuerdo y clasificación

37 HARRIS, Marvin, *Teorías sobre la cultura en la era posmoderna*, Crítica, Barcelona, 2007, p. 9.

38 WHORF, Benjamin, *op. cit.*, p. 180.

de los colores está intensamente condicionada por la organización cognitiva innata de las categorías del color en torno a los focos naturales, en lugar de por las categorías lingüísticas impuestas. Lo que estos autores descubrieron fue que, cuando la tabla de los colores de Munsell (el instrumento de estimulación utilizado en casi todos los estudios de terminología del color) se ajustaba para eliminar cualquier sesgo hacia los colores focales, las tareas de recuerdo y clasificación parecían responder más a factores lingüísticos de ‘comunicabilidad’ —la destreza de los hablantes nativos para describir un color particular de modo que otro hablante pudiera reconocerlo—, que a la focalidad. Para Lucy y Shweder, estos resultados apoyan un punto de vista ‘whorfiano’ sobre la relación existente entre el conocimiento y el léxico del color.³⁹

En nuestros días, después del análisis del relativismo y determinismo lingüístico,

A pesar de que el relativismo lingüístico es un área de estudio difícil y compleja, las implicaciones de esta hipótesis (la influencia que nuestra lengua tiene en nuestra ‘conducta y pensamientos habituales’) son importantes. Aunque hoy resulta muy evidente que el margen de variación de las lenguas humanas es menor del que en un primer momento se había pensado, el estudio del relativismo lingüístico debe conservar un lugar preferente en la investigación lingüística (...) hasta alcanzar el nivel de la conciencia reflexiva de los patrones y posibilidades de nuestra propia lengua y de la comprensión de toda la riqueza del pensamiento humano reflejada en las lenguas del mundo.⁴⁰

Así que aunque deben ponerse límites a las aseveraciones de los antropólogos americanos, su trabajo dentro de la lingüística también debe ser visto con beneplácito. Por ejemplo, Francisco Marcos Marín,⁴¹ insiste en que a Edward Sapir no le interesó mostrar los aspectos tecnificados de su estudio, como los detalles morfológicos que encontró en las lenguas amerindias, porque optó por hacer sus aportaciones a otros intereses humanos primordiales como el problema del pensamiento, la naturaleza de la evolución histórica, la raza y la cultura. Si reflexionamos que la tradición lingüística estructural exigía metodologías precisas y concretas, que Sapir no difundió, es fácil entender que este tipo de estudios haya sido subestimado.

Marcos Marín también reprocha que el término *mentalista* —referido a Boas, Sapir y Whorf— tenga una connotación negativa; sin embargo —hoy es posible entender a partir del desarrollo de las ciencias cognitivas— que este término ha sido necesariamente rescatado, ha salido del oscurantismo en que se le situaba, pues, como lo explicaremos más adelante, la investigación lingüística de nuestros días debe de estar comprometida con la complejidad y abordar los fenómenos del lenguaje, incluso más allá de esas fronteras que por mucho tiempo se creyeron infranqueables.

1.3 LINGÜÍSTICA CULTURAL

En *La mente del hombre primitivo*, Franz Boas⁴² concluyó que el lenguaje es una de las manifestaciones más importantes de la vida mental, por lo que la investigación lingüística conforma también el conocimiento sobre la psicología de los pueblos del mundo.

39 WHORF, Benjamin, en HILL, Jane H., *op. cit.*, pp. 47-46.

40 *Ibid.* p. 49.

41 MARCOS MARIN, Francisco, *Introducción a la lingüística: historia y modelos*, Síntesis, Madrid, 1990, p. 142.

42 BOAS, Franz, *La mente del hombre primitivo...*, p. 65.

Además, en la *Introduction to handbook of American Indian Language*,⁴³ Boas explicó que la clasificación de sustantivos por sexo, como en los pronombres del español y del inglés, es sólo una de las clasificaciones posibles de este tipo y que otras lenguas pueden clasificar mediante principios como animado/inanimado, humano/inanimado, humano/no humano, miembro de la tribu/no miembro de la tribu u otros, así que con esta incipiente semántica componencial, comprobamos una vez más que a Boas le interesaba descubrir las bases psicológicas de las lenguas y las culturas.

Si el lenguaje articulado es una representación o el vehículo de las imágenes mentales, no es controversial decir que la lengua puede explicarse en términos cognitivos; por ello, la lingüística se ha enmarcado dentro de lo que hoy se denomina “ciencias cognitivas”. Para comprender este giro de los estudios del lenguaje es pertinente la clasificación de la M. Teresa Cabré y Mercé Lorente quienes marcan tres grandes líneas de la lingüística actual: *a)* lingüística formalista, que incluye desde el modelo evolucionado de Gramática Generativa de Noam Chomsky hasta los modelos aplicados de lingüística computacional actual; *b)* lingüística funcionalista, que abarca modelos lingüísticos que integran la vertiente social y comunicativa del lenguaje; *c)* lingüística cognitiva, integradora de diversas iniciativas programáticas que abogan por una alternativa psicolingüística al programa generativo dominante.⁴⁴

Como dijimos en las primeras páginas de este capítulo, después de la aparición del generativismo chomskiano, varias corrientes lingüísticas trataron de equilibrar las explicaciones del lenguaje humano que se hacían sólo a partir del innatismo, así que —además de la sociolingüística— la ciencia cognitiva entró en escena para explicar, mediante la corriente antropológica, las bases empiristas de la relación entre lenguaje y pensamiento. En este tenor se encuentra la aparición de la *lingüística cognitiva*, “podemos decir que la lingüística cognitiva nace en California, que sus padres son George Lakoff (Berkeley), uno de los principales representantes de la extinguida semántica generativa, y Ronald Langancker (San Diego), también vinculado al generativismo en el pasado y que el año del feliz acontecimiento es 1987”.⁴⁵ De la lingüística cognitiva deriva la *lingüística cultural*, en la que puede enmarcarse este trabajo de investigación, que también necesita de otras disciplinas lingüísticas como la lexicología y la sociolingüística.

Howard Gardner, en *La nueva ciencia de la mente*⁴⁶ definió ‘ciencia cognitiva’ como un empeño contemporáneo de base empírica por responder a interrogantes epistemológicos de antigua data, en particular los vinculados a la naturaleza del conocimiento, sus elementos componentes, sus fuentes, evolución y difusión. Esta descripción de ‘ciencia cognitiva’, da cabida a intereses amplios del conocimiento como el lenguaje, la cultura y la visión de mundo, por ello sirve de base para esta investigación.

Como dice Gary Palmer:

Tradicionalmente, las teorías del lenguaje, el razonamiento, la cultura, la imaginación y la visión de mundo han estado repartidas entre varias disciplinas académicas, pero, con la llegada de la ciencia cognitiva, los diversos temas han empezado a fundirse en uno. Durante los treinta años que van de 1960 a 1990, especialistas de diversas disciplinas han construido una teoría de la cognición que ha influido considerablemente en el estudio del lenguaje.⁴⁷

43 BOAS, Franz, *Introduction to handbook...*, p. 69.

44 CABRÉ, M. Teresa y Mercé Lorente, *Panorama de los paradigmas en lingüística*, en ESTANY, A., *Enciclopedia iberoamericana de filosofía*, Vol. Ciencias exactas, naturales y sociales, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid, 2004.

45 CUENCA, María Josep y Joseph Hilferty, *Introducción a la lingüística cognitiva*, Ariel, Barcelona, 2007, p. 11.

46 GARDNER, Howard, *La nueva ciencia de la mente, historia de la revolución cognitiva*, Paidós, 2011, p. 21.

47 PALMER, Gary, *op. cit.*, p. 46.

La lingüística cultural, esbozada por Palmer, se interesa por el lenguaje y la cultura como lo hizo Franz Boas, además, asume una perspectiva esencialmente cognitiva sobre estos fenómenos. El término está ligado a la tradición antropológica de que la cultura es el conocimiento acumulado de una comunidad o sociedad, incluyendo su inventario de modelos, esquemas, escenarios y otras formas de imaginaria lingüística convencionalizada (de memes, diríamos nosotros) y

En esta *lingüística cultural*, los fonemas se oyen como imágenes verbales organizadas en categorías complejas; las palabras adquieren significados que corresponden a esquemas imaginísticos, escenas y escenarios; las cláusulas son construcciones basadas en imágenes; el discurso surge como un proceso regido por su propia imaginaria reflexiva y la visión del mundo lo subsume todo. (...) Este enfoque se apoya en tradiciones más antiguas, así como en teorías contemporáneas de lingüística cultural, pero depende muy especialmente de los desarrollos recientes en lingüística cognitiva, la rama de la lingüística de más rápido crecimiento.⁴⁸

¿Por qué nos atrevemos a tomar esta postura en la interpretación del léxico disponible? Porque estamos convencidas de que el significado de las palabras no existe en el vacío, es decir, necesitamos admitir cierto grado de mentalismo para que los fonemas o las grafías tengan sentido. Más allá del contexto inmediato en el que un vocablo se produce, éste está ligado a la realidad cultural que el individuo vive:

Comprendemos que la expresión *perro grande* significa algo diferente para los criadores de chihuahuas y los de mastines. La expresión *power tie* sólo tiene sentido en el contexto de la competencia dentro de las empresas. Cada acontecimiento discursivo exige una reinterpretación situada de las formas convencionales.⁴⁹

Si la visión de mundo está conformada por los materiales conceptuales con los que trabaja nuestra mente, llámense memes, ideas, modelos, esquemas cognitivos, representaciones o, como dice Ana Wierzbicka, ‘diferencias subyacentes en la forma de comunicación’,⁵⁰ y la lengua es su principal transmisor, significa que ambos están implicados en los procesos de razonamiento. Veamos:

Las palabras evocan imágenes mentales que van desde experiencias sensoriales tan simples y concretas como el sabor de las palomitas de maíz calientes hasta estructuras conceptuales tan abstractas y complejas como los postulados culturales del amor verdadero. Algunas de las imágenes evocadas están muy próximas a las orientaciones, fuerzas y materiales de la experiencia inmediata.⁵¹

Para cerrar este apartado insistimos en que la lengua, el lenguaje articulado, es ampliamente un producto cultural, si el hombre goza del lenguaje articulado como principal arma para dominar su entorno, no se debe de ma-

48 *Ibid.* p. 22.

49 *Ibid.*, p. 25.

50 Anna Wierzbicka relacionó las diferencias culturales en las formas de comunicación con ‘diferencias subyacentes’ en las formas de pensar. En su opinión, las comunidades de habla tienen formas características que están regidas por guiones culturales, a los que definió como sistemas tácitos de reglas culturales. *Cfr.* WIERZBICKA, Anna, Social “Cultural scripts: What are they and what are they good for?”, *Intercultural Pragmatics*, 2004. <http://nats-www.informatik.uni-hamburg.de/pub/User/InterculturalCommunication/cultureWierz.pdf>, consultado en julio de 2013.

51 PALMER, Gary, *op. cit.*, p. 23.

nera exclusiva a una facultad biológica que, como gran parte de la lingüística moderna “de carácter naturalista, sigue creyendo (...), la mayor parte de los métodos de campo de lingüística descriptiva suponen que las emisiones que recogen de sus informantes están libres de cuño social; (...) saber hablar una lengua es, precisamente, saberlo hacer en relación con sus tradiciones verbales,⁵² con su cultura.

Así que necesitamos definir el léxico de acuerdo con los estudios lingüísticos tradicionales y enmarcar nuestra investigación en la teoría de la disponibilidad léxica.

1.4 EL NIVEL LÉXICO

Los niveles de la lengua estudiados prioritariamente desde la lingüística convencional han sido: el fonético-fonológico, el gramatical o morfosintáctico y el léxico, del cual se ocupan la lexicología y la lexicografía, pero —puesto que una palabra no puede ser analizada sin su significado— también se ocupa de él la semántica, con la precisión, sin embargo, de que la semántica no sólo analiza el significado de unidades léxicas sino de oraciones enteras, además de que se enfoca en cualquier sistema de signos y no sólo los lingüísticos.

Así que el nivel léxico es primordialmente el objeto de estudio de la lexicología, a la que le interesan palabras con un significado propio y no aquellas que se denominan gramaticales o *vacías*. La lexicología, además, organiza y estructura al vocabulario —en los diccionarios, por ejemplo— y clasifica las palabras a partir de su formación, su empleo u origen. Jiří Černý afirma al respecto esto:

La lexicología persigue dos objetivos principales: (1) examina el inventario de los signos lingüísticos que la lengua respectiva tiene a su disposición; (2) desarrolla la teoría del léxico, describiendo su estructura (organización), jerarquización, origen de las palabras, la relación de las palabras base y las derivadas, recursos formales y procedimientos de formación de nuevas palabras, el empleo y la influencia de las palabras extranjeras sobre el léxico de la lengua materna, etc.⁵³

En las lenguas naturales, el léxico se compone de expresiones, que Jiří Černý explica como ‘lexemas’, ‘signos’ o ‘palabras’, que los hablantes utilizan para clasificar y denominar el mundo que les rodea, los objetos, las personas, los fenómenos, los acontecimientos, los valores, las creencias —en resumen— la cultura, como explicamos anteriormente.

Definir ‘palabra’ ha sido una tarea difícil para la lingüística, podemos confirmarlo al consultar dicha entrada en el *Diccionario de lingüística* de Theodor Lewandowski;⁵⁴ por un lado, ha sido definida como ‘el menor portador de significado lingüístico independiente’, por otro, como ‘el más importante elemento de la lengua’ puesto que ni el sonido ni la frase tienen la importancia de la misma.

En la segunda década del siglo pasado Antoine Meillet definió ‘palabra’ como la unión de un determinado significado con un conjunto fónico que posee una determinada utilización, pero esta definición es demasiado amplia porque serviría para otros elementos de la lengua, por ejemplo, para definir sintagmas o locuciones.

Por lo anterior, se propuso que la definición de palabra incluyera:

52 LARA, Luis Fernando, *op. cit.*, p. 11.

53 ČERNÝ, Jiří, *Introducción al estudio de la lengua*, Universidad de Extremadura, Cáceres España, 2002, p. 153.

54 LEWANDOWSKI, Theodor, *Diccionario de lingüística*, Cátedra, Madrid, 2000, p. 253.

- a) Propiedades fónicas (delimitación, acentuación)
- b) Rasgos formales (separabilidad, mezcla)
- c) Aspectos del significado

Con tales características, Lewandowsky ofrece la definición de ‘palabra’ de Krámský:

La unidad lingüística independiente mínima que se refiere a cierta realidad extralingüística o a una relación de tales realidades, y caracterizada por ciertos rasgos formales (acústicos-morfémicos), real (como componente independiente del contexto) o potencialmente (como unidad del plano léxico).⁵⁵

Debido a las dificultades de la descripción de ‘palabra’, Thea Schippan propone que a ésta se le defina de acuerdo con el nivel desde el que se le contempla, entendiendo que es, también, el punto de unión de diversos niveles, según lo consigna Lewandowski.⁵⁶ En el nivel léxico-semántico, sería el portador de significado más pequeño, relativamente independiente; en el nivel morfemático, una unidad morfemática aislable potencial que pertenece al paradigma; en el nivel fonológico, una unidad aislable mediante pausas; en el nivel grafemático se podría localizar por estar aislada a través de vacíos en la imagen gráfica; en el nivel sintáctico está determinada por su función sintáctica.

Como el análisis memético del léxico disponible lo haremos a partir de las constelaciones semánticas, nos interesa definir ‘palabra’ a partir de la semántica, donde es ‘el elemento menor y relativamente independiente de los portadores del significado en la lengua, que resulta aislable fonética, gráfica y semánticamente en el habla’.⁵⁷

A pesar de que la lexicología y la semántica están fuertemente relacionadas, después del estructuralismo el estudio del léxico quedó relegado, pues meterse en el terreno de la significación era considerado peligroso, quizá porque el nivel léxico no se presta a un estudio formal y riguroso como sí lo hacen la fonética, la morfología y la sintaxis. Sin embargo durante las últimas décadas la posición de los lingüistas hacia la lexicología es distinta; lo podemos comprobar al mostrar la posición de Luis Fernando Lara, quien en su *Curso de lexicología* reflexiona:

Desde hace más de medio siglo todas las corrientes de la lingüística, tanto las que se orientaron hacia la descripción y sus instrumentos de estudio, como las que buscan proporcionarnos un modelo del funcionamiento de cada lengua o del funcionamiento de la facultad de hablar que caracteriza a los humanos, han tomado la *palabra* como elemento de los sistemas lingüísticos (central para la fonología, la morfología y la sintaxis), aunque poniendo en duda su existencia real como *unidad* verbal a favor, sobre todo, del morfema y el sintagma. Lo común en un curso de lingüística es usar palabras, usar la palabra *palabra* para darse a entender, pero desestimarla como un fenómeno unitario y disolverla en la morfología.⁵⁸

Sobre la definición de *palabra*, Lara Ramos añade:

La unidad palabra viene a quedar reducida en los cursos a una extraña manía verbal de los hablantes de lenguas como el español o, en general, de las lenguas de Occidente en cuyas culturas se inventó la ciencia del lenguaje, que no tiene

más definición que el aparecer entre dos espacios en blanco en un texto escrito –como aquí– o entre dos pausas al hablar (...). Este *Curso*, por el contrario, parte de la comprobación de que los hablantes de muchas lenguas tienen signos para designar las unidades *palabra* (...) y que esos signos se conforman en la experiencia intelectual de los hablantes (...) para distinguir esa clase de unidades discretas, claramente perceptible para sus hablantes, antes de que se consolidara el pensamiento gramatical y se inventara la lingüística.⁵⁹

Según Luis Fernando Lara, la obsesión por la descripción de la lengua, producto del estructuralismo, provocó una perspectiva equivocada de la lexicología, puesto que tomando en cuenta el punto de vista morfológico la palabra se define como “la formación sistemática (no histórica, no genética, no etimológica) de (los) signos”,⁶⁰ por lo anterior, creemos que la interpretación del léxico disponible debe ligarse a la lingüística externa, para que los resultados obtenidos vayan directamente a la realidad cultural, a la colocación de los vocablos y los campos semánticos en el momento histórico, social, en que se han producido.

La lengua conforma, de tal manera, una unidad infranqueable con la comunidad lingüística que representa, incluso, los hablantes son los primeros en realizar observaciones acerca de su idioma. Ray Jackendoff lo señala con un poco de desencanto, escribiendo que:

a diferencia de lo que sucede en el caso del metabolismo de la célula, en la lengua la gente involucra intereses personales. Segundo, muestra la manera en que las personas se sienten con derecho a intervenir en la conversación, aun sin tener formación teórica, y llegan inclusive a menospreciar a los expertos con tal de mostrar su punto de vista.⁶¹

Tal vez la posición de Jackendoff se justifique dentro de un estudio inmanentista del lenguaje. Luis Fernando Lara, en el mismo aspecto, adopta una posición mucho más externa, cultural (posición que se encuentra ligada al objetivo de este capítulo), porque no sólo acepta que cada hablante realice reflexión lingüística sino que en el momento de definir cuestiones propias de la lexicología, toma en cuenta la conceptualización de los hablantes al respecto. De hecho, dentro del *Curso de lexicología* trata las ‘unidades de cita’, clasificaciones gramaticales que los hablantes reconocen a partir de la forma en que traen a la memoria determinadas palabras. En náhuatl, por ejemplo, los verbos se citan en tercera persona del singular del presente; los sustantivos, sin morfemas de género y número o con un morfema posesivo. En español, los verbos se reconocen porque al citarlos éstos se presentan en infinitivo; los sustantivos, a su vez, en singular y —la mayoría— en masculino:

La unidad de cita es una forma representante de la palabra, en la que se abstrae la variedad morfológica con la que aparece usada en el discurso, para poderla mencionar con facilidad y para poderla objetivar como tema de reflexión. En cuanto tal, estrictamente hablando, es la representación del paradigma que forman la raíz o el núcleo morfemático de la palabra y los morfemas ligados en cohesión estrecha con ellos, sobre la base de la unidad de denominación.⁶²

A partir del concepto de las unidades de cita, emana de manera natural la diferencia entre vocablo y palabra, que es indispensable para entender la forma en que se procesa el léxico. Un vocablo es, por lo tanto, una unidad

55 *Idem.*

56 *Ibid.*, p. 253.

57 *Idem.*

58 LARA, Luis Fernando, *Curso de lexicología*, El Colegio de México, México, 2006, p. 9.

59 *Ibid.*, p. 10.

60 *Idem.*

61 JACKENDOFF, Ray, *ibid.*, p. 27.

62 LARA, Luis Fernando, *Curso de lexicología*, p. 138.

de cita que representa “el paradigma de flexiones, derivaciones o conjugaciones que se forman a partir de una raíz o de un núcleo morfemático y que se reconocen como palabras”.⁶³ En lexicología un ejemplo de vocablo es *cantar*, mientras que las formas *cantamos*, *canté*, *cantaron*, etc., representan a las palabras.

La diferencia entre *vocablo* y *palabra* es indispensable para quien se dedica a la lexicología, sin embargo, en la cotidianidad ambas realizaciones funcionan como sinónimos. Así, si se busca la definición de *léxico* éste estará asociado a las unidades que llamamos *palabras*, su agrupamiento conformará un léxico:

La existencia real de la unidad *palabra* en una lengua es lo que posibilita y da lugar a la consideración de su conjunto, que llamamos *léxico*. Si la *palabra* se nos hace presente en el discurso y en el texto, y como hablantes de una lengua somos capaces de convertirla en objeto de reflexión, el *léxico* sólo se manifiesta cuando pensamos en la clase de unidades verbales que llamamos palabras y nuestra memoria nos permite recordar muchas de ellas.⁶⁴

Cuando se piensa en las palabras que un individuo o un grupo social utiliza con frecuencia, su enumeración puede interpretarse como ‘el léxico de María’, ‘el léxico de los adolescentes’ o ‘el léxico de los políticos’. Pero la lengua, al mismo tiempo que es un idiolecto o una jerga, es una manifestación histórica de signos lingüísticos que se han conformado a partir del tiempo, las regiones y la cultura, por ello el léxico disponible puede interpretarse como representación del capital cultural de una región determinada, no olvidemos –por lo tanto– que toda lengua es al mismo tiempo un dialecto. Desde la memética la lengua es un complejo de memes que se generó en algún punto de la memoria colectiva y cuya supervivencia en el pasado correspondió a nuestros antecesores, en el futuro corresponderá, en parte, a las mentes que hoy son sus depósitos, porque

El léxico se nos manifiesta en primera instancia como un fenómeno de la memoria de cada individuo. Pero en cuanto se va alojando en ella a lo largo de la vida, de manera ilimitada, como parte de la lengua que cada quien recibe de su comunidad lingüística, no es un léxico privado, sino sólo aquella parte del gran acervo de la lengua histórica que se recibe durante el aprendizaje de la lengua y su consecuente educación.⁶⁵

Según Luis Fernando Lara, el léxico tiene tres dimensiones: cognoscitiva, neurológica y lingüística. La primera de éstas se encuentra en relación directa con el individuo y “el tiempo de reacción (a una palabra), la velocidad de aprendizaje, las secuencias de desarrollo, los experimentos de ‘memoria semántica’, el ordenamiento de ítems, las pruebas de clasificación, etc.”⁶⁶ La segunda dimensión, la neurológica, tiene que ver con el funcionamiento cerebral de los seres humanos como especie, cuyos avances se han registrado especialmente a partir de las investigaciones sobre las afasias, “este tipo de estudios sientan las bases para las teorías del procesamiento del lenguaje basadas en lo biológico, que generan hipótesis acerca de las distinciones en el conocimiento léxico a partir de disociaciones surgidas de las lesiones”.⁶⁷ Ambas dimensiones, la neurológica y la psicológica, están

63 *Ibid.*, p. 137.

64 *Ibid.*, p. 143.

65 *Idem.*

66 WIERZBICKA, Anna, “Los dominios cognitivos y la estructura del léxico: el caos de las emociones”, en LAWRENCE A. HIRSCHFELD *et al.*, *Cartografía de la mente, la especificidad de dominio en la cognición y en la cultura I*, Gedisa, España, 1994, p. 245.

67 CARAMAZZA, Alfonso *et al.*, “La organización del conocimiento léxico en el cerebro: evidencias a partir de los déficits de categoría específica y de modalidad específica”, en LAWRENCE A. HIRSCHFELD *et al.*, *Cartografía de la mente, la especificidad de dominio en la*

relacionadas de manera estrecha y puesto que sus conclusiones tienen una importancia notoria para este trabajo de investigación, en el momento oportuno se tratarán con detalle; repetimos ahora lo que Jackendoff advirtió unas páginas atrás, “todavía no conocemos qué estructuras\procesos neurales específicos realizan la organización categorial del léxico”.⁶⁸

La tercera dimensión léxica, la lingüística, es para el lexicólogo la más importante porque se trata de la manifestación de una lengua que implica: individuos, lugares, naciones, creencias, actitudes, conocimiento —en una palabra, cultura—. Debe destacarse, también, que la dimensión lingüística es, como dice Luis Fernando Lara, necesariamente anterior a las otras dos puesto que tanto la psicología como la neurología dependen de la manifestación del fenómeno lingüístico para poder comenzar a estudiarlo. “Dicho de otra manera, son la palabra y el léxico los *observables iniciales* de esas dos ciencias; son los fenómenos materiales concretos que inducen a su exploración en el ámbito de la cognición y del funcionamiento de la memoria en el cerebro”.⁶⁹

Con respecto a las aplicaciones extralingüísticas de investigaciones como las de disponibilidad léxica, Lara Ramos insiste en ser conscientes de las tres dimensiones, pues

abren a la investigación lingüística un conjunto de fenómenos de memoria que, hasta la fecha, sólo se han considerado en su aspecto utilitario, para la elaboración de métodos de enseñanza de lenguas y para la preparación de pruebas de diagnóstico de diferentes problemas neurológicos y audiológicos, en vez de darles su lugar en la comprensión integral del fenómeno del léxico; el segundo, porque consecuentemente con lo anterior, permite integrar la existencia del léxico al conjunto de cuestiones que plantea la búsqueda de las características sistemáticas de las lenguas, sacando a la lingüística de los muy estrechos estudios formalistas contemporáneos, para los que el léxico sólo tiene valor de *lista de vocablos*.⁷⁰

Una vertiente fundamental de la lexicología es la lexicografía, el estudio o investigación del vocabulario de una lengua con el objetivo de confeccionar diccionarios que además de los generales, correspondientes al uso de determinada lengua, pueden ser etimológicos, con una perspectiva histórica de la lengua; dialectales, que tomarán en cuenta un área geográfica específica para su realización; de autoridades, cuyo objetivo será normar el uso de la lengua a partir de personalidades reconocidas en su práctica; además de los especializados, donde podrá localizarse el vocabulario específico de un área del conocimiento o el léxico indispensable para aprender una lengua extranjera.

Mas un diccionario jamás registrará todo el léxico de una lengua, los lexicólogos saben que su objeto de estudio es, de alguna manera, ilimitado. En cambio la pobreza o riqueza de los diccionarios proviene “de sus fuentes, de la cantidad de trabajo que dedican sus autores a encontrarlos y registrarlos, y de la calidad del acervo que han podido ir acumulando”.⁷¹

A partir del acercamiento de la lingüística con la antropología, al que nos referimos hace algunas páginas, llegó a los estudios del lenguaje un concepto básico para la pragmática de cualquier lengua, el de *competencia comunicativa* que desde luego está relacionado con el entorno cultural en el que se produce el lenguaje. Marina

cognición y en la cultura I, Gedisa, España, 1994, p. 128.

68 *Idem.*

69 LARA, Luis Fernando, *Curso de lexicología...*, p. 144.

70 *Idem.*

71 *Ibid.*, p. 147.

Arjona y Juan López Chávez definen este concepto como la constitución del conjunto de habilidades lingüísticas que hemos adquirido y que está compuesta de múltiples elementos medibles con tres distintos parámetros, a saber: los componentes lingüísticos, las modalidades y la ejecución o actuación sociolingüística. Los componentes lingüísticos son la fonología, la sintaxis, la semántica y el léxico; las modalidades cubren la comprensión y producción oral del discurso, así como la lectura y escritura; la actuación sociolingüística comprende los aspectos de estilo, función, variedad y uso.⁷²

En el nivel léxico de la lengua es indispensable la definición de *competencia léxica*, que se define como el conocimiento que cada hablante tiene del lexicón de su lengua, “es decir de la totalidad de las palabras que integran el vocabulario de dicha lengua. Hablamos del saber internalizado del individuo sobre las propiedades léxicas de las palabras, del grado en que el hablante participe del inventario total de vocablos de su idioma”.⁷³

Dentro de la lexicología, los levantamientos del vocabulario de las lenguas se han orientado por tres caminos: léxico básico, léxico disponible y léxico fundamental. El léxico básico, a partir de una selección predeterminada de textos escritos, consigna las palabras más frecuentes, en palabras de Arjona Iglesias y López Chávez es el conjunto de vocablos de máxima estabilidad y muy alta frecuencia que se utilizan en cualquier situación al hablar sobre cualquier tema. “La lexicología obtiene este tipo de palabras del recuento de las mismas que aparecen en textos de diferentes tipos; se puede así tener largas listas de frecuencias de los vocablos más usuales en los diversos géneros de escritura en una época precisa”.⁷⁴

El léxico disponible, que describiremos con detalle unas líneas más adelante, es el vocabulario ampliamente conocido por el hablante, por lo tanto, se trata de palabras familiares y cotidianas que aparecen sólo en ciertas circunstancias, en determinados contextos. “Es el caso de *caballo, mesa, jardín, hombro, coche, árbol, lápiz, calle, pelota, olla, agua, sombrero*, que, como bien se deduce, no aparecerán muy frecuentemente en los textos comunes pero son indispensables para la comunicación ordinaria”.⁷⁵

El léxico fundamental consta tanto del léxico disponible como del léxico básico, así que el dominio de estos dos campos es indispensable si se quiere hablar determinada lengua. Sin embargo, como lo decíamos unos párrafos arriba, el léxico de una lengua es indeterminable, aumenta, varía o desaparece de manera imperceptible si se tiene conciencia del producto cultural que representa, a pesar de que todavía los puristas se aferren a la idea de que el número total de vocablos reunidos en un buen diccionario corresponde al tamaño del léxico de una lengua.

Debe hacerse además la distinción entre vocabulario activo y pasivo, el primero es el que el hablante maneja espontáneamente, en la vida cotidiana. El vocabulario pasivo es aquel que se reconoce pero no utiliza, es decir aquel que aprendemos durante la vida escolar y extraescolar, que nos permite entender y escuchar a otros aun cuando nosotros no lo produzcamos. Es el vocabulario aprendido que no utilizamos activamente. “De todas maneras, el conocimiento activo y pasivo del vocabulario en cada persona es diferente y nunca es equivalente al léxico de la lengua histórica, todo conocimiento individual es parcial y fragmentario”,⁷⁶ de ahí la importancia de que interpretemos el léxico disponible en este trabajo a partir de comunidades lingüísticas y no de individuos.

72 LÓPEZ CHÁVEZ, Juan y Marina Arjona Iglesias, *Sobre la enseñanza del español como lengua materna*, Edère, México, 2001, p. 23.

73 *Ibid.*, p. 24.

74 *Idem.*

75 *Idem.*

76 LARA, Luis Fernando, *Curso de lexicología...*, p. 150.

1.5 EL LÉXICO DISPONIBLE

El léxico básico se compone de palabras que aparecen en cualquier situación comunicativa, en cualquier contexto, a dichas palabras también se les llama estables; se trata de las palabras gramaticales o *vacías*, verbos, adjetivos, adverbios y algunos sustantivos; al léxico disponible corresponden las palabras que aparecen sólo en determinados contextos, el hablante únicamente las utiliza de vez en cuando, por lo cual, contrario a las del léxico básico, se les llama inestables. El léxico disponible está integrado de manera especial por sustantivos y algunos verbos.

El cuestionario utilizado para obtener el léxico disponible incluye los llamados *centros de interés*, propuestos por el francés René Michéa en los años cincuenta a través de artículos publicados en *Les Langues Modernes* y en *Études de Linguistique Appliquée*:

el léxico disponible se obtiene por medio de una encuesta directa que (...) se basa en el principio psicológico de la asociación de ideas: se le pide al informante que produzca todos los vocablos que pueda relacionar con un centro de interés dado en una cantidad fijada previamente —como hacían los franceses— o durante un determinado lapso de tiempo —tres minutos en las investigaciones mexicanas.⁷⁷

Dichos centros de interés son:

1. Las partes del cuerpo.
2. La ropa: vestido y calzado.
3. La casa: el interior y sus partes.
4. Muebles y enseres domésticos.
5. Alimentos: comidas y bebidas.
6. Objetos colocados sobre la mesa.
7. La cocina y sus utensilios.
8. La escuela: muebles y útiles.
9. Electricidad y aire acondicionado.
10. La ciudad.
11. La naturaleza.
12. Medios de transporte.
13. Trabajos de campo y jardín.
14. Los animales.
15. Diversiones y deportes.
16. Profesiones y oficios.

A partir de las palabras obtenidas en los centros de interés se calcula el índice de disponibilidad léxica de los vocablos mediante una fórmula creada por Juan López Chávez y por Carlos Strassburger Frías, que toma en cuenta los siguientes factores:

$D (P_j) =$ disponibilidad del vocablo j .

77 LÓPEZ CHÁVEZ, Juan, *¿Qué te viene a la memoria?...*, p. 35.

n = máxima posición alcanzada por el informante en el centro de interés.

i = número de posición de que se trata.

j = índice del vocablo en cuestión.

e = número natural (2.71818181459045).

f = frecuencia absoluta del vocablo j en la posición i .

I_1 = número de informantes que participaron en la encuesta.⁷⁸

Matilde Hernández, a partir de la realización de *Un modelo para la planificación de la enseñanza del vocabulario con fundamento en el léxico disponible de universitarios zacatecanos* ha hecho algunas consideraciones acerca de la fórmula para el procesamiento del léxico disponible, que es pertinente repetir ahora debido a que dan cuenta de la flexibilidad y utilidad de la misma:

- 1) Permite manipular muestras de varias dimensiones, es decir, no restringe su alcance a un número determinado o fijo de informantes;
- 2) Se pueden procesar los datos obtenidos en la aplicación de la encuesta ya sea por tiempo o por extensión: antes de la existencia de la fórmula de López Chávez y de Strassburger, el investigador debía decidir si le daría al encuestado un tiempo límite para el llenado de los centros de interés o si le daría una cantidad de palabras como tope, y una decisión requeriría el uso de una fórmula y otra decisión requeriría el uso de otra fórmula distinta. De este modo, la que aquí [mencionamos] es decididamente más abarcadora que las anteriores, limitadas en el sentido señalado.
- 3) al obtenerse la frecuencia, tanto en orden descendente como alfabético, la fórmula es aplicable a cualquier otro estudio –no necesariamente con finalidades de la obtención de vocabulario.⁷⁹

El concepto de disponibilidad léxica tiene sus orígenes en el asociacionismo, que aunque hoy se explica como una teoría psicológica en realidad nació —como la mayoría del conocimiento de la cultura occidental— dentro de la filosofía. Juan López Chávez explica, en *¿Qué te viene a la memoria?* que más que considerar que el asociacionismo sea una corriente psicológica debemos tener en cuenta que “tiene los mismos principios de asociación que Aristóteles propuso hace siglos: dos cosas similares, opuestas o contiguas se inclinarían a asociarse”.⁸⁰

Desde Aristóteles hasta nuestros días el asociacionismo se ha explicado y nutrido desde cada época. Sin embargo, es importante decir que teniendo como base el empirismo inglés, la formalización del asociacionismo se realizó en el siglo XVIII por David Hartley, según lo relata Juan López Chávez:

[David Hartley] estructuró su psicología alrededor de las asociaciones. Thomas Brown, por su parte, constituye el siguiente desarrollo de importancia del asociacionismo: se interesó particularmente por el asunto de la *selección*, que indudablemente reviste mucha importancia. Y es que una forma de mejorar la posibilidad de *predecir* qué asociación específica se actualiza —de varias posibles— en una serie de asociaciones es precisamente poder explicar qué factores determinan la selección de dicha asociación concreta.⁸¹

78 LÓPEZ CHÁVEZ, Juan, *¿Qué te viene a la memoria?...*, p. 42.

79 HERNÁNDEZ SOLÍS, María Matilde Beatriz, *Un modelo para la planificación de la enseñanza de vocabulario en el léxico disponible de estudiantes universitarios zacatecanos*, Universidad Autónoma de Zacatecas, Tlacuilo-Ediciones, Zacatecas, 2012, p. 9.

80 LÓPEZ CHÁVEZ, Juan, *¿Qué te viene a la memoria?...* p. 21.

81 *Ibid.*, p. 22.

Marcando la línea de tiempo del asociacionismo, López Chávez continúa:

el mecanismo de la teoría asociacionista consistía principalmente en partir de asociaciones ya constituidas para después intentar deducir el proceso mediante el que se habían formado. Hermann Ebbinghaus, por el contrario, empezaba al revés, analizando la formación misma de las asociaciones, con lo que podía lograr dos cosas importantes: controlar, por un lado, las condiciones bajo las que se formaban tales asociaciones, y llevar a cabo, por el otro, un estudio científico del aprendizaje.⁸²

William K. Estes, en 1979, convirtió al asociacionismo en una herramienta metodológica que permite llegar al estudio del léxico disponible. Juan López Chávez asegura que Estes, con una perspectiva matemática, le dio “una expresión cuantitativa rigurosa al principio asociacionista de la simple contigüidad —que considera el aprendizaje como una cuestión de asociaciones y poco más—”.⁸³ Así, gracias a Estes es posible que se haya llegado a la medición de respuestas asociativas, lo que para nosotros de manera general puede representar el índice de disponibilidad léxica, mediante una forma cuantitativa, operacional y estricta, como lo exige la investigación objetiva.

Ray Jackendoff ha abonado al discurso de la disponibilidad léxica y el asociacionismo, la conclusión de que los elementos léxicos son de tamaño heterogéneo, desde afijos hasta expresiones idiomáticas y estructuras más abstractas. “Esta nueva conceptualización del léxico trae consigo sorprendentes consecuencias para la teoría lingüística, en particular la desaparición de algunas de las distinciones tradicionales entre elementos léxicos y reglas gramaticales”.⁸⁴

El léxico disponible concentra el diccionario de la vida cotidiana, en él aparecen los vocablos para la rutina, para el hogar, para las horas de cualquier individuo. Analizar el léxico disponible es posar la mirada en la lengua de la cotidianidad, en la que utiliza el individuo a cada minuto, no para hacer dilucidaciones o tratados filosóficos pero sí para sobrevivir el momento. La disponibilidad léxica, además, es un instrumento útil para observar la riqueza en la expresión; devela las modas de la lengua y refleja las transformaciones lingüísticas debidas a los intereses propios de determinada edad, grupo social o comunidad lingüística.

Para sustentar lo anterior hemos de recordar las palabras de Humberto López Morales en *Sociolingüística*, donde se afirma que el juego de fuerzas sociales —culturales, agregaríamos nosotros—, reviste tal importancia que es el único responsable de que un cambio lingüístico, que apenas nace, se imponga en una comunidad de habla o en varias de manera simultánea:

Lo que las reglas sociolingüísticas *describen* se *explica* mediante el análisis de las actitudes hacia ambos fenómenos, de las creencias que las fundamentan y de otros aspectos más —el grado de conciencia lingüística, por ejemplo— que redondean nuestro conocimiento de la presión social sobre el dialecto. Y lo que es muy importante, arrojarán luz sobre los cambios producidos. Aun en el plano descriptivo menos ambicioso, la sociolingüística trataría de establecer la estratigrafía de los lectos a través de las variables analizadas, lo que implica forzosamente un análisis de covariación entre dos conjuntos de datos: los lingüísticos y los sociales.⁸⁵

82 *Idem.*

83 *Idem.*

84 JACKENDOFF, Ray, *Ibid.*, p. 16.

85 LÓPEZ MORALES, Humberto, *Sociolingüística*, Gredos, Madrid, 2004, p. 31.

El análisis del corpus de léxico disponible que analizamos no es contrastado diacrónicamente debido a la inexistencia de una muestra anterior en el estado de Zacatecas, las variables de edad, nivel educativo y —la que más nos interesa— la diatópica, sí están presentes en esta investigación. Con seguridad, los datos lingüísticos y los sociales se conjuntan para darnos una muestra de la cultura, de las tradiciones meméticas que se visualizan a través del nivel léxico de la lengua.

Si uno de los acercamientos más efectivos al concepto de ciencia consiste en imaginar a la misma como una poderosa red, hábil, extensa, con el tejido perfecto como para atrapar la realidad, es necesario imaginar a la cultura como una red mayor, capaz de alcanzar —no sólo— el *conocimiento objetivo*, sino a la propia definición del mismo a partir de la lengua.

Todos somos presa de la cultura, a pesar de que cada día la vivamos como parte de nuestra naturaleza y la ejerzamos de una manera tan inconsciente como el acto de respirar. Cada uno es al mismo tiempo depositario y vehículo cultural, pero no de una manera innata. Antes de que la cultura haya invadido nuestras mentes debió construirse y, de acuerdo con Daniel Dennet, la plasticidad cerebral la seguirá acrecentando y transmitiendo.

Según Even-Zohar, cuando se piensa en la transferencia cultural, lo que finalmente cuenta en su aceptación o rechazo es la naturaleza y el volumen de actividad de los agentes.⁸⁶ Por lo tanto, aunque el léxico disponible se pueda interpretar fácilmente como un fenómeno de la memoria del individuo es, sin lugar a dudas, la manifestación de la comunidad lingüística, de la cultura, “no es un léxico privado, sino (...) aquella parte del gran acervo de la lengua histórica”.⁸⁷

Con toda seguridad, los vocabularios de disponibilidad léxica son un instrumento valioso para la conservación de “la memoria colectiva (de la lengua) hasta el punto de superar las memorias individuales y ofrecernos grandes acervos léxicos, que sin lugar a dudas son el elemento central de la riqueza de las lenguas y de la posibilidad humana de conservar la memoria de sus experiencias compartidas”,⁸⁸ en la relevancia de este aspecto, nuestra investigación encuentra fuerza

La lingüística cognitiva y —por lo tanto— la lingüística cultural, dentro de las cuales hemos enmarcado este trabajo, implican aproximaciones holísticas a fenómenos como el lenguaje y particularmente al del léxico disponible. En este capítulo hemos validado nuestra investigación a partir de un marco construido por la relación *lengua, cultura y pensamiento* para justificar la interpretación del léxico disponible mediante la memética bajo la premisa de que nuestro pensamiento y, de manera especial, las asociaciones mentales registradas con el método de la disponibilidad léxica son construidas por el entorno cultural al que pertenecemos. Sin embargo, para perfilar nuestra argumentación hacia la validación de la memética, hemos de aclarar que no se trata de una construcción inmediata, repentina, hecha *ad hoc* para cada individuo; después de estas páginas concluimos que *cultura*, en el sentido antropológico, es aquel conocimiento indispensable para la sobrevivencia y desarrollo en el grupo social, así que se trata de saberes comenzados en un antaño inaprensible, con cambios diatópicos y diacrónicos justificados por la evolución cultural, por la memética.

86 EVEN—ZOHAR, Itamar, “La fabricación del repertorio cultural y el papel de la transferencia”, *In Interculturas, Transliteraturas*, Sanz Cabrerizo, Amelia ed., Arco Libros, Madrid, 2008, p. 9.

87 LARA, Luis Fernando, *Curso de lexicología...* p. 143.

88 *Ibid.*, p. 144.

CAPÍTULO II

Léxico y mente: lingüística cognitiva



Cuando la gente se entera de que mis investigaciones tratan sobre los mecanismos ocultos del pensamiento humano, a menudo comenta: —Oh, así pues, usted estudia el cerebro.

Una parte de mí desearía replicar: “No exactamente: reflexiono sobre el pensamiento. Analizo la forma en que se relacionan los conceptos y las palabras [...] reflexiono sobre lo que hay detrás de un desliz verbal y otro tipo de errores, sobre el modo en que, de forma natural, un suceso nos evoca otro’ [...]

Otra parte de mí, sin embargo, desearía responder: ‘Por descontentado que estudio el cerebro humano. Por definición, reflexiono acerca de él, pues el cerebro es justamente el dispositivo que lleva a cabo el pensamiento.’¹

Organizar el conocimiento de la lengua a partir de taxonomías es válido cuando se trata de obtener resultados pragmáticos en determinadas investigaciones porque permiten tener límites muy definidos, sin embargo, los límites también pueden ser vistos como barreras porque estaremos interpretando el objeto de estudio sólo desde nuestra perspectiva y —por lo tanto— con frecuencia nos veremos tentados a caer en reduccionismos o a repetir como grandes certezas lo que la tradición de nuestra disciplina impone. Entrar en el mundo del conocimiento requiere unir las partes para interpretarlas a partir del todo; la multidisciplinariedad, la complejidad, la unión de saberes son requerimientos insoslayables que no nos podemos dar el lujo de ignorar.

En relación con esto, en el capítulo anterior mencionamos las dimensiones de la lengua propuestas por Eugenio Coseriu: universal, histórica e individual; además se trataron los puntos de abordaje del léxico que

1 HOFSTANDTER, Douglas, *Yo soy un extraño bucle*, Tusquets, México, 2013, p. 47.

Luis Fernando Lara² describe en su *Curso de lexicología: cognoscitivo, neurológico y lingüístico*. De manera superficial pueden establecerse paralelismos entre ambos autores: la dimensión *histórica* que Coseriu³ define como las lenguas de determinadas comunidades lingüísticas se enlaza con la *lingüística* de Luis Fernando Lara porque ésta implica tiempo, individuos, lugares, naciones, creencias, actitudes, conocimiento —en concreto, cultura— .

Podríamos establecer enlaces también entre la dimensión *individual*, que corresponde a los actos de habla y los textos de Coseriu y la *cognoscitiva* de Luis Fernando Lara, que implica el tiempo de reacción a una palabra, la velocidad de aprendizaje y las secuencias de desarrollo, entre otras características. El último de los paralelismos estaría entre lo *universal* y lo *neurológico*, el primero definido por Eugenio Coseriu como ‘lo característico de todo ser humano’ y el último descrito por Lara como el funcionamiento cerebral de los seres humanos como especie.

Cuando analizamos los límites entre lo que podríamos denominar binomios Coseriu–Lara: universal–neurológica, cognoscitiva–individual, histórico–lingüística; los seis adjetivos conforman un todo, se explican y se complementan entre sí, no pueden definirse sin el resto. Así, podemos justificar que los estudios biológicos sobre el lenguaje concluyan frecuentemente a partir de las neurociencias en la especulación. La frontera entre el funcionamiento cerebral y los estudios cognitivos es casi imperceptible, las aportaciones de los neurocientíficos en biología desembocan como en cascada en los procesos cognitivos y, por ende, en disertaciones sobre el lenguaje y la lengua.

La lingüística cognitiva ha tratado de organizar y justificar las conclusiones que se dan entre la relación *mente, lenguaje y cerebro*. A diferencia de la gramática generativa, que aboga por la organización de la mente humana como un sistema modular, según lo comprueba la siguiente cita:

debemos concebir el conocimiento del lenguaje como un cierto estado en la mente/cerebro, un elemento relativamente estable en los estados transitorios, una vez que se alcanza; es más como un estado de una facultad diferenciable de la mente —la facultad lingüística— con sus propiedades, estructura y organización específicas, un “módulo” de la mente.⁴

La lingüística cognitiva tiene como uno de sus postulados básicos que ‘el lenguaje no constituye una facultad cognitiva autónoma’⁵, es decir que la representación del conocimiento de tipo lingüístico es igual que la representación de otras estructuras conceptuales, además de que —de acuerdo con Croft y Cruse— los procesos en que dicho conocimiento se emplea no difieren, básicamente, de otras capacidades cognitivas que los seres humanos utilizan más allá del dominio del lenguaje. De manera que, según nuestra argumentación, desde la lingüística cognitiva puede justificarse la hipótesis de los memes, pues —según lo explicaremos en los capítulos siguientes— los memes son el contenido de las representaciones relevantes para la comunidad. Dichas representaciones tienen una naturaleza diversa que no es exclusiva de las facultades lingüísticas, es posible así la unión teórica de la disponibilidad léxica, la memética y la lingüística cognitiva.

2 LARA, Luis Fernando, *Curso de lexicología*, El Colegio de México, México, 2006.

3 Cfr. LARA, Luis Fernando, *Lengua histórica y normatividad*, El Colegio de México, México, 2009. p. 10.

4 CHOMSKY, Noam, citado por FERNÁNDEZ, Marina, y ANULA, Alberto, *Sintaxis y cognición*, Síntesis, Madrid, 2004, p. 31.

5 CROFT, William y CRUSE, Alan, *Lingüística cognitiva*, Akal, Madrid, 2008, p. 17.

En el capítulo anterior se dijo que Lakoff es el punto de partida de la lingüística cognitiva, en la cual se fundamenta la lingüística cultural; antes de ser considerado el padre de la lingüística cognitiva, fue un generativista fehaciente; Ray Jackendoff hizo el mismo camino, sus aportaciones a los estudios lingüísticos son consideradas por Cabré y Lorente⁶ como la propuesta de estudios cognitivos más relevante en el área de la lingüística, a pesar de que

La investigación de los que dicen situarse dentro de las ciencias cognitivas no se define por una temática común sino por dos postulados de carácter filosófico que se transforman en tesis científicas: 1. La concepción del dualismo entre la mente y el cerebro. 2. La simulación artificial de los procesos mentales.⁷

A partir de este *dualismo* podemos explicar la teoría de los memes y ligarla a la lingüística, ¿cómo hacerlo? Reflexionando las palabras de Hofstadter, acerca de la definición de ‘estructura cerebral’:

Decir que el estudio del cerebro se limita al de entes físicos [...] equivaldría a afirmar que la crítica literaria debe centrar su atención en el papel y en la encuadernación, en la tinta y en su química, en los tamaños de página y en la hechura de los márgenes [...]

Mi punto de vista es sencillo: las abstracciones son clave, tanto en el estudio de la literatura, como en el cerebro. En este sentido, he aquí una lista de abstracciones a las que, en mi opinión, los ‘investigadores del cerebro’ deberían prestar igual atención: el concepto ‘perro’, el enlace asociativo entre los conceptos ‘perro’ y ‘ladrido’ [...] los espacios mentales (tal como lo propone Gilles Fauconnier) los memes (tal como lo propone Richard Dawkins).⁸

Ray Jackendoff⁹, cuyo abordaje de Chomsky seguiremos dentro de unos párrafos, es un ejemplo más que reconocido de cómo las bondades de las neurociencias pueden hacer crecer los conocimientos tradicionales. Ha puesto en duda el generativismo pero no para desacreditarlo sino para complementarlo, para construirlo a partir de la lingüística cognitiva.

Si la lingüística se cerrase sólo a la versión de la lengua como producto histórico, cultural, los paradigmas formal y cognitivo no tendrían sentido. Además, es una responsabilidad construir el conocimiento a partir de la tradición pero debemos abonarle lo que el método multidisciplinario dispone.

La lingüística cognitiva, uno de los paradigmas actuales y predominantes de los estudios del lenguaje, se caracteriza por un gran eclecticismo:

Un rasgo destacable de la lingüística cognitiva es que sus conceptos fundamentales no son consecuencia de una teoría sino que, compartidos por lingüistas, psicólogos y filósofos que forman parte de esta corriente, emergen de los datos empíricos que son conformados por otras disciplinas.¹⁰

Así, la unión de la memética y la disponibilidad léxica puede darse a partir de una propuesta básica de la lingüística cognitiva que consiste en que ‘el lenguaje forma parte de la cognición, que es reflejo de la interacción de

6 Cfr. CABRÉ, M. Teresa y LORENTE, Mercé, *Panorama de los paradigmas en lingüística*, en ESTANY, A., *Enciclopedia iberoamericana de filosofía*, Vol. Ciencias exactas, naturales y sociales, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid, 2004.

7 *Ibid.*, p. 19.

8 HOFSTANDTER, Douglas, *op. cit.*, p. 48.

9 JACKENDOFF, Ray, *Fundamentos del lenguaje: mente, significado, gramática y evolución*, F.C.E., 2010.

10 CABRÉ, Ma. Teresa y LORENTE, Mercé, *op. cit.*, p. 20.

factores culturales, psicológicos, comunicativos y funcionales y que sólo puede concebirse desde una posición realista de la conceptualización y del procesamiento como operaciones mentales.¹¹

2.1 NOAM CHOMSKY: ANTECEDENTE FUNDAMENTAL DE LA LINGÜÍSTICA COGNITIVA

La teoría de Noam Chomsky es el punto de partida para explicar el objetivo central de este capítulo: enmarcar la teoría de la disponibilidad léxica de dos regiones culturales distintas en la lingüística cognitiva, paradigma lingüístico que es consecuencia de y rebelión hacia el generativismo, de manera que podamos construir un puente que nos lleve a la teoría memética.

La gramática generativa transformacional situó a la lingüística en el centro de los estudios sobre la mente. Chomsky creyó que la teoría lingüística debía dar cuenta de la gramática universal, del conocimiento innato común a todos los miembros de la especie humana. ¿Cómo lograrlo? A través de la explicación del habla en los niños; la respuesta estuvo en el hecho de que los niños aprenden a hablar con fluidez a una temprana edad, a pesar de los escasos datos y la poca experiencia que tienen, lo que lleva a la hipótesis central del generativismo: la existencia del ‘dispositivo de adquisición innata’ o *lingüistic acquisition device* (L.A.D). El antagonista chomskiano, Skinner, explicaba la conducta humana a partir de los datos progresivos, las secuencias, encadenamientos y asociaciones nuevas; Chomsky defendió la existencia de un esquema fijo innato. “En [sus] escritos (1972—1975), el término ‘gramática universal’ se usa para denotar el ‘estado inicial’ de quien aprende una lengua; se concibe entonces como el aspecto de la mente humana a *causa* del cual las lenguas tienen entre sí rasgos en común.”¹² Según Ray Jackendoff éste es el aspecto más controvertido de la gramática generativa: los seres humanos poseen una cierta especialización cognitiva para aprender el lenguaje, lo que en palabras de Steven Pinker¹³ se llama ‘instinto del lenguaje’.

La hipótesis innatista o del ‘dispositivo innato’ es la hipótesis de mayor alcance que surge del generativismo, a pesar de que ésta se haya conformado hasta mediados de los años 60, en *Aspectos de la teoría de la sintaxis*; se propone explicar la capacidad del hablante para producir y entender una cantidad infinita de oraciones a partir del principio “una lengua es un conjunto (finito o infinito) de oraciones, cada una de ellas de una longitud finita y construida a partir de un conjunto finito”¹⁴.

De acuerdo con el generativismo, el L.A.D. no puede estar constituido más que por un conjunto de mecanismos universales, entre los cuales seleccionaríamos únicamente los mecanismos utilizados por la lengua dada, en el caso del corpus que nos ocupa, el español de dos regiones de Zacatecas. Desde luego, la teoría chomskiana, en cuanto a la interpretación del léxico disponible, nos da sólo una de las bases de las ciencias cognitivas, las cuales se sustentan tanto en el conductismo como en el innatismo, conclusión a la que podemos llegar a través de la lingüística cognitiva y de su rama, la lingüística cultural.

Conviene marcar otra diferencia en cuanto al análisis del léxico disponible y el generativismo; el corpus de la disponibilidad léxica y su interpretación implica el valor de las unidades léxicas más que el de las unidades sintácticas.

11 *Idem.*

12 JACKENDOFF, Ray, *op. cit.*, p. 109.

13 PINKER, Steven, *El instinto del lenguaje*, Alianza Editorial, Madrid, 1994.

14 SERRANO, Sebastián, *La lingüística, su historia y desarrollo*, Montesinos, Barcelona, 1986, p. 92.

El componente que organiza las palabras en frases y determina qué significan se llama sintaxis. La propia sintaxis engloba varios mecanismos, que las diferentes lenguas accionan en distintos grados. Entre ellos están el colocar las palabras en el orden correcto, asegurar la concordancia entre elementos como el sujeto y el verbo, y colocar las palabras en el orden correcto, asegurar la concordancia entre elementos como el sujeto y el verbo, y controlar aquellas palabras especiales que ocupan dos lugares de la frase a la vez (como *what* (qué) en *What do you want?* (¿Qué quieres?), que es a la vez el objeto por el que se pregunta y el objeto de *want* (quieres)).¹⁵

Sin embargo, en unos párrafos adelante, se explicará la importancia del léxico dentro del generativismo a partir de las aportaciones de Ray Jackendoff. El significado, por lo tanto, para el generativismo estaría dado a partir de las estructuras sintácticas que pueden reducirse, de las propias de cada lengua, a unas reglas mínimas de combinación universal, Chomsky esgrime este argumento al definir *estructura profunda* y *estructura superficial*.

La estructura profunda refleja la universalidad de las relaciones extralingüísticas, es decir, la semántica sería la parte más universal de las lenguas y lo universal también podría ser el funcionamiento del modelo transformativo, las formas generales y comunes a todas las lenguas. En otras palabras, la *estructura profunda* se refiere a lo que Georges Mounin llama ‘el sustrato estructural abstracto’, que determina el contenido semántico del enunciado y que está presente cuando se emite o percibe la oración.

La estructura superficial hace referencia a la organización de la oración como fenómeno físico; una estructura profunda se convierte en estructura superficial por una serie de operaciones gramaticales que podemos llamar transformaciones gramaticales, de ahí el adjetivo ‘transformacional’ que se le añadió, años después de su surgimiento, a la gramática generativa.

Otra característica de la teoría de Chomsky se refleja en la siguiente pregunta, “¿cómo explicar la ‘aptitud del hablante para producir y comprender instantáneamente oraciones nuevas no semejantes a las que ha oído antes ni en un sentido físicamente definido ni en términos de *patterns* o clases de elementos, ni asociadas por condicionamiento a las que ha oído antes, ni obtenibles a partir de éstas por ningún tipo de generalización conocida en psicología o filosofía?”¹⁶ La respuesta está en lo que el generativismo llama aspecto creador del lenguaje, “la aptitud del sujeto hablante para generar un número infinito de oraciones que nunca ha oído.”¹⁷

Ray Jackendoff asegura que la gramática generativa, que consiste básicamente en situar la lengua en la mente y tratarla como un sistema combinatorio formal para confrontar el problema de la adquisición del lenguaje, es indispensable. “Como he tratado de mostrar, al cabo de más de 30 años, este programa es aún obligatorio,”¹⁸ a pesar de que para los antimentalistas, en su momento, “era casi indecente el postular la existencia de una realidad abstracta en el cerebro cuando es asiento de una operación lingüística”.¹⁹ Jackendoff dice “Yo pienso que en realidad la idea de la gramática universal tiene mucho sentido y merece la influencia que ha tenido. Por otra parte, requiere aún de bastante pulimento, arreglos y adaptaciones para lograr que se adecue en forma a la *edad de la neurociencia cognitiva*.”²⁰

15 PINKER, Steven, *El mundo de las palabras*, Paidós, Barcelona, 2007, p. 52.

16 MOUNIN, Georges, *La lingüística del siglo XX*, Gredos, Madrid, 1997, p. 204.

17 *Idem.*

18 JACKENDOFF, Ray, *op. cit.*, p. 155.

19 MOUNIN, Georges, *op. cit.*, p. 208.

20 JACKENDOFF, Ray, *op. cit.*, p. 111.

Una de las principales aportaciones de Jackendoff a la teoría chomskiana está en la reformulación del valor de superioridad de las estructuras sintácticas, que [según el lingüista cognitivo] más que ser una aseveración del mismo Noam Chomsky ha sido una mala interpretación de su teoría, “aunque *Aspects* sí argumenta que la estructura profunda es el nivel sintáctico que determina la interpretación semántica, nunca ofrece un argumento en el sentido de que la sintaxis sea el único componente generativo, es decir, el único componente que explícitamente produce la combinatoriedad.”²¹ Según Jackendoff la lengua posee múltiples fuentes paralelas que implican combinación, cada una de las cuales crea su propio tipo característico de estructura; por lo tanto, más que hablar de estructuras sintácticas debemos hacerlo de estructuras múltiples enlazadas parcialmente por índices, entre ellas la estructura semántico-conceptual.

En *Fundamentos del lenguaje: mente, significado y gramática*, Jackendoff advierte que 30 años después del surgimiento de la gramática generativa no se han cumplido sus metas, no sabemos cuáles son los supuestos iniciales (preespecificaciones funcionales respecto a la naturaleza del lenguaje que el niño aporta al aprendizaje lingüístico, y cuál es el detalle y la especificidad del esquema innato (la definición general de gramática) que gradualmente se hace más explícito y diferenciado a medida que el niño aprende la lengua. Ni siquiera podemos aproximarnos a establecer una hipótesis sobre esquemas innatos que sea lo bastante rica, detallada y específica para dar cuenta del hecho de la adquisición del lenguaje.

Por consiguiente, la tarea principal de la teoría lingüística debe ser establecer una hipótesis sobre los universales lingüísticos que, por una parte, la diversidad de lenguas no muestre falla y, por otra, sea lo suficientemente rica y explícita para dar razón de la característica rapidez y uniformidad del aprendizaje lingüístico y de la asombrosa complejidad y alcance de las gramáticas generativas que resultan del aprendizaje del lenguaje.²²

Las ciencias cognitivas hoy tendrían poco trabajo si Chomsky hubiese develado por completo el mapa mental de la mente humana, Jackendoff ironiza al respecto y argumenta que —de haber sido así— el *santo grial* habría sido descubierto. Como dijimos unas páginas atrás, en un principio Chomsky argumentó que ‘el significado’ se asignaba en la *estructura profunda*, pero años más tarde suavizó su aseveración y también incluyó la *estructura superficial* como proveedora del significado, lo que provocó la desilusión de quienes veían en la lingüística una disciplina de vanguardia capaz de explicar las grandes incógnitas a otras áreas del conocimiento, particularmente las ciencias cognitivas.²³

En la interpretación de la gramática generativa transformacional se han cometido errores que provocaron falsas expectativas, por ejemplo, en ocasiones *gramática universal* se utilizó como sinónimo de universales lingüísticos, lo que sugiere que en la estructura de todas las lenguas se puede encontrar la gramática universal de modo uniforme; de acuerdo con Ray Jackendoff, ésta no es lo que es universal en las lenguas; se supone que es la ‘caja de herramientas’ que el niño trae consigo para aprender cualquiera de las lenguas del mundo, pero sólo utiliza las herramientas que le son necesarias.

Los aspectos no universales de la estructura lingüística también pueden ser candidatos a integrar la gramática universal. Cuando se tiene una caja de herramientas, no se está obligado a utilizar todas ellas en cada trabajo; así que

²¹ *Ibid.*, p. 157.

²² *Ibid.*, p. 111.

²³ Cfr. GARDNER, Howard, *La nueva ciencia de la mente, historia de la revolución cognitiva*, Paidós, 2011.

podríamos esperar que no aparezcan en cada lengua todos los mecanismos gramaticales proporcionados por la gramática universal.²⁴

Por *universales sustantivos* Chomsky entiende los elementos fundamentales de la estructura lingüística: los rasgos distintivos de la fonología y la noción de sílaba en fonología, así como partes del discurso y la noción del árbol sintáctico en la sintaxis. Estas partes se usan de manera diferente en diferentes lenguas, pero no se puede construir una lengua sin ellas. Chomsky desea por ello atribuir las a la preespecificación del cerebro, al *software* que la evolución de la especie humana ha desarrollado.

Los *universales formales* de Chomsky son la organización general de la gramática. Estos universales podrían dividirse en dos subcategorías: a) el niño ha de tener un repertorio de tipos de reglas, por ejemplo, para combinar las unidades básicas en estructuras complejas, además, reglas de formación de sintagmas, reglas de derivación, reglas de formación léxica, reglas de restricción; b) el niño necesita saber en qué estructura lingüística se pueden acomodar los elementos fundamentales: estructura fonológica, sintáctica, semántico-conceptual, que están, a su vez, interconectadas y cada una contiene subestructuras y estratos de clases particulares; este tipo de universal formal se podría llamar *universal arquitectónico*.

Es en el desarrollo de la teoría de los *universales arquitectónicos* donde Jackendoff ha ampliado o especificado las ideas de Noam Chomsky, las cuales se comprueban mediante el esquema que puede desglosarse en todas las lenguas:

UNIVERSALES ARQUITECTÓNICOS		
ESTRUCTURA FONOLÓGICA	ESTRUCTURA SINTÁCTICA	ESTRUCTURA SEMÁNTICO-CONCEPTUAL
Estructura prosódica	Oración	Situación
Estructura silábica	Sintagma nominal	Estado
Estructura segmental	Sintagma verbal	Objeto
Estructura morfofonológica	Determinante	Lugar
	Sintagma <i>¿adjetivo?</i>	
	Sintagma preposicional	
	Adjetivo	
	Verbo	

2.2 RAY JACKENDOFF: EL LÉXICO DESDE EL GENERATIVISMO Y LA LINGÜÍSTICA COGNITIVA

A partir de la teoría chomskiana, Jackendoff desarrolla la idea de *arquitectura paralela*, con base en el tratamiento del lexicón mental, dejando atrás el argumento de la superioridad sintáctica:

²⁴ JACKENDOFF, Ray, *op cit.*, p. 116.

La propuesta que más decisivamente separa el presente marco de la corriente principal de la gramática generativa es su tratamiento del lexicón como parte esencial de los componentes del interfaz. Una palabra como *gato* no es una lista de rasgos fonológicos, sintácticos y semánticos que se inserta en la sintaxis y se lleva de un lado a otro en el proceso de derivación. Más bien, es una regla de interfaz a pequeña escala que ayuda a correlacionar las estructuras paralelas. Su fonología aparece sólo en la estructura fonológica, su sintaxis sólo en la estructura sintáctica y su semántica exclusivamente en la estructura conceptual; y la palabra, como un todo, establece el vínculo entre los tres elementos en la estructura general de un enunciado.²⁵

El lexicón ha sido tratado en dos vertientes, en la primera, la más tradicional, se le ha visto como una lista de palabras que permanecen en la memoria. Sin embargo, esta definición choca con la teoría generativista porque en ella el elemento principal es la combinatoriedad, que según Chomsky no puede ser producto de la memoria sino que ha de componerse linealmente aplicando reglas. Una segunda acepción de 'lexicón' —mucho más acorde con Jackendoff que con Chomsky— consiste en interpretarlo precisamente a partir de la combinatoriedad, así, los elementos léxicos incluyen no sólo palabras sino también afijos morfológicos productivos y expresiones idiomáticas (locuciones que son vistas como unidades léxicas en la captura y procesamiento del léxico disponible).

Jackendoff insiste en que el tratamiento de los elementos léxicos como reglas de interfaz es posible y 'formalmente natural', develando así una de las principales modificaciones de la teoría chomskiana, además, "con las expresiones idiomáticas estamos a un paso de reconocer las construcciones idiomáticas significativas como elementos léxicos de un tipo nuevo, antes no reconocido"²⁶ que nos sitúa en la posibilidad de llegar al conocimiento de reglas de estructura sintagmática como elementos léxicos que consisten enteramente en variables.

Jackendoff da un marco más limitado a la gramática universal, afirma que "la visión predominante de la gramática universal como una especificación altamente compleja de todas las gramáticas posibles (...) es imposible,"²⁷ porque no deja espacio para la gama de idiosincrasias lingüísticas como se evidencia en la variedad de construcciones de un mismo idioma, es decir, para la naturalidad del concepto de variación lingüística. Nosotros creemos que las variaciones, que el abanico de realizaciones, puede justificarse a través de la diversidad cultural y —en último sentido— mediante las formaciones racionales o tradiciones meméticas.

Los estudios lingüísticos anteriores a Chomsky, especialmente la corriente estructural, surgida a partir de Saussure, y la distribucionalista, fundamentada por Bloomfield, obedecían a métodos descriptivos por lo que sus aportes no tuvieron los efectos polémicos que sí tuvo la gramática generativa. Georges Mounin²⁸ en *La lingüística del siglo XX* hace hincapié en que las ideas chomskianas tienen una base especulativa, sin embargo creemos que se trata sólo de una forma distinta de llegar al conocimiento, especialmente si tomamos en cuenta la paradoja del error y la ilusión, descrita por Edgar Morín²⁹ en *Los siete saberes necesarios para la educación del siglo XXI*: debemos tener conciencia de que nuestro método de estudio genera siempre ilusiones; el conocimiento no es la realidad sino sólo una red para atrapar la realidad o —a la manera de Borges—³⁰ un mapa que nos ayuda a

25 *Ibid.*, p. 563.

26 *Idem.*

27 *Ibid.*, p. 564.

28 MOUNIN, Georges, *op. cit.* p. 197.

29 MORIN, Édgar, *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*, UNESCO, México, 2001.

30 Creer que el conocimiento es la realidad es soñar que un mapa es el cosmos: "En aquel Imperio, el Arte de la Cartografía logró tal perfección que el mapa de una sola provincia ocupaba toda la ciudad, y el mapa del imperio toda una provincia. Con el tiempo, esos mapas desmesurados no satisficieron y los Colegios de Cartógrafos levantaron un Mapa del Imperio que tenía el tamaño del Imperio y coincidía puntualmente con él. Menos adictas al estudio de la Cartografía, las generaciones siguientes entendieron que ese mapa era inútil y no sin

ubicarnos en mundo que habitamos, pero ese mapa nunca podrá ser el mundo. Por lo tanto, hemos de concluir las aportaciones de Chomsky y Jackendoff con la conciencia de que sus teorías más que proporcionar certezas proporcionan posibilidades.

2.3 LINGÜÍSTICA Y FUNDAMENTOS BIOLÓGICOS DEL LENGUAJE

A partir de Noam Chomsky y el surgimiento de las neurociencias fue natural que algunas investigaciones sobre el cerebro se relacionaran con el estudio del lenguaje, constituyendo la dicotomía infranqueable lenguaje-cerebro, por lo que se postula que los "avances en las ciencias del cerebro influirán en el desarrollo de las ciencias del lenguaje y viceversa. Así, por ejemplo, se acepta que los logros en las neurociencias conllevarán progresos en la comprensión de los fundamentos del lenguaje."³¹

Más allá de la manifestación cultural, el estudio del lenguaje abarca una extensa gama de fenómenos que van "desde el estudio de la evolución de las lenguas al análisis de los mecanismos neurobiológicos implicados en la producción de oraciones y desde la descripción física de los sonidos del lenguaje hasta la reflexión sobre los tipos de universales lingüísticos existentes."³² Así que las conclusiones se hacen en tres vertientes: los estudios filogenéticos, ¿cómo ha surgido y se ha desarrollado el lenguaje en la especie humana?, las cuestiones ontogenéticas, por ejemplo, ¿cómo adquieren los niños el conocimientos lingüístico y la capacidad de usar el lenguaje? y la perspectiva microgenética, ¿cómo se realizan las computaciones mentales que subyacen a la actividad lingüística?

Los tres caminos anteriores pueden ligarse a la interpretación del léxico disponible. La teoría del asociacionismo, a partir de la cual William K. Estes³³ trata la *disponibilidad léxica*, tiene indiscutiblemente bases en el funcionamiento cerebral de los individuos y de la especie, en la organización mental y en los procesos cognitivos.

José Marcos Ortega³⁴ argumenta que la fundamentación de la lingüística como ciencia dio origen a una visión mucho más amplia de los fenómenos lingüísticos; Saussure estableció los niveles de la lengua y sólo entonces pudo hacerse la reflexión de que los trastornos del lenguaje, que eran producto del daño en el cerebro, podían afectar selectivamente cada uno de estos niveles:

En el nivel fonético el trastorno puede consistir en sordera a las palabras o anartria (incapacidad para articular sonidos). En el nivel fonológico hay confusión para la comprensión o articulación de fonemas cercanos que contrastan mínimamente, como [p] y [b], por ejemplo. El nivel léxico puede alterarse selectivamente y producir deficiencias en la denominación o en la comprensión del significado en las palabras. La gramática puede perderse y producir el típico lenguaje agramático, o bien resultar insuficiente para comprender relaciones lógico-gramaticales.³⁵

impiedad lo entregaron a las inclemencias del sol y de los inviernos. En el Oeste perduran despedazadas las ruinas del mapa, habitadas por animales y por mendigos; en todo el País no hay otra reliquia de las disciplinas geográficas. BORGES, Jorge Luis, citado por POZO, Juan Ignacio, *Aprendices y maestros, la psicología cognitiva del aprendizaje*, Alianza, Madrid, 2011, p. 121.

31 FERNÁNDEZ, Marina *et al.*, *Sintaxis y Cognición, introducción a la gramática generativa*, Síntesis, Madrid, 2004, p. 20.

32 *Ibid.*, p. 22.

33 ESTES, William, K., "Aspectos estructurales de los modelos asociativos de la memoria", en COFER, Charles, *Estructura de la memoria humana*, Ediciones Alba Omega, Barcelona, 1999, p. 75.

34 MARCOS-ORTEGA, José, "Cerebro y lenguaje", en DE LA FUENTE, Ramón, *Biología de la mente*, FCE, México, 2006, pp. 257- 287.

35 *Ibid.*, p. 266.

La dicotomía saussuriana de *syntagma* y *paradigma* también tuvo repercusiones en los estudios biológicos del lenguaje, sólo a partir de ella se aceptó que cada unidad lingüística tiene relaciones en *presencia* y *ausencia* con los demás elementos de la lengua. “Como estas relaciones ocurren en todos los niveles, el mecanismo mediante el cual se expresa en un enunciado consiste en la actualización simultánea de todos los procesos paradigmáticos con los que se seleccionan las unidades, así como de los procesos sintagmáticos para encadenar las unidades en secuencias aceptables y gramaticales.”³⁶

Roman Jakobson también hizo importantes aportaciones en el campo que tratamos puesto que demostró que el orden en que el niño adquiere los fonemas de su lengua era susceptible de recibir una caracterización universalmente válida si el análisis se expresaba en términos de adquisición de oposiciones:

Tuvo, entonces, la intuición de que el orden en que tales oposiciones se pierden en la afasia debía ser el inverso. De manera que como la distinción entre /l/ y /r/ es, por ejemplo, una de las últimas que los niños adquieren en cualquier lengua, sería una de las primeras en que los pacientes afásicos manifestarían sus errores. Esto resultó cierto y constituye la primera evidencia propuesta a favor de que los trastornos del lenguaje son sistemáticos si se les estudia desde una perspectiva lingüística.³⁷

Jakobson comprobó que las relaciones sintagmáticas y paradigmáticas pueden trastornarse sin importar el tipo de afasia que se padezca, de manera que con la ayuda del padre de la neuropsicología, Alexander Romanovich Luria, clasificó las afasias a partir de las alteraciones en distintos niveles, por ejemplo:

1. En la combinación de fonemas, por ejemplo, /sart/ en vez de /tras/.
2. En la selección equivocada de un fonema, “peso” en vez de “beso”.
3. En la selección paradigmática, “vaso” en vez de “taza”.

De acuerdo con José Marcos-Ortega, Roman Jakobson fue el primero que se atrevió a decir a la tradición lingüística que —en efecto— el lenguaje es un constructo teórico que puede analizarse de manera formal, pero que es preciso reconocer, antes de que la disciplina lo convierta en un objeto de estudio, que es la manifestación de una capacidad biológica cuya localización precisa está en el cerebro; con lo anterior, se hizo un llamado a la multidisciplinariedad y seguramente también se trató de uno de los inicios de las neurociencias. Se convocó al mismo tiempo a la lingüística y a la biología puesto que los estudios de Jakobson manifestaron la naturaleza lingüística de los trastornos biológicos del lenguaje.

Esta naturaleza lingüística de las manifestaciones patológicas, que opone la sistematicidad al azar, y que ahora resulta obvia, es un hallazgo relativamente reciente. Para los neurólogos pioneros en el estudio de la afasia, el lenguaje de los pacientes era simplemente caótico. Es Jakobson en 1939, quien comienza a llamar la atención sobre la regularidad de los trastornos y su relación con los procesos de adquisición del lenguaje. Según él mismo, no es sino con las investigaciones de Luria y Goldstein en los años cuarenta cuando los neurólogos comienzan a servirse de la lingüística para el análisis de los desórdenes afásicos.³⁸

36 *Idem.*

37 *Idem.*

38 *Ibid.*, p. 268.

En las dos décadas siguientes a Roman Jakobson, los estudios entre lenguaje y cerebro se caracterizaron por un desarrollo del método experimental. En los años setenta se cuestionaron los *dogmas* sobre las relaciones cerebro-lenguaje, entre ellos el que consideraba que el lenguaje estaba lateralizado exclusivamente en el hemisferio cerebral izquierdo. En la actualidad está comprobado que tal lateralización no es definitiva antes de los nueve o diez años de edad. Además, existe evidencia de que los rasgos suprasegmentales del lenguaje —la información proporcionada por patrones de entonación— y los aspectos discursivos se realizan en gran parte por el hemisferio derecho.

En conclusión, tal pareciera que la investigación de las últimas décadas se ha encargado de dar el golpe de gracia a cualquier pretensión por localizar zonas bien delimitadas en el cerebro a las que puedan atribuírseles funciones lingüísticas. Se ha reconocido que el lenguaje está representado no sólo en la corteza del hemisferio izquierdo, sino también en la del derecho, con mayor participación de ésta en hablantes de lenguas tonales, como lo son, por ejemplo, el chino o algunas variedades del zapoteco, entre otras muchas lenguas. Se ha reconocido, asimismo, que también las estructuras subcorticales intervienen en la producción del lenguaje y que, en el hemisferio izquierdo, las clásicas áreas de Broca y de Wernicke no son las únicas indispensables para las funciones lingüísticas, sino que existen otras áreas que son responsables de múltiples aspectos del lenguaje. Además, hay cada vez más razones para pensar que el área de Broca es de escasa importancia para la producción del lenguaje.³⁹

2.4 ORGANIZACIÓN LÉXICA Y FUNDAMENTOS BIOLÓGICOS DEL LENGUAJE

El vivo ejemplo de la unión entre los conocimientos biológicos y lingüísticos es la creación de la *neurolingüística*, que incluye la investigación sobre la neurofisiología del lenguaje. Nos interesa hacer énfasis en la organización del léxico en el cerebro según lo aportado por dicha disciplina:

El estudio de la organización del léxico constituye un nuevo intento por demostrar que en el cerebro hay áreas especializadas en el procesamiento de la información asociada con diferentes clases de palabras. Es el corolario de las investigaciones que han permitido localizar zonas cerebrales específicas para la fonética, la audición fonémica, la sintaxis y la semántica.⁴⁰

Una de las principales conclusiones del estudio de las afasias en torno al léxico consiste en que se puede perder o conservar un conjunto de palabras que pueden agruparse en una clase semántica o gramatical, por ejemplo, en 1966 Goodglass comprobó que un paciente se puede clasificar a partir de la pérdida o conservación de los nombres de las partes del cuerpo;

En este sentido, se han descrito casos patológicos en los que, por ejemplo, los nombres de ciudades se conservan en mayor proporción que cualquier otra clase de palabras, y casos en los que prácticamente la única categoría perdida es la de los nombres propios. Se ha señalado también (...) que puede haber trastornos en la comprensión y la expresión de nombres de objetos inanimados o de objetos animados. Y, dentro de la categoría de los prime-

39 *Ibid.*, p. 273.

40 *Idem.*

ros, se ha informado que la clase de los alimentos puede conservarse o perderse en los procesos de comprensión y denominación.⁴¹

Por lo tanto, en las últimas décadas las investigaciones giran en torno a la pérdida o conservación de categorías que permitan deducir la organización funcional del léxico en el cerebro.

Con lo anterior, puede inferirse que las distintas clases de palabras tienen un alojamiento distinto en la mente pero ello también implica que la mente humana es organizada, perfecta, como una biblioteca donde las salas, los estantes y la numeración exacta de cada libro refleja orden, sentido, igualdad de reacciones o acumulaciones humanas. Por el momento no ahondaremos en ello pero cabe adelantar que existen interpretaciones muy distintas, de cómo acumulamos los recuerdos en el *software* que se construye a partir del pasado.⁴²

Dentro de la neurolingüística la organización conceptual tiene mucho sentido; se ha comprobado que existen jerarquías semánticas y gramaticales, que ayudan al diagnóstico de diferentes afasias, por ejemplo, los pacientes agramáticos con afasia de Broca conservan palabras de clase abierta (o de contenido: sustantivos, verbos y adjetivos) y se pierden las de la clase cerrada (o de función: nexos). En algunos subtipos puede haber pérdida de verbos y no de sustantivos o viceversa. De fundamental importancia es, por lo tanto, la antigua clasificación de las palabras: *llenas y vacías*, en la organización mental del léxico.

Las investigaciones mencionadas proporcionan evidencia de que el léxico se representa en el cerebro con la forma de un sistema ordenado y jerarquizado de categorías. Sin embargo, aún no es posible proponer una teoría general que dé cuenta de los principios que rigen la taxonomía. Los resultados que hasta ahora se han acumulado, aparte de los que enfatizan el efecto de la frecuencia de uso de las palabras, señalan que el sistema puede ser de base semántica o gramatical.⁴³

Más que interesante resulta que la organización léxica respeta categorías no sólo semánticas sino también gramaticales, respecto a las primeras Alfonso Caramazza⁴⁴ hace sus aportaciones al comprobar que existen lesiones capaces de provocar trastornos más específicos, por ejemplo, el paciente deja de producir palabras que tienen que ver con objetos vivientes o, en el lado opuesto, sólo es capaz de nominar a los mismos. Sus investigaciones van todavía más allá, en “La organización del conocimiento léxico en el cerebro...”, argumenta que existen categorías semánticas mucho más restringidas que las de ‘viviente’ y ‘no viviente’, tales como ‘animales’, ‘verduras’ e ‘instrumentos musicales’.

Caramazza advierte que los tipos de conclusiones, acerca de los mecanismos cerebrales/cognitivos, a las que es posible llegar —a partir del estudio de los sujetos con daños cerebrales— tienen la restricción de que no es posible controlar factores tales como la extensión y la ubicación de las lesiones en los experimentos. Según este autor, sólo se encuentran déficits claros y estables en los casos de lesiones relativamente extensas, lo que hace imposible llegar a configurar un mapa detallado de la relación entre las estructuras cerebrales y los mecanismos cognitivos.

41 *Ibid*, p. 277.

42 POZO, Juan Ignacio, *op. cit.*, p. 244.

43 MARCOS-ORTEGA, José, *op. cit.*, p. 277.

44 CARAMAZZA, Alfonso *et al.*, “La organización del conocimiento léxico en el cerebro: evidencias a partir de los déficits de categoría específica y de modalidad específica”, en LAWRENCE A. HIRSCHFELD *et al.*, *Cartografía de la mente, la especificidad de dominio en la cognición y en la cultura I*, Gedisa, España, 1994.

2.5 DE LA ORGANIZACIÓN DEL LÉXICO A LA TEORÍA DE LA MENTE

Los dos apartados anteriores se sostienen en el argumento de que la lengua es un fenómeno biológico, producto de la evolución, de la química, de las conexiones de energía provocadas por el metabolismo. El problema es que la energía y la química se procesan en parámetros físicos y no mentales. La lengua es un fenómeno mental y, además de ser producto de la cultura y la biología, representa para algunos el camino más certero hacia el conocimiento de la mente. El éxito del generativismo en los años setenta se basó en las posibilidades que abrió la lingüística en el estudio de las ciencias cognitivas:

Chomsky dio un gran paso adelante en su carrera pública. Dejó de ser simplemente un lingüista que escribía para un pequeño grupo de colegas acerca de los recónditos detalles de la sintaxis, y se reveló como un cognitivista a carta cabal, interesado en múltiples dimensiones de la mente (...) El lenguaje ofrecía, según él, el mejor modelo para la conceptualización y estudio de los procesos de pensamiento, y debía en verdad considerársele parte de una psicología reformulada.⁴⁵

Jackendoff también sustenta lo anterior al decir que “el argumento principal de *Aspectos de teoría de la sintaxis* es que ‘esta estructura es algo más que una mera descripción útil para propósitos de los lingüistas’; en realidad, diría Chomsky, está diseñada para ser ‘psicológicamente real’, para ser tratada como modelo de algo que existe en la mente de un hablante del inglés cuando dice o escucha (una) oración.”⁴⁶

Para entender la complejidad del lenguaje se usa comúnmente una analogía —que por ahora no cuestionaremos— entre una computadora y la mente humana. Los fundamentos biológicos son lo más cercano al *hardware*; los fundamentos psicológicos tendrían que ser los procesos cognitivos, las computaciones mentales, el *software* que ejecutamos para obtener resultados, por lo tanto, lo que vemos en la pantalla de la computadora puede ser la lengua, una realización física, tangible, de complicados programas que ejecutamos.

Steven Pinker⁴⁷ dice que la mente es el cerebro, su modo de funcionar, pero, como vimos anteriormente, las relaciones entre cerebro y lenguaje llevan como conclusiones pocas certezas. Ya reflexionamos sobre el funcionamiento cerebral en cuestiones lingüísticas y es un hecho que existen ‘ventanas temporales’ en el aprendizaje de lenguas, que el habla es una especificidad de la especie humana, pero quedan muchas incógnitas, mares de incertidumbre.

Sin embargo, en cuanto a la relación entre cerebro y lenguaje, encontramos que

Por el momento, lo único que tenemos son datos bastante elementales sobre la localización y la sincronización de la actividad cerebral a través de la representación y el estudio de los daños cerebrales, a lo que se añaden los registros de neuronas individuales y de pequeños conjuntos de las mismas (...) dista mucho de comprenderse cabalmente lo que hace cada área del cerebro, cómo lo hace y qué “estructuras de datos” procesa y almacena. En particular, ninguna de las nuevas técnicas ha logrado, ni lejanamente, revelar cómo una estructura cognitiva tan sencilla como un solo sonido del habla se explica en términos de una encarnación física en las neuronas.⁴⁸

45 GARDNER, Howard, *op. cit.*, p. 216.

46 JACKENDOFF, Ray, *op. cit.*, p. 45.

47 PINKER, Steven, *Cómo funciona la mente*, Madrid, Debate, 2001.

48 JACKENDOFF, Ray, *op. cit.*, p. 50.

La conexión entre *cerebro, lenguaje y mente* quizá tenga como tarea principal adivinar y *comprobar* las estructuras cognitivas a partir de la lengua, una tarea a la que el mismo Chomsky ha renunciado puesto que su teoría es básicamente especulativa, pero ¿habrá otra forma de llegar a conocer lo intangible? ¿Lo improbable para el empirismo? Las neurociencias tienen como objetivo principal explicar la mente humana, cuya definición es siempre difícil. Sólo para decidir qué es la mente existen versiones filosóficas, psicológicas, médicas, conductistas, evolucionistas y —desde luego— *lingüísticas* a las que tendríamos que agregarles adjetivos como ‘mentalista’ e ‘innatista’; toda esta diversidad de ángulos para definir un objeto del conocimiento puede explicarse a partir de la siguiente cita:

La revolución cognitiva, lejos de traer consigo una teoría unitaria, un único mapa, ha supuesto una multiplicación de las alternativas teóricas sobre el funcionamiento de la mente humana. La psicología cognitiva, en vez de ser una teoría compacta, es más bien un enfoque, una forma de acercarse a la conducta y al conocimiento humano, a través de las representaciones que genera la mente humana y los procesos mediante los que las transforma o manipula.⁴⁹

Con una perspectiva más filosófica que neurocientífica, Daniel Dennet en *La conciencia explicada* describe que en nuestros cerebros hay una colección de circuitos ensamblados, que, gracias a una serie de hábitos inculcados por la cultura y en parte por la autoexploración individual conspiran para producir una máquina virtual, la *máquina joyceana*, el monólogo interior, un *mini-yo* que es capaz de llamarse *conciencia* y que para Descartes era el culpable de la activación de la glándula pineal puesto que ésta implicaba la conexión entre lo inmaterial y lo material.

Descartes decidió que el cerebro *tiene* un centro: la glándula pineal que sirve de pórtico para la mente consciente. La glándula pineal es el único centro del cerebro que se encuentra en la línea media (...) Ya que su función era prácticamente insondable (aun hoy no se sabe muy bien qué hace la glándula pineal), Descartes sugirió una: a fin de que una persona sea consciente de algo, el tráfico desde los sentidos debía llegar a esta estación, donde se llevaba a cabo una transacción especial —mágica, de hecho— entre el cerebro material de la persona y su mente inmaterial.⁵⁰

En palabras de Jorge Volpi, Descartes separa de manera brutal dos realidades puesto que de un lado se halla la sustancia pensante, eso que los teólogos denominan el alma, y del otro, la sustancia extensa, el cuerpo con todas sus miserias. “Dos entidades brutalmente separadas, antagónicas, una tan etérea como la música, la otra tan burda como las heces.”⁵¹ En el lado antagónico de Descartes y con una perspectiva contemporánea tenemos a uno de los descubridores de la estructura de ADN, Francis Crick, quien se atreve a explicar la mente de una manera mucho más simple, “¿Y si nos olvidásemos de una vez por todas de la sustancia pensante y de la sustancia extensa, del ruidoso teatro cartesiano y del insufrible *Mini-me* y asumimos, por pura economía científica, que no somos más que nuestro cerebro”.⁵² Se trata de una posición muy en concordancia con la de Steven Pinker, la mente es nuestro cerebro y su función.

49 POZO, Juan Ignacio, *op. cit.*, p. 199.

50 DENNETT, Daniel, *La conciencia explicada*, Paidós, Barcelona, 1995, p. 118.

51 VOLPI, Jorge, *Leer la mente: el cerebro y el arte de la ficción*, Alfaguara, 2011, p. 55.

52 *Ibid.*, p. 56.

Sabemos que la lengua es un fenómeno mental, pero nos sumergimos en graves problemas si definimos a la mente sólo como Francis Crick lo sugiere; los problemas no serían menores si nos atásemos a la versión de Descartes porque la lengua y la mente serían lo más cercano al hálito divino. Conviene, por lo tanto, volver a la definición del lenguaje humano como un fenómeno de tres dimensiones: biológico, cognitivo y cultural, pero nuestro problema persiste, ¿en qué consiste exactamente la segunda dimensión?

En el segundo capítulo de *Fundamentos del lenguaje* (que lleva como título “La lengua como fenómeno mental” y como subtítulo “Mente, significado, gramática y evolución”) Jackendoff hace una defensa de Chomsky, quien —como lo dijimos unos párrafos arriba— había comprometido las estructuras sintácticas para ser ‘psicológicamente reales’. Según Jackendoff, las estructuras arbóreas, que se utilizan para representar la lengua a partir de la gramática generativa, no son una autorrepresentación del pensamiento para los hablantes de una lengua y tampoco son representaciones en el sentido del teatro cartesiano: “No⁵³ queremos decir que la figura representa la oración ante alguna entidad en el inconsciente del usuario de la lengua: eso conjuraría al notorio homúnculo, la ‘personita en el cerebro’ que (para utilizar el término de Dennet) está sentada en el ‘teatro cartesiano’ observando el espectáculo”.⁵⁴

Representación, según Jackendoff, es un término que pertenece a una familia de términos relacionados entre sí, propios de la ciencia cognoscitiva y que hacen surgir problemas paralelos en los que el generativismo no ha querido participar. *Representación* en el sentido de las neurociencias implica interactuar con problemas filosóficos como *intencionalidad*, el concepto surgido a partir de la Teoría de los Actos de Habla que connota, para Austin y John Searle, la referencia evidente de los pensamientos y de otras entidades mentales al mundo exterior.

Los problemas que los términos *representación*, *símbolo* e *información* manejan en las ciencias cognitivas tienen una gran carga de *intencionalidad*, por ello, al explicar a Chomsky y ampliar su teoría, Ray Jackendoff decidió cambiarlos por los sinónimos *estructura cognitiva*, *entidades cognitivas* o *elementos estructurales*. Por lo tanto, en lugar de hablar de *representaciones* en la mente del hablante, tenemos que hacerlo de *estructuras cognitivas* en la mente del hablante. Sin embargo, para el mismo Jackendoff persiste un problema por resolver: el término ‘mente’. Observemos:

Tradicionalmente se considera a la mente como la sede de la conciencia y la voluntad; el “problema mente-cuerpo” se refiere a las relaciones de la conciencia y la voluntad con el mundo físico, y, al menos a partir de Freud, también nos hemos acostumbrado a hablar de la “mente inconsciente”. En términos comunes y corrientes y, de acuerdo con Freud, se considera que el inconsciente es exactamente como el consciente, excepto que no nos percatamos de él; de ahí que se considere que está lleno de pensamientos, imágenes y cosas, la cuales, al menos en principio, están disponibles para la introspección consciente.⁵⁵

Si efectivamente la mente es ‘la sede de la conciencia y la voluntad’, una sede intangible, sin lugar en el espacio del cerebro y sin forma de capturarla científicamente,⁵⁶ podríamos concluir que el inconsciente es la última etapa, el *non plus ultra* de la mente, después, *sólo somos un compendio de neuronas*.⁵⁷ Y es aquí donde comienza para Francis

53 Las cursivas son nuestras.

54 JACKENDOFF, Ray, *op. cit.*, p. 46.

55 JACKENDOFF, Ray, *ibid.*, p. 47.

56 Recuérdese tan sólo el provocador título del libro de Francis Crick: *La búsqueda científica del alma*. CRICK, Francis, *La búsqueda científica del alma, una revolucionaria hipótesis para el siglo XXI*, Debate, Barcelona, 2003.

57 BLACKMORE, Susan, *Conversaciones sobre la conciencia*, Paidós, México, 2010, p. 99.

Crick la verdadera búsqueda de la mente y la conciencia, lo podemos comprobar a partir de su conversación con Susan Blackmore: “Deja que te diga por qué pienso que todo eso es absurdo: porque esencialmente es sólo psicología y no estás hablando de neuronas. Desde nuestro punto de vista tiene que ser un experimento que trate de neuronas.”⁵⁸ En pocas palabras, el mundo científico se resigna a no conocer los procesos mentales, la realidad cognitiva, porque son inaprehensibles a través de la definición de ciencia.

Crick ratifica su posición al decir que Daniel Dennett se ha equivocado en *La conciencia explicada* porque sus disertaciones estriban entre la filosofía y psicología —y no en neurobiología—, cuando debió haber hecho una combinación.

Por consiguiente, si basas tu trabajo en las ideas de Dennett, te expones a la crítica, pues Dennett no presta ninguna atención a las neuronas. Y déjame decirte que Dennett está de acuerdo con esto, ha dicho que las neuronas no son su campo. Por lo tanto, nuestra concepción es que no explicarlo en términos de neuronas equivale a decir que estás interesado en la evolución pero que los genes no son tu campo.⁵⁹

Más adelante, Crick suaviza sus aseveraciones al decir que también se deben tener en cuenta los aspectos psicológicos pero que se trata de un nivel explicativo distinto al que él maneja. Tal vez por la multidisciplinariedad exigida por las neurociencias y las miradas contemporáneas como la de Francis Crick, Ray Jackendoff quiso unir en una primera parte de su libro, *Fundamentos de lenguaje*, la biología y la psicología; pero los fundamentos biológicos se tratan sólo implícitamente en “La gramática universal”, que corresponde a la revisión de las ideas chomskianas. Así, nos encontramos de nuevo en la encrucijada: la explicación de los fenómenos lingüísticos en su dimensión cognitiva a partir del sostenimiento poco claro de la biología.

Jackendoff da una definición del término mente que salva a la gramática generativa, para él dicho término denota el dominio intermedio de descripción, que puede caracterizarse como la organización funcional y la actividad funcional del cerebro, de las cuales la mayor parte emerge en el consciente y la menor no lo hace. Y aclara, como ya lo había hecho Mounin, que no tiene sentido decir que se tiene un sintagma nominal en mente cuando se pronuncia *The little star*, que —según inferimos— más bien corresponde a la explicación del fenómeno lingüístico que a su descripción.

Por lo anterior, es necesario insistir en que la representación arbórea sólo es una forma de representar tres afirmaciones teóricas: a) que las palabras pertenecen a categorías sintácticas; b) que las palabras están en un orden lineal, y c) que las palabras se agrupan jerárquicamente en constituyentes mayores que también pertenecen a categorías sintácticas.

El enfoque cognitivo propuesto por Jackendoff a partir de Chomsky, acerca del funcionamiento mental “ha de considerarse como aquel que plantea hipótesis sobre las dimensiones significativas de la variación de los estados cerebrales, y sobre la forma del espacio que corresponde a las distinciones que puede hacer el cerebro,”⁶⁰ a partir de lo cual puede advertirse la existencia de determinado mentalismo, como lo explicábamos en el capítulo I.

Mounin advirtió los malentendidos entre las representaciones arbóreas y los seguidores de Chomsky, pues explica:

~~~~~  
58 *Ibid.*, p. 112.

59 *Idem.*

60 JACKENDOFF, Ray, *op. cit.*, p. 52.

numerosos chomskianos, sobre todo gramáticos y pedagogos, creen que la representación de una oración por un ‘árbol’ es una prueba de la validez del análisis sintáctico de esta oración, confundiendo así tres cosas: el valor pedagógico de *visualización*, mediante el árbol, del análisis (que les permite creer a menudo que revolucionan y destruyen la gramática tradicional, cuando en realidad la salvan vistiéndola a la moda); el valor, pedagógico también, de visualización de los ‘árboles’ para hacer tomar conciencia de que una oración es ambigua por tener dos análisis, es decir, dos estructuras diferentes posibles; y el valor propiamente dicho de los árboles, que no es explicativo, sino puramente representacional: para poder construir un árbol, hay que haber realizado antes el análisis que materializa.<sup>61</sup>

Si la mente es ‘la organización y la actividad funcional del cerebro’, tratar de definirla sólo a partir de las neuronas —como lo intenta Crick— es un reduccionismo porque implica ahondar únicamente en el conocimiento del *hardware* y visualizarla a la manera tradicional de la inteligencia artificial, que para muchos, como John Searle, es un completo fraude puesto que no puede haber conciencia ni ningún tipo de *inteligencia* o realidad cognitiva en una máquina que sólo decodifica y emite señales de entrada y salida. Recordemos la parábola de la habitación china, ideada por John Searle:

Imaginemos que se le encierra a usted en una habitación y que en esa habitación hay diversas cestas llenas de símbolos chinos. Imaginemos que usted, como yo, no entiende chino, pero que se le da un libro de reglas en castellano para manipular esos símbolos chinos. Las reglas especifican las manipulaciones de los símbolos de manera puramente formal, en términos de su sintaxis, no de su semántica. Así, una regla podría decir ‘toma un signo changyuan-changyun de la cesta número uno y ponlo al lado de un signo chongyuno chonyuon de la cesta número dos’. Supongamos ahora que son introducidos en la habitación algunos otros símbolos chinos y que se le dan reglas adicionales para devolver símbolos chinos fuera de la habitación. Supóngase que usted no sabe que los símbolos introducidos en la habitación son denominados ‘preguntas’ y los símbolos que usted vuelve fuera de la habitación son denominados ‘respuestas a las preguntas’. He aquí que usted está encerrado en su habitación barajando sus símbolos chinos en respuesta a los símbolos chinos que entran. Sobre la base de la situación tal como la he descrito, no hay manera de que usted pueda aprender nada de chino manipulando esos símbolos.<sup>62</sup>

De manera evidente, la complejidad humana y de los fenómenos comunicativos no puede sustraerse a la explicación del funcionamiento de una maquinaria. Nuestra existencia no se reduce a una *habitación china*; en cada acto comunicativo, en cada ejercicio de conciencia y de inconsciencia que experimentamos, entramos en contacto con una realidad cognitiva que es imposible de eludir a pesar de que también sea imposible de aprehender.

Quizá la solución para conciliar la dicotomía mente-cerebro sea entenderla como una unidad, de hecho, existen posiciones dentro de los neurocientíficos que aceptan y defienden la importancia de desarrollar estructuras cognitivas porque tienen un impacto directo en la realidad biológica, desde luego, también sucede lo inverso, las estructuras cognitivas se ven afectadas cuando la biología no está bien, así que las capacidades especiales de la mente humana remiten al funcionamiento de los sistemas neuronales que tenemos implantados en nuestro cerebro. Recordemos la propuesta de Antonio Damasio en *El error de Descartes*,<sup>63</sup> que se fundamenta en la eliminación del dualismo.

~~~~~  
61 MOUNIN, Georges, *op. cit.*, p. 224.

62 SEARLE, John, citado por POZO, Juan Ignacio, *op. cit.*, p. 55.

63 DAMASIO, Antonio, *El error de Descartes*, Crítica, Barcelona, 1996.

Un argumento más para sostener lo anterior: según Juan Ignacio Pozo nuestras estructuras cerebrales están diseñadas para comunicarse entre sí. Sólo una de cada diez millones de conexiones de fibras nerviosas en nuestro cerebro está conectada con el mundo exterior, mientras que las restantes se dedican a conectar el cerebro consigo mismo, de manera que según el autor de *Aprendices y maestros*, estamos diseñados para pensar y *conocer* lo que pasa en nuestra mente.

Sebastiá Serrano, acorde con la influencia de las estructuras cognitivas sobre la biología, afirma que la actividad comunicativa, el lenguaje o el uso de herramientas materiales y simbólicas deben de haber sido factores determinantes del crecimiento del área prefrontal. “Y decimos esto porque el uso del lenguaje, por ejemplo, implica la posesión de redes neuronales y de circuitos cerebrales que van mucho más allá de la mera producción y percepción del habla, pese a ser éstas funciones ciertamente importantes.”⁶⁴

Así que la mente es un producto de los genes, pero también la mente es capaz de alterar la biología, a esta interacción —y por lo tanto crecimiento— se le llama ‘plasticidad’, un concepto que Daniel Dennett trata en *La conciencia explicada* argumentando que el cerebro plástico es capaz de reorganizarse a sí mismo adaptativamente en respuesta a determinadas novedades que encuentra el organismo en su entorno, y que el proceso mediante el cual el cerebro hace esto es, con toda certeza, un proceso mecánico muy parecido a la selección natural.

Sebastiá Serrano explica lo anterior argumentando que la selección natural favorecía a los más adaptados y, muy a menudo, las habilidades comunicativas contribuyeron de manera más que directa a favorecer tal adaptación. Pero las cosas comenzarían a ser diferentes desde la aparición del género Homo, “pudiéndose afirmar sin temor a error que hace un millón quinientos mil o un millón seiscientos mil años (...) hizo su entrada triunfal un factor determinante —alcanzado con los primeros habilis—, el factor de la selección técnica y cultural. La capacidad para producir objetos, artefactos, y ganar en organización acabaría por ser tanto o más importante que la mera selección natural.”⁶⁵

Dennett asegura que la plasticidad es el primer nuevo medio de evolución, que consiste en “la fijación postnatal del diseño en cerebros individuales”, es decir, de la participación de la cultura en el proceso evolutivo. “Sorprendentemente, esta capacidad, también producto de la evolución por selección natural, no sólo da ventaja a los organismos que la poseen sobre sus primos preconfigurados que no se pueden diseñar a sí mismos, sino que también realimenta el proceso de evolución genética y lo acelera.”⁶⁶

Dennett explica que la ‘fijación posnatal del diseño’ se lleva a cabo porque después del nacimiento queda un cierto espacio para la variación, que finalmente se fija mediante un proceso u otro en un elemento de diseño relativamente permanente para el resto de su vida, entre esos conocimientos —desde luego— debemos pensar en la lengua materna que nos acompañará hasta el resto de nuestros días aun cuando aprendamos nuevas lenguas e interactuemos en comunidades lingüísticas distintas.

Pozo apoya la existencia de la plasticidad cerebral aduciendo que la evolución de la mente humana ha hecho posible el desarrollo y la distribución social de sistemas culturales de representación cada vez más potentes, que no sólo han hecho más fluida y eficaz la distribución o diseminación cultural de los nuevos conocimientos generados en cada sociedad, sino que, a su vez, han permitido nuevos desarrollos de esa mente.

Por lo tanto, si la cultura es capaz de completar el proceso de desarrollo biológico, la mente humana, en cuanto sistema cognitivo, no puede entenderse invocando sólo los procesos de selección natural, ya que la suya

64 SERRANO, Sebastiá, *Comprender la comunicación*, Paidós, Barcelona, 2000, p. 233.

65 *Ibid.*, p. 229.

66 DENNETT, Daniel, *op. cit.*, p. 197.

no es sólo una evolución biológica, sino, cada vez más, una evolución cultural, o según Donald M. en *Origins of the Modern Mind...una evolución biocultural*.⁶⁷

La capacidad de adquirir conocimiento a través de la cultura constituye, junto con el lenguaje (...) un paquete integrado de competencias cognitivas que se derivan de esa capacidad de representarnos nuestras propias representaciones, y jugar con ellas, que constituyen probablemente el núcleo básico del acervo biocultural humano, ese que nos diferencia de otras especies.⁶⁸

Así que el proceso de selección natural darwinista ha de extenderse a un proceso de selección cultural; tenemos una doble herencia, biológica y cultural, genética y memética. Los genes son la unidad mínima de información genética, en tanto, los memes son la unidad mínima de transmisión cultural.

El lenguaje es la forma más fácil y automática de interiorizar la cultura, para así formar parte de ella, de alguna manera, como lo relata Luis Fernando Lara, nos hacemos personas a medida que interiorizamos la cultura.

La antigua fantasía de aquel monarca de Mesopotamia, que mandó encerrar a un niño recién nacido privándolo de todo contacto humano, para que de él surgiera la lengua primigenia sin estorbo ni modificación, corresponde a un mero reconocimiento de la capacidad del hablar del ser humano, sin considerar su contingencia social, que es la que la concreta y la hace fructificar. La realidad es otra: el ser humano aislado de todo contacto con otros como él, con todo y su capacidad hereditaria para hablar, si no forma parte de una sociedad no termina de hominizarse y, por tanto, muere.⁶⁹

En lo que toca a los procesos cognitivos, Juan Ignacio Pozo argumenta que el proceso de *hominización*, que se inicia con la construcción en el proceso evolutivo de nuevas funciones cognitivas —y en concreto de la función de *conocer* o de representar explícitamente las propias representaciones cognitivas— sólo se complementa mediante un proceso de *humanización*, mediante el acceso, culturalmente mediado, a nuevos sistemas de representación y conocimiento y —en definitiva— nuevas funciones cognitivas.

Si la mente humana no puede entenderse sin una actividad cultural y la cultura es un producto de interacción entre mentes, “¿cómo pudo surgir la mente que hizo posible la cultura?, o a la inversa, ¿cómo pudo surgir la cultura que hizo posible la actividad mental?”⁷⁰ Sólo podremos dar respuesta a estas preguntas atendiendo a la evolución biológica; sin embargo, aunque la mente, la cultura y la lengua dependan de la biología, no podemos reducirlas a ella.

Aunque la mente humana sigue teniendo una raíz biológica, en medida en que está restringida por la forma en que procesa la energía, la información y, muy especialmente, las representaciones encarnadas, la selección biológica, o natural, de las estructuras cognitivas ha dado paso a una selección social, de naturaleza más lamarckiana que darwiniana (...) por la que diferentes culturas reconstruyen de forma distinta las funciones psicológicas primarias, con las que nuestra mente viene dotada como consecuencia de nuestra herencia biológica.⁷¹

67 DONALD, Merlin, *Origins of the Modern Mind. Three stages in the evolution of culture and cognition*, Harvard University Press, Cambridge, Mass, 1991.

68 POZO, Juan Ignacio, *op. cit.*, p. 69.

69 LARA, Luis Fernando, *Lengua histórica y normatividad*, El Colegio de México, México, 2009, p. 10.

70 POZO, Juan Ignacio, *op. cit.*, p. 71.

71 *Ibid.*, p. 72.

Pozo hace una recapitulación de la teoría evolutiva de la mente⁷² que Donald desarrolló en *Origins of de Modern Mind...*, según la cual la mente actual es producto de tres grandes revoluciones cognitivas anteriores a la mente del hombre:

En el primer estadio está la *mente episódica*, propia del homínido —como los chimpancés actuales—. Se especializó en detectar y representar covariaciones entre sucesos y acciones en el ambiente. Se trata de representaciones muy dependientes del entorno y de sus regularidades de manera que hoy configuran gran parte de las teorías o conocimientos implícitos. La mente episódica, por lo tanto, se caracterizó por el aprendizaje asociativo. Hoy se ha comprobado que existen paralelismos entre la física intuitiva de los humanos y los animales, es decir, como seres evolutivos tenemos representaciones que nos generan expectativas acerca del movimiento o no de los objetos. En la mente episódica caben no sólo las representaciones ambientales sino también destrezas y secuencias procedimentales ligadas a una representación encarnada del ambiente, por ejemplo, los primates pueden manejar herramientas simples que no impliquen transformar el objeto para nuevas funciones cognitivas o acciones.

El segundo lugar en la evolución mental, según Donald, citado por Pozo, habría estado ocupado por la *mente mimética*. El cuerpo, de acuerdo con la naturaleza encarnada de nuestras representaciones primarias actúa como vehículo o soporte de la comunidad y, por lo tanto, de la representación en muchas otras especies animales, mediante mensajes rígidos y estereotipados. El cuerpo se convierte en un instrumento, al mismo tiempo interno y externo, para la representación y la comunicación cultural; la expresión de las emociones no sólo en los humanos, sino también en los primates sería un ejemplo de estas representaciones miméticas. Hace unos dos millones de años, con el *Homo erectus*, habría aparecido la mimesis como sistema de imitación. Las representaciones miméticas, aunque permiten ya externalizar las emociones y los estados mentales, están muy ligadas al presente, al contexto inmediato.

Con la aparición del lenguaje llegaría una nueva revolución cognitiva, pues surgió a partir del nuevo sistema de comunicación, la *mente simbólica* o mítica, caracterizada por el acceso a caracterizaciones simbólicas o artísticas, “hace con certeza unos 60 000 a 40 000 años, y con bastante claridad hace al menos 100 000 años [...] los seres humanos modernos desarrollaron el lenguaje en respuesta a la presión para mejorar su aparato conceptual y no viceversa.”⁷³ Es decir que la adaptación fonológica, con el descenso del tracto vocal a la laringe hizo posible la comunicación oral fluida, pero por sí misma no pudo crear el léxico, por ejemplo,

Donald (1991) encuentra una continuidad entre las representaciones miméticas que, como los primates actuales, debían incluir no sólo gestos sino también vocalizaciones primitivas, y el desarrollo del sistema fonológico, al que describe como un ‘subsistema mimético especializado’. Sea cual sea su filogénesis (...) el lenguaje permitió el acceso a representaciones simbólicas, plenamente explícitas. Abrió paso a una nueva forma de representar el mundo, la mente mítica. El motor de desarrollo del lenguaje no sería la decodificación en los genes de una ‘gramática universal’ sino su capacidad de representar simbólicamente los episodios que antes sólo podían ser representados a través de la mimesis.⁷⁴

72 *Ibid.*, pp. 73-104.

73 *Ibid.*, p. 76.

74 *Idem.*

A partir de la mente simbólica el hombre logra a través del lenguaje *reformatear* la mente y reconstruir sus propias funciones mentales, pues la cultura no sólo proporciona el alimento, el contenido de nuestras representaciones sino también las estructuras mentales desde las que interpretamos el mundo. Las representaciones ya no sólo se usan para entender el contexto inmediato sino para viajar en el tiempo y el espacio, con lo que las posibilidades cognitivas se multiplican.

Con la aparición de la escritura, un sistema externo de representación, se dio paso a la última etapa evolutiva de la mente propuesta por Donald. La llegada de la escritura jeroglífica data de hace unos 5 000 años, permitió que las representaciones se convirtieran físicamente en objetos de representación y —por lo tanto— en metarrepresentaciones, en verdadero conocimiento:

La invención de estos nuevos códigos hará posible una nueva forma de conocer y, con el tiempo, dará lugar al desarrollo de una *mente teórica*, inseparable de esos sistemas de representación o notación externa. Esa mente teórica se desarrolla en el marco de una verdadera *sociedad del conocimiento*, que, si bien ha explotado en este último siglo, se remonta a los primeros escritos teóricos, que datan de hace al menos unos 3 000 años.⁷⁵

No tenemos duda de que la cultura ha multiplicado el poder de la especie humana. Por el camino que llevamos recorrido hasta hoy, creemos que el corolario de las virtudes evolutivas del hombre ha sido el lenguaje o —en el sentido cultural e histórico— las lenguas, que se han encargado de hacer crecer de manera exponencial los saberes y son responsables de que podamos sacar grandes ventajas de las experiencias y “de los recuerdos acumulados, de traducirlos a sistemas culturales complejos, de garantizar su supervivencia a lo largo de los siglos, de transmitirlos e, incluso, de transformarlos según renovadas experiencias.”⁷⁶ La lengua nos ha dado la posibilidad casi mágica, dice Sebastía Serrano, de convertir las sensaciones en imágenes mentales, en representaciones simbólicas, y de ponerlas en relación mediante redes conceptuales sometidas a un también casi mágico código secreto de la lógica, transmitiéndolas en el seno de unos grupos sociales cada vez más amplios, que han confluído en lo que hoy llamamos sociedad del conocimiento. Aún así siguen existiendo culturas regionales y —por lo tanto— tradiciones culturales, racionales, lingüísticas, cognitivas —meméticas distintas—.

El primer capítulo de este trabajo comenzó la construcción y justificación de nuestra investigación en el marco de la lingüística cognitiva, específicamente en lo que Gary Palmer⁷⁷ ha llamado lingüística cultural; se centró en la relación de la lingüística y la antropología, tomando en cuenta las palabras de Cabré y Lorente acerca de que ‘cada vez es mayor el número de lingüistas que se adhieren a la lingüística cognitiva, más acorde con los avances en la investigación psicológica, antropológica y neurológica’⁷⁸.

Este segundo capítulo, por lo tanto, continuó el marco de la lingüística cognitiva tomando en cuenta:

- 1) la perspectiva psicológica o *mentalista* que es indivisible de la neurológica, tal como lo explicamos en los primeros párrafos a partir de Eugenio Coseriu y Luis Fernando Lara. Aunque —como dicen Mercé y Lorente— el adjetivo *cognitivo* es todavía ambiguo cuando se aplica a la lingüística, los primeros en utilizarlo en la línea de investigación que nos ocupa fueron los generativistas, debido a que servía

75 *Ibid.*, p. 78.

76 SERRANO, Sebastía, *Comprender la comunicación...* p. 309.

77 PALMER, Gary, *Lingüística cultural*, Alianza Editorial, Madrid, 2001.

78 CABRÉ, M. Teresa y LORENTE, Mercé, *op. cit.*, p. 18.

para caracterizar la posición mentalista de Chomsky diferenciándola del conductismo impulsado por Skinner, por ello, parte de nuestra argumentación en este capítulo se ha dirigido a la explicación de conceptos fundamentales del generativismo.

- 2) las aportaciones y críticas a las ideas chomskianas del cognitivista Ray Jackendoff, de manera especial su reformulación a temas fundamentales para nuestro trabajo como los que corresponden al 'léxico' o 'elementos léxicos' y la asignación del significado, pues no debemos olvidar que el análisis memético se hará mediante las constelaciones semánticas.
- 3) la visualización de la lengua como fenómeno mental y biológico, una dicotomía que es al mismo tiempo contradictoria y complementaria, tal como lo refleja el epígrafe de este capítulo.
- 4) la discusión acerca de la naturaleza y el funcionamiento mental enarbolada por neurocientíficos de diversas formaciones (con estudios de filosofía, psicología, lingüística, física, biología: Daniel Dennett, Juan Ignacio Pozo, Merlin Donald, Steven Pinker, Francis Crick) que sienta las bases para la validación teórica de la memética discutida en el siguiente capítulo.

CAPÍTULO III

La memética, una teoría de la evolución cultural



El estudio científico de los fenómenos culturales y de su evolución puede llegar a convertirse en una realidad. Como en toda investigación científica la primera fase no puede ser más que descriptiva, mientras que la fase sucesiva puede abordar ya la interpretación de fenómenos observados, formulando hipótesis que pueden servir para comprenderlos y preverlos.¹

En *La conciencia explicada*² Daniel Dennett trató de explicar la mente humana a partir de una teoría sobre la evolución cultural, la memética. Según las palabras del filósofo, la mente humana es 'un complejo de memes', pues 'una vez que los cerebros han abierto las vías de entrada y salida para los vehículos del lenguaje, en seguida se ven atacados (...) por unas entidades que han evolucionado precisamente para medrar en ese espacio'.³

La aseveración del filósofo es controversial. ¿Cómo aceptar que lo que pensamos, que las oraciones que emitimos, que lo que llamamos 'conciencia' es producto de 'entidades' que habitan nuestro cerebro? Antes de aceptar o negar con contundencia lo anterior, hemos de desglosar lo que la memética propone más allá de la arriesgada cita, para justificar —después— por qué la teoría de los memes puede colaborar en la interpretación del léxico disponible.

La memética es una teoría que trata de explicar la evolución de la cultura. Por lo tanto, para entenderla, quizá debamos comenzar definiendo el concepto en su acepción general. Es "la acumulación global de conoci-

1 WATZLAWICK, Paul, *Teoría de la comunicación humana*, Herder, España, 2008, p. 246.

2 DENNETT, Daniel, *La conciencia explicada*, Paidós, Barcelona, 1995.

3 *Ibid.*, p. 213.

mientos y de innovaciones derivados de la suma de las contribuciones individuales transmitidas de generación en generación y difundidas en nuestro grupo social, que influye y cambia continuamente nuestra vida.”⁴

Even Zohar conceptualiza la cultura como “la suma del conjunto de opciones utilizadas tanto por un grupo de gente como por sus miembros individuales para la organización de la vida.”⁵ Así que “el ‘trabajo’ principal de la cultura (...) es la organización estructural del mundo circundante. La cultura genera “estructuración” y crea una esfera social alrededor del hombre que, al igual que la biosfera, propicia la vida (en este caso social y no orgánica).”⁶

Hasta aquí, *cultura* tiene que ver con el entorno, con la comunidad; lo comprobamos nuevamente con la definición de Jeremy Barrow, para quien la *cultura* “se define como un corpus de información socialmente transmitida,”⁷ y así lo supone también Even Zohar:

El repertorio cultural no es ni generado ni heredado por nuestros genes sino que necesita ser construido, aprendido y adoptado (...). Este proceso es continuo, aunque variable en intensidad y cantidad. Por un lado, los contribuidores anónimos, de origen y fortuna siempre desconocidos, pueden hacer pasar tal proceso “de forma inadvertida”, mientras que, por otro, miembros afamados, entregados pública y totalmente a esta actividad pueden hacerlo “de forma deliberada.”⁸

La posición de Even Zohar, de Cavalli-Sforza y de Jeremy Barrow puede amplificarse si tenemos en cuenta que la organización y la interacción, la estructura y la esfera social, necesitan siempre una representación del mundo. Quizá por ello el antropólogo, lingüista e investigador de las ciencias cognitivas, Dan Sperber⁹ definió *cultura* como el conjunto de representaciones compartidas por un grupo humano. El término *representación* es inherente al concepto *mente*. La cultura, por lo tanto, también debe definirse como la reconstrucción de la mente humana, pues, como explica Juan Ignacio Pozo, “cada mente individual, al apropiarse de las representaciones culturales, al incorporarlas (...) las reconstruye de acuerdo con [sus] restricciones cognitivas.”¹⁰ Ahora podemos entender un poco más la posición de Daniel Dennett, quien ha señalado —lo dijimos en el primer párrafo de este capítulo— que ‘la mente humana es un complejo de memes’.

Desde luego, la evolución filogenética ha sido un factor fundamental para que el hombre organice su mundo, desarrolle su mente, lo reflexionábamos al final del capítulo anterior al citar a Merlin Donald¹¹, quien describió los estadios de la evolución mental del hombre, dependiendo siempre de la evolución biológica.

Si unimos las explicaciones anteriores, nuestra definición general del término *cultura* empatará fácilmente con la de Richard Dawkins, para quien el hombre es, entre los animales, el único dominado por la cultura, por influencias aprendidas y transmitidas de una generación a otra, pero es, finalmente, un animal o un ser que se encuentra dentro de la cadena de la evolución biológica.

4 CAVALLI-SFORZA, Luigi, op. cit., p. 9.

5 EVEN-ZOHAR, Itamar, “La fabricación del repertorio cultural y el papel de la transferencia”, *In Interculturas, Transliteraturas*, Sanz Cabrerizo, Amelia ed., Arco Libros, Madrid, 2008, p. 220.

6 *Ibid.*, p. 219.

7 BARKHOW, Jeremy, “The elastic between genes and culture”, *Ethology and Sociobiology*, 1989, <http://www.sciencedirect.com/science/journal/01623095/10/1-3>, consultado en febrero de 2013, pp. 111-126.

8 Idem.

9 SPERBER, Dan, *Explicar la cultura: un enfoque naturalista*, Morata, Madrid, 2005.

10 POZO, Juan Ignacio, *Aprendices y maestros, la psicología cognitiva del aprendizaje*, Alianza, Madrid, 2011, p. 427.

11 DONALD, Merlin, *Origins of the Modern Mind. Three Stages in the Evolution of Culture and Cognition*, Harvard University Press, Cambridge, Mass., 1991.

Algunos afirmarán que la cultura es tan importante que los genes, sean egoístas o no, son virtualmente irrelevantes para la comprensión de la naturaleza humana. Otros estarán en desacuerdo con la observación anterior. Todo depende de la posición que se asuma en el debate ‘naturaleza frente a educación’ consideradas como determinantes de los atributos humanos.¹²

La mayor parte de lo que nos resulta insólito en el hombre puede resumirse en esa palabra, *cultura*, que no es el único rasgo característico de los humanos, pero es un aspecto singular y fascinante de nuestra especie, asevera Dawkins.

Y una manifestación de la cultura de una comunidad lingüística es, sin lugar a dudas, el léxico disponible porque “no es un léxico privado, sino (...) aquella parte del gran acervo de la lengua histórica,”¹³ aunque aquél se pueda interpretar como un fenómeno de la memoria y de la mente del individuo.

Como los dijimos en la introducción, proponemos que el léxico disponible puede analizarse a través de la memética; el análisis a partir de dicha teoría traerá como consecuencia dos implicaciones básicas: que el sur de Zacatecas y la ciudad capital comparten una misma tradición memética, pero que a partir del análisis de algunos centros de interés podemos inferir que existen disidencias entre ambas zonas: son —hasta cierto punto— regiones con tradiciones culturales distintas.

Hemos de apoyarnos primero en el argumento que sostiene que el léxico disponible incluye los memes de la lengua.¹⁴ Tenemos la seguridad de que los estudios lexicológicos son parte fundamental de la reconstrucción, comprensión y preservación de las culturas (en nuestro caso quizá las ‘microculturas’), como lo asevera Luis Fernando Lara: ante un ominoso siglo XXI, que amenaza con el pensamiento único y la represión de toda diferencia y divergencia, una lexicografía regional y cultural ha de contribuir a (...) una conservación de la diversidad cultural, que es tan importante para el futuro de la tierra como su diversidad biológica.¹⁵

3.1 EVOLUCIÓN BIOLÓGICA Y EVOLUCIÓN CULTURAL

Para tratar de explicar la diversidad, la transmisión y la conservación cultural que supone el léxico disponible recurriremos primero al concepto de evolución biológica, pues a partir de él surge por analogía el sintagma ‘evolución cultural’, en el cual se enmarca la memética.

Aunque la analogía [entre evolución biológica y evolución cultural] pueda parecer superficial, me gustaría que se me creyera cuando digo que, si uno presta la atención necesaria, se convence de la existencia de dicha analogía. Éste es el modo normal que tiene la ciencia de avanzar: formular hipótesis que puedan observar los hechos y verificar si son útiles para aumentar nuestra comprensión de los fenómenos y nuestra capacidad de preverlos.¹⁶

12 DAWKINS, Richard, *El gen egoísta*, Salvat, Barcelona, 1989, p. 11.

13 LARA, Luis Fernando, *Curso de lexicología*, El Colegio de México, México, 2004, p. 143.

14 LÓPEZ CHÁVEZ, Juan, “Algunas precisiones sobre la definición y el uso del léxico disponible”, en IX Congreso Nacional de Lingüística de la Asociación Mexicana de Lingüística Aplicada, realizado en la ciudad de Zacatecas, Zacatecas, los días 2-5 de octubre de 2007.

15 LARA, Luis Fernando, “Método integral lexicológico y lexicografía regional”, en MENDOZA, Everardo *et al*, *I Estudios lingüísticos*, Universidad Autónoma de Sinaloa, Culiacán, 2008.

16 CAVALLI-SFORZA, Luigi, *op. cit.*, p. 89.

La diversidad que observamos en la naturaleza fue justificada por Charles Darwin desde 1859 en *El origen de las especies*¹⁷, cuya teoría podemos resumir en los siguientes puntos:

1. Toda población se conforma de individuos ligeramente distintos de otros, las *variaciones* que existen entre los seres vivos hacen que éstos tengan distintas capacidades para *mutar* y adaptarse al medio natural, reproducirse exitosamente y *transmitir* sus rasgos a la descendencia.
2. Con el paso de las generaciones, los rasgos de los individuos que mejor se adaptaron a las condiciones naturales se vuelven comunes y la población evoluciona. Cuando la naturaleza selecciona las especies mejor adaptadas ocurre la *selección natural*.

En otras palabras, los razonamientos sobre los que Darwin fincó su teoría consisten en que dadas las diferencias entre los seres vivos y su crecimiento cuantitativo en progresión geométrica, debe darse una lucha en uno u otro momento por la supervivencia y, por lo tanto, es lógico que aparezcan variaciones beneficiosas que luego transmitirán a sus descendientes.

Así, los conceptos clave de la teoría darwinista son *mutación y selección*, los motores de la evolución. Cavalli-Sforza afirma que en nuestros días los biólogos están convencidos de la selección natural, es una teoría con validez plena porque implica un proceso que elige las mutaciones beneficiosas y elimina las perjudiciales.

Dos décadas después de la publicación de su obra, Charles Darwin escribió *El origen del hombre* donde dejó claro que los humanos están sujetos al proceso evolutivo igual que cualquier otro animal. Según Kate Distin, la opinión de Darwin era que “nuestros rasgos mentales más característicos podrían algún día explicarse por medio de la selección natural, que también podría dar cuenta de la conducta ética y social humana.”¹⁸

A principios del siglo XX las ideas de Darwin fueron retomadas y modificadas parcialmente por la genética, disciplina que demostró que la mutación es espontánea y casual, dando origen así al neodarwinismo:

Se demostró que los cromosomas son los portadores del bagaje hereditario y se intuyó la naturaleza del gen, un segmento de cromosoma que tiene una unidad anatómica y funcional propia y que, sobre todo, es capaz de reproducirse (...). 1. El criterio de selección es la conducta demográfica de los portadores de la mutación, [cuánto sobreviven después de la mutación, menos o más que el organismo no mutado]. 2. Se observó que las mutaciones cuyos portadores tenían un promedio de hijos mayor aumentaban automáticamente en frecuencia relativa en las generaciones posteriores. 3. Si la conducta demográfica mostraba la disminución de una o dos de estas dotes (supervivencia y fertilidad), tanto como para que disminuyera de manera global el número esperado de hijos, la mutación era (...) rápidamente eliminada, en proporción a la disminución del número esperado de hijos.¹⁹

Con la genética, por lo tanto, la lucha por la supervivencia se fundamentó en tres pilares: longevidad, fecundidad y fidelidad, según lo explica Richard Dawkins, en su libro *El gen egoísta*, publicado por primera vez en 1976. Este autor sostiene la tesis de que los genes son *replicadores*, antes capaces de hacer copias de sí mismos apoyándose en las características mencionadas arriba; tales conclusiones son el telón de fondo para que el científico

17 DARWIN, Charles, *El origen de las especies*, Madrid, Edraf, 2003.

18 DISTIN, Kate, *El meme egoísta*, Biblioteca Buridán, España, 2005, p. 13.

19 CAVALLI-SFORZA, Luigi, *op. cit.*, p. 79.

esboce también la teoría memética. Los memes, al igual que los genes, deben ser replicadores a partir de tres características, longevidad, fecundidad y fidelidad.

Un gen almacena la información que replica en forma de ácido desoxirribonucleico (ADN), ocupa un lugar determinado en un cromosoma, una estructura contenida en el núcleo de la célula. El gen también puede tener *alelos*, formas alternativas del gen en una población.²⁰ Dawkins imagina una ‘sopa primordial’ o ‘caldo primigenio’ en el que la competencia por los recursos y por el espacio vital hizo que trascendieran, que prosperaran, aquellos genes que tenían alguna forma de protegerse. Después, los mecanismos protectores desarrollados por dichos genes evolucionaron para convertirse en ‘máquinas de supervivencia’ complejas, como el cuerpo humano.

La teoría anterior implica una posición muy cercana a la explicación del origen de la vida que el lingüista Sebastián Serrano acepta y celebra, al escribir que:

Muy poco a poco se debió diseñar el programa de metabolismo de la materia y de la energía, así como un sofisticado sistema de codificación y de memorización de la información bajo la forma de macromoléculas, proteínas, ARN y, finalmente, ADN. De este modo, los protobiones, las formas más primitivas de vida, comenzaron a ser capaces de garantizar determinadas funciones: las de mantener y duplicar sus elementos con tal de sobrevivir, de desarrollarse y crecer.²¹

Dawkins precisa que las mutaciones tendrán como consecuencia la supervivencia de la descendencia o la desaparición, todo depende de que los cambios experimentados sean benéficos o perjudiciales.

Una característica específica de los genes es la denominada naturaleza de los replicadores, una naturaleza ‘egoísta’. Cada gen se comporta de modo que parece tener el objetivo de incrementar su propio bienestar a expensas de otros genes del acervo genético:

Existe, ciertamente, una parte llamada ADN ‘egoísta’ (*selfish* ADN) que no tiene funciones precisas, pero que ha entrado en el ADN tal vez desde el exterior, como parásito que no resulta fácil de eliminar. En realidad, hay varios elementos de ADN parásito que pueden desplazarse a otras partes del genoma, por fortuna con escasas probabilidades, porque cuando penetran en el interior de genes importantes pueden provocar mutaciones.²²

Las adaptaciones positivas (exitosas) tienen como consecuencia alargar su vida o incrementar su fecundidad, lo que significa, según Kate Distin,²³ que los genes no pueden sobrevivir si se muestran ineficaces a la hora de autorreplicarse; para los genes, por lo tanto, es fundamental transmitir la información que albergan.

En palabras de Jorge Volpi, lo anterior se explica de manera simple pero clara: todos los seres vivos no son sino máquinas al servicio de sus genes, “son los genes egoístas quienes, valga la metáfora, se empeñan en permanecer y adaptarse, y para ello construyen contenedores que los albergan y a los que obligan a cumplir con esa titánica tarea —somos sus esclavos.”²⁴

20 Como lo son, en morfología y en fonética, los alomorfos y los alófonos.

21 SERRANO, Sebastián, *Comprender la comunicación*, Paidós, Barcelona, 2000, p. 27.

22 CAVALLI-SFORZA, Luigi, *op. cit.*, p. 91.

23 DISTIN, Kate, *op. cit.*, p. 14.

24 VOLPI, Jorge, *Leer la mente: el cerebro y el arte de la ficción*, Alfaguara, México, 2011, p. 37.

A partir de las ideas biológicas anteriores se desprende la memética, una teoría de la evolución cultural ideada por este científico, quien no ha sido el primero ni el único en hacer analogías entre el conocimiento de la biología y las humanidades. Existen otros autores que han hecho esa labor de relación, sin embargo, Dawkins, por las aportaciones a nuestros intereses es quien más relevante nos parece.

Por ejemplo, el filósofo Herbert Spencer, durante la segunda década del siglo XIX, desarrolló el llamado *evolucionismo filosófico* o *darwinismo social*, haciendo claras analogías entre la teoría de la evolución de Darwin y los cambios que sufre la sociedad, así, Spencer creía que las civilizaciones seguían un camino de progreso hacia un ideal o modelo similar al de la sociedad victoriana inglesa.²⁵ A su vez, el antropólogo Lewis Morgan, en *La sociedad primitiva*, publicado por primera vez en 1877, adoptó el evolucionismo al argumentar que las sociedades pasaban por tres etapas: salvajismo, barbarie y civilización.

Otra prueba de ideas evolucionistas en las humanidades, la constituye —según Susan Blackmore— el historiador Arnold Toynbee quien a partir de las ideas de Darwin identificó más de treinta civilizaciones distintas, unas derivadas de otras y —otras más— extintas. Según Toynbee, las civilizaciones son la respuesta de un grupo humano a los desafíos que se sufren, naturales o artificiales, es decir, son el resultado de una *selección natural*.

Entre los límites de los siglos XIX y XX, el psicólogo James Baldwin²⁶ aseguró que la *selección natural* no tiene por qué ser exclusiva de las leyes biológicas sino que puede aplicarse a terrenos sociales y psicológicos, a partir de lo anterior pudo crear el término de *herencia social* para referirse a la instrucción y educación que los individuos reciben de la sociedad a la que pertenecen, de la misma manera que los organismos *heredan* una información genética.

En lingüística el término *evolución* tiene una historia accidentada, especialmente porque implica una relación con el polémico e inacabable tema del origen del lenguaje. En 1863, August Schleicher propuso un árbol evolutivo de las lenguas de la familia indoeuropea, en su *Compendio de gramática comparada de las lenguas europeas*, de manera que

En Schleicher se combinan los principios de correspondencia y de evolución. Es verdad que estos principios parecen estar interrelacionados ya que en toda comparación está presente, de alguna forma, la idea de cambio. El viaje a través de la comparación de las lenguas y de las correspondencias entre universos de formas de épocas muy diferentes creo que había sido como el gran viaje del Beagle de Darwin.²⁷

Si el método comparatista de Schleicher fue criticado por tratar de describir evolutivamente las lenguas, quizá fue porque tenía como modelo un darwinismo todavía inacabado pues aún faltaban décadas para que el concepto de gen fuera descifrado, “a la *morfología comparada* y la *paleontología* les faltaba una *genética*.”²⁸ Sin embargo, según Serrano, las diferentes formas lingüísticas halladas en los más diversos sitios reconocían la existencia de un orden inmensamente reconfortante.

En la época de Schleicher, dice Cavalli-Sforza que “por razones que no están del todo claras”²⁹ la Sociedad de Lingüística de París aprobó un edicto que prohibía las interpretaciones evolutivas de las lenguas. José Roca-

25 Cfr., BLACKMORE, Susan, *La máquina de los memes*, Paidós, México, 2000, p. 56.

26 BALDWIN, James, *Development and Evolution*, McMillan, Nueva York, 1976.

27 SERRANO, Sebastián, *La lingüística, su historia y desarrollo*, Montesinos, Barcelona, 1986, p. 48.

28 *Ibid.*, p. 49.

29 CAVALLI-SFORZA, Luigi, *op. cit.*, p. 66.

Pons especifica que el problema del origen del lenguaje era un tema contrario a la orientación positivista de la época y que por ello se vetó.³⁰ Pero Cavalli-Sforza cree que la proscripción tuvo razones precisamente contrarias:

Tal vez también desempeñó un papel la reacción religiosa contra la evolución y el darwinismo que fue, especialmente al principio, muy fuerte. En el fondo, el tabú de París tiene todavía algún efecto entre los lingüistas, que evitan el tema. Los que se ocupan de ello son verdaderamente muy pocos. El problema real es que poquísimos lingüistas se ocupan de muchas lenguas y tienen por tanto interés y competencia en el campo de la lingüística comparada, la más útil para los estudios evolutivos. Lo normal es que prevalezca la especialización en unas pocas lenguas, y en consecuencia sea escaso el interés por el tema.³¹

Desde luego, no pretendemos ofrecer una nueva teoría sobre el origen del lenguaje ni sobre la evolución de la cultura, simplemente queremos interpretar uno de los niveles de la lengua —el léxico— a partir de una teoría que es consecuencia de la unión y extensión de diferentes áreas del conocimiento, en el entendido de que “la teoría de la evolución biológica también puede ser aplicada con utilidad por analogía a la evolución cultural”.³²

Para Sebastián Serrano, la arquitectura mental y del lenguaje radica en la interacción, sincronizada y perfecta, entre los procesos evolutivos biológicos y los procesos evolutivos culturales. Así que en el marco de las habilidades comunicativas y de sus usos en la interacción simbólica aparecería en escena la mente humana, ese concepto inexacto del que hablamos en el capítulo anterior y a partir del cual comienza la cultura. Dice literalmente: “En la coevolución de las herencias biológica y extrabiológica, que conseguirían configurar lo que podríamos denominar cierta convergencia en paralelo, está el origen de las mentes y de los cerebros humanos.”³³

La lengua, el lenguaje articulado, es el principal rasgo de la cultura. A partir de él transmitimos información, valores, costumbres, instrucciones, conocimiento, de manera que la interpretación de la evolución cultural fincada en la palabra, en el léxico, está totalmente justificada, pues *la cultura* (definida de manera tan amplia como lo hemos hecho arriba) no sería propia sólo de los seres humanos, la de los animales sería una cultura muy incipiente como los mismos Cavalli-Sforza y Richard Dawkins lo sostienen:

La cultura, entendida como una acumulación de conocimientos que se pueden transmitir, no es propia sólo de la especie humana. De todos modos, es sin duda la cualidad humana más notable, la que nos distingue del resto de los animales. La gran diferencia es la capacidad de comunicación que el lenguaje hace posible, una propiedad verdaderamente exclusiva del hombre.³⁴

Para especificar un poco más sobre esa ‘cultura incipiente’ Dawkins aduce:

El canto de este passeriforme evoluciona ciertamente por medios no genéticos. Existen otros ejemplos de evolución cultural en pájaros y en monos, pero sólo se trata de curiosas rarezas. Nuestra propia especie es la que realmente demuestra lo que la evolución cultural puede lograr.³⁵

30 ROCA-PONS, José, *El lenguaje*, Teide, Barcelona, 1982, p. 85.

31 CAVALLI-SFORZA, Luigi, *op. cit.*, p. 66.

32 *Ibid.*, p. 87.

33 SERRANO, Sebastián, *Comprender la comunicación...* p. 298.

34 CAVALLI-SFORZA, Luigi, *op. cit.*, p. 30.

35 DAWKINS, Richard, *op. cit.*, p. 209.

La evolución cultural es profundamente independiente de la biológica, pero ello no implica que podamos excluir del todo la existencia de diferencias genéticas capaces de influir de forma importante sobre la cultura. Tampoco queremos decir “que los genes controlan la cultura: la determinan sólo en el sentido de que controlan los órganos que la hacen posible y, en particular, permiten el lenguaje, que es una característica prácticamente exclusiva de los hombres y es la base necesaria para la comunicación”³⁶, además de ser, sin lugar a dudas, el principal transmisor cultural o, en nuestra jerga, el principal difusor de memes.

Incluso en la antropología el término *evolución cultural* ha sido polémico, pues con un uso poco ético y tendencioso sirvió para “diferenciar ‘pueblos evolucionados y no evolucionados’, desarrollados y salvajes, para exaltar a los unos y menospreciar a los otros,”³⁷ nuestro acercamiento y valoración de tal término no va por ese camino; no se trata de sobrevalorar o de realizar explicaciones genéticas simples sino de entender la evolución cultural como “la suma de las innovaciones y de las elecciones (...). Existe, por tanto, un cambio continuo que siempre es de naturaleza estadística, dado que resulta muy improbable que todos acepten las mismas opciones: algunas innovaciones son más afortunadas que otras”³⁸, como en el proceso de *selección natural*.

Con los párrafos anteriores hemos abierto el escenario a la memética, pues la evolución cultural conlleva “los equivalentes a ciertos organismos que se autorreproducen, pero la sustancia que se autorreproduce es muy distinta al ADN: son las ideas que forman no el genoma, sino nuestro caudal de conocimientos, costumbres y un largo etcétera,”³⁹ es decir, los memes en la terminología de Richard Dawkins. Y ¿Por qué utilizar el modelo teórico de la memética en la interpretación del léxico disponible? Por ahora nos limitaremos a responder con las palabras de Cavalli-Sforza, “En mi opinión, un modelo es una teoría manifiestamente perfectible, como todas las teorías, de la que se espera que tenga algo de cierto, de manera que pueda ser útil incluso para poder comprender observaciones posteriores y, como es natural, siempre con posibles modificaciones.”⁴⁰

3.2 LA MEMÉTICA

En *El gen egoísta*, Richard Dawkins divulgó la teoría de la evolución sustentada en los genes. Sin embargo, también hizo hincapié en que comprender la biología no es suficiente para explicar al ser humano, pues a pesar de llamarse a sí mismo ‘entusiasta darwiniano’ aseguró que “debemos descartar al gen como base única de nuestras ideas sobre evolución.”⁴¹ Dawkins, al igual que Spencer, Morgan, Toynbee, Baldwin y Cavalli-Sforza, creyó que el darwinismo es una teoría demasiado amplia para ser confinada al estrecho contexto del gen, así que utilizando este concepto sólo como una analogía, sentó las bases de la evolución cultural en las ideas, en los memes, pues, según su teoría, todo evoluciona por la supervivencia diferencial de entidades replicadoras:

¿Debemos trasladarnos a mundos distantes para encontrar otros tipos de replicadores y, por consiguiente, otros tipos de evolución? Pienso que un nuevo tipo de replicador ha surgido recientemente en este mismo planeta. Lo tenemos

~~~~~  
36 CAVALLI-SFORZA, Luigi, *op. cit.*, p. 19.

37 *Ibid* p. 20.

38 *Ibid.*, p. 2.

39 CAVALLI-SFORZA, Luigi, *op. cit.*, p. 89.

40 *Ibid.*, p. 64.

41 DAWKINS, Richard, *op. cit.*, p. 210.

frente a nuestro rostro. Se encuentra todavía en su infancia, aún flotando torpemente en su caldo primario, pero ya está alcanzando un cambio evolutivo a una velocidad que deja al antiguo gen jadeante y muy atrás.<sup>42</sup>

Además de describir el *caldo primigenio* de donde emergieron los genes, Dawkins, en el capítulo XI de *El gen egoísta*, habla de un nuevo *caldo*, la cultura humana, pues en ella debe existir un *replicador*, una especie de *gen cultural* que cumple la misión de los genes en una realidad análoga. Dawkins buscó “un nombre para el nuevo replicador, un sustantivo que [conllevara] la idea de una unidad de transmisión cultural, o una unidad de *imitación*,”<sup>43</sup> así surgió la palabra *meme*, que fue definida como la como la unidad básica de transmisión cultural.

‘Mimeme’ se deriva de una apropiada raíz griega pero deseo un monosílabo que suene algo parecido a un ‘gen’. Espero que mis amigos clasicistas me perdonen si abrevio *mimeme* y lo dejo en *meme*. Si sirve de algún consuelo, cabe pensar, como otra alternativa, que se relaciona con ‘memoria’ o con la palabra francesa *meme*.<sup>44</sup>

De manera explícita, la hipótesis de Richard Dawkins estriba en que existen unidades replicadoras que provocan la evolución en diferentes ámbitos, pues debido al arraigamiento de la idea de evolución genética se ha olvidado que ésta es sólo uno de los muchos tipos posibles. La ‘nueva’ evolución de la que habla Dawkins, la cultural, está subordinada a la genética porque fue la proveedora del *caldo* en el de los primeros memes.

Una vez que surgieron estos memes capaces de hacer copias de sí mismos, se inició su propio y más acelerado tipo de evolución. Por la imitación, considerada en su sentido más amplio, es como los memes *pueden* crear réplicas de sí mismos. Pero así como no todos los genes que pueden hacer copias lo efectúan con éxito, así también algunos memes tienen un éxito mayor que otros en el acervo de memes. Este hecho es análogo al de la selección natural. He mencionado ejemplos individuales de cualidades que tienden a condicionar un alto valor de supervivencia entre los memes. Pero, en general, deben ser [...] longevidad, fecundidad y fidelidad de la copia.<sup>45</sup>

Con la cita anterior nos damos cuenta de que Dawkins dota a los replicadores culturales de los mismos atributos que tienen los genes: longevidad, fecundidad y fidelidad de la copia. La definición de gen no es —además— ni rígida ni absoluta, sino una unidad conveniente, una medida de longitud del cromosoma con la suficiente fidelidad en la copia como para servir de unidad viable de selección natural. Al definir *meme*, Dawkins es poco preciso, pues se basa en ejemplos como el siguiente: si una sola frase de la novena sinfonía de Beethoven es lo suficientemente característica y notable para ser separada del contexto de la sinfonía, merece ser llamada *meme*. El autor argumenta, además, que el lenguaje sólo es un ejemplo entre los muchos que existen para comprobar la transmisión cultural, la memética, pues las modas en el vestir, los regímenes de alimentación, las ceremonias, las costumbres, el arte, la arquitectura, la ingeniería y la tecnología son también manifestaciones que sirven para comprobar la evolución de la cultura.

Habría que agregar una característica más a la teoría de Dawkins. Debido a las coincidencias de su teoría con el neodarwinismo, ésta lleva implícita la idea (o el *meme*) de progreso, de mejoría. No lo dice explícita-

~~~~~  
42 *Idem.*

43 *Idem.*

44 *Ibid.*, p. 211.

45 *Idem.*

mente, pero con cierta timidez escribe aseveraciones como, ‘en cierto sentido, la ciencia moderna es en verdad mejor ciencia que la antigua’.⁴⁶ En la interpretación de léxico disponible, en aras de que nuestra investigación se aleje de prejuicios no propios del lingüista, no justificamos los cambios, las coincidencias o las divergencias entre las regiones, para concluir en los avances *progresistas* de una comunidad lingüística sobre otra; hacemos sólo una prueba de hasta dónde se trata de una misma cultura, de acuerdo con la transmisión memética. Nuestro telón de fondo es la pregunta ¿hasta qué punto se comparten los memes?, no ¿qué comunidad lingüística lleva la delantera en la competencia por la *selección cultural*?

Citamos, enseguida, un ejemplo de las rutas que realizarían los memes que —en origen— tienen un alto grado de cohesión puesto que provienen de una misma fuente (la de Darwin). Dawkins propone que pueden centrifugarse hasta lograr pertenecer a posiciones divergentes:

El meme de la teoría de Darwin es, por consiguiente, la base esencial de la idea que comparten todos los cerebros que comprenden dicha teoría. Las *diferencias* en el modo en que la gente representa la teoría no forman, por definición, parte del meme. Si la teoría de Darwin puede ser subdividida en componentes de tal manera que unas personas creen en el componente A pero no en el componente B, mientras que otras creen en B y no en A, luego A y B deberían ser considerados como memes separados o independientes. Si casi todos los que creen en A también creen en B —si los memes se encuentran estrechamente “unidos” para emplear el término genético—, entonces es conveniente agruparlos como un meme.⁴⁷

3.3 ¿QUÉ ES UN MEME?

En *El gen egoísta*, Dawkins definió al meme como la entidad replicadora de la cultura. No ahondó demasiado, como ejemplos sugirió partes famosas de grandes piezas musicales, muletillas, frases hechas o el concepto de los zapatos de tacón.⁴⁸ No se comprometió mucho. En opinión de Susan Blackmore, utilizó el término ‘meme’ simplemente para aplicarlo a la conducta, a la estructura física del cerebro y a la información memética conservada por otros procedimientos.

Con la publicación de *El fenotipo extendido*⁴⁹, en 1982, Dawkins amplió su teoría y decidió que un meme debería considerarse una unidad de información residente en el cerebro. En 1986, agrega ‘los memes pueden propagarse de un cerebro a otro, de un cerebro a un libro, de un libro a un cerebro, de un cerebro a un ordenador, de un ordenador a otro.’⁵⁰ Hoy precisamos que para que los memes pasen ‘de un ordenador a otro’ debe existir un vehículo activo, como el cerebro humano.

El concepto que comenzó siendo un símil, a través del desarrollo teórico de Daniel Dennett, Susan Blackmore y Kate Distin, hoy es una teoría pujante. “Se trata de la idea con mayor aceptación en todo el ámbito científico: la explicación de la diversidad biológica por el simple proceso de selección natural y que se convierte en

46 *Idem.*

47 *Ibid.*, p. 219.

48 www.independent.co.uk/life-style/gadgets-and-tech/features/meme-theory-do-we-come-up-with-ideas-or-do-they-in-fact-control-us-7939077.html, consultada en agosto de 2012, se nombran ejemplos actuales de memes como la Coca-cola, el sombrero vaquero, el granero americano, en general, las manifestaciones de la cultura.

49 DAWKINS, Richard, *El fenotipo extendido*, Salvat, versión electrónica.

50 DAWKINS, Richard, *El relojero ciego*, Salvat, versión electrónica.

la explicación para la diversidad mental y cultural mediante el simple proceso de selección memética.”⁵¹ Según Daniel Dennett en memética una cultura ha de entenderse como información transmitida entre miembros de una misma especie, por aprendizaje social mediante la imitación, por la enseñanza o por asimilación.⁵²

Blackmore considera meme toda información susceptible de ser copiada por un procedimiento que, a grandes rasgos, se pueda denominar ‘imitación’.⁵³ El término imitación incluye desde el hecho de pasar información por medio del lenguaje, de la lectura y de la inculcación, hasta el desarrollo de otras habilidades y conductas más complejas. “La imitación es una modalidad de replicación o de copia y esto es lo que instituye el meme como replicante y le otorga, además, su capacidad de replicación. Podría incluso decirse que ‘un meme es cualquier cosa que se transmite por imitación.’⁵⁴

Hemos de confesar que la primera vez que oímos hablar de los memes no pudimos evitar cierta incredulidad. Cómo imaginar una especie de partícula cultural que se transmite como un gran virus, que se autorreplica y se propaga invadiendo los espacios y la mente del hombre. ¿Tendría el tamaño de un átomo? ¿Cómo poder atraparla y observarla? Sin embargo, conforme avanzamos en la lectura de la memética nos dimos cuenta de que las preguntas anteriores ni siquiera tienen por qué hacerse cuando la teoría empieza a entenderse.

Si pensamos en la esencia de los genes, los memes no necesitan una existencia tangible, pues los primeros son sólo cadenas de aminoácidos, que se reproducen de generación en generación pero que no tienen una naturaleza de entes específicos, como sí la tienen las células. Dice Blackmore:

He oído a algunos rechazar rotundamente la noción de la memética únicamente porque ni siquiera existe una unidad para definirla. Esto es cierto (...) pero tampoco creo que sea necesario. El replicante no tiene ninguna necesidad de hacerse accesible, envuelto en un precioso paquetito, convenientemente etiquetado por unidades. Puesto que los genes representan nuestro ejemplo más asequible, deberíamos observarlo desde el mismo prisma.⁵⁵

Susan Blackmore considera meme ‘toda información susceptible de ser copiada por un procedimiento que, a grandes rasgos, se pueda denominar ‘imitación’.⁵⁶ Esto significa que la esencia de la transmisión cultural se basa —en su interpretación—exclusivamente en mecanismos imitativos; el término imitación, para la autora, incluye desde el hecho de pasar información por medio del lenguaje, de la lectura y de la inculcación, hasta el desarrollo de otras habilidades y conductas más complejas. La autora reitera que el acto de imitar comprende cualquier tipo de copia de ideas y de conducta de una persona a otra.⁵⁷

Creemos que, hasta aquí, la definición acerca de *meme* de Susan Blackmore es confusa, especialmente en el momento en que trata de definir *imitación*, pues ‘cualquier tipo de copia de ideas y de conducta a otra persona’ no embona con la frase ‘hasta el desarrollo de otras habilidades y conductas complejas’ que implica, por un lado, indefinición, y, por otro, acrecentamiento de la herencia cultural. Según Blackmore, la imitación es una modalidad de replicación o de copia y es precisamente lo que instituye al meme como replicante y le otorga,

51 DENNETT, Daniel, *op. cit.*, 43.

52 BLACKMORE, Susan, *op. cit.*, p. 49.

53 *Ibid.*, p. 109.

54 *Ibid.*, p. 81.

55 *Ibid.*, p. 94.

56 *Ibid.*, p. 109.

57 *Ibid.*, p. 81.

además, su capacidad de replicación. Sin embargo, en el párrafo abajo citado, la explicación de la misma autora es más sólida porque amplía su posición más allá de los rasgos imitativos, tomando en cuenta el resto de las características de la evolución biológica:

La capacidad de imitación generalizada demuestra que los humanos tenemos capacidad para inventar nuevas conductas de casi cualquier tipo y sin limitaciones y para copiárnoslas unos a otros. Si definimos los memes como transmitidos por imitación, cualquier cosa que se pase por este procedimiento de copiado es un meme. Los memes desempeñan el papel de replicante porque reúnen las tres condiciones necesarias, a saber: herencia (la forma y los detalles de la conducta se copian), variación (se copian con errores, con mejoras u otras variantes) y selección (sólo se consiguen copiar algunas conductas). Este proceso es auténticamente evolutivo.⁵⁸

Dawkins también definió meme de una manera vasta, recordemos que él no sólo habla de ‘fidelidad de la copia’, sino también de longevidad y fecundidad, además de enmarcarse en la teoría de la selección natural donde términos como *mutación* o *variación* resultan fundamentales: “Los memes son transmitidos de una forma alterada. Esto no parece propio de la cualidad particular ‘todo o nada’ de la transmisión de los genes. Parece como si la transmisión de los memes se vea sometida a una mutación constante, y también a una fusión.”⁵⁹

Otros teóricos de la evolución cultural amplían el espectro y la definición del concepto meme, para Cavalli-Sforza, por ejemplo, la cultura no sólo se transmite a partir de la imitación, son fundamentales también otros procesos como la inculcación, el condicionamiento o la enseñanza directa. El genetista argumenta que los pocos estudios de transmisión cultural en el sistema occidental se realizan a partir del proceso de educación formal, de la escuela, pero que ése es sólo uno de los diferentes procesos por los que la cultura es transmitida, así,

Resulta curioso que la transmisión cultural haya sido estudiada más en los animales que en el hombre. Naturalmente, los estudios sobre la educación forman parte de la transmisión cultural, pero la atención se dirige sobre todo hacia las escuelas, que son un fenómeno muy reciente. Uno de los poquísimos estudios de transmisión cultural en una población que no tiene ningún acceso a las escuelas (salvo en poquísimas aldeas privilegiadas) (...) [es sobre los pigmeos] que viven todavía como cazadores-recolectores en la selva tropical, es decir, en la forma económica más antigua que dominara la vida hace unos 10 000 años, cuando en algunas regiones de clima templado empezó el desarrollo de la agricultura. Estos estudios han demostrado que prácticamente todas las destrezas cuyo conocimiento es necesario para la vida en la selva son adquiridas antes del final de la pubertad y por enseñanza directa de los padres⁶⁰

Para Cavalli-Sforza, en concreto, un ‘meme’ o ‘carácter cultural’ es una idea. “Mendel hablaba de ‘elementos’ para definir lo que hoy se llaman genes. ¿Cuáles son los elementos de la cultura? (...) Se trata claramente de las ideas que nos transmitimos unos a otros, que transmitimos a nuestros hijos, a los amigos y a todos los que entran en contacto con nuestras palabras.”⁶¹. Y agrega:

58 *Ibid.*, p. 90.

59 DISTIN, Kate, *op. cit.*, p. 216.

60 CAVALLI-SFORZA, Luigi, *op. cit.*, p. 34.

61 *Ibid.*, 99.

Nosotros seguiremos llamando aquí *idea* al objeto que se autorreproduce en la base de la cultura y de su evolución, pero examinemos ahora brevemente algunos otros términos que han sido propuestos. Richard Dawkins (...) propuso dar a la idea, es decir, al objeto capaz de autorreproducirse y de mutar que es la unidad de la evolución cultural, el nombre de ‘meme’.⁶²

Cavalli-Sforza sugiere que el concepto de meme debería amplificarse, pudiéndolo llamar ‘carácter cultural’ para que al nombrarlo hubiera asociaciones más allá del rasgo de imitación, como lo explicamos arriba, pero él mismo concluye que se trata de un término más técnico e incómodo, así que lo llama simplemente *idea* o, si le fuera posible, *sema*.

No conservamos nuestro entusiasmo por la palabra ‘meme’ porque insistía en el aspecto de ‘imitación’ de la transmisión cultural, cuando mucha de la transmisión cultural se da por enseñanza directa y activa, no por imitación pasiva. Propusimos alternativas como ‘mnema’ que subraya el aspecto de la memoria, y más tarde ‘sema’ como unidad de comunicación. Pero Umberto Eco nos hizo notar que en semiótica existía ya un uso anterior mucho más restrictivo. Lástima, porque la palabra ‘sema’ tiene un significado traslaticio que implica la capacidad de reproducción, [según el traductor del libro de Cavalli, *seme*, en italiano, tiene varios significados, incluidos los de ‘semilla’ y ‘semen’, al margen de referirse a la unidad mínima de significación en semiótica]. Si fuera posible robarle la palabra a la semiótica, donde no es muy utilizada, y remontar por la corriente de hoy a favor de la palabra ‘meme’, que ha tenido mucho éxito, sería de mucho mejor.⁶³

Según Richard Dawkins, el Diccionario de Inglés de Oxford, incluyó la definición de meme a partir 1988,⁶⁴ describiéndolo así, “*meme* es aquello que se imita. Procede de gen. Es un elemento de una cultura cualquiera, digno de ser transmitido por procedimientos no genéticos, especialmente por imitación.”⁶⁵ Dicha fuente registra además la entrada de *culturgen* un sinónimo de ‘meme’ y ‘carácter cultural’ pero que no tiene que ver con la memética de manera directa. Entre los teóricos de la evolución cultural es mucho más utilizada la palabra *meme* que *culturgen*, pues al buscar en la red, *memética* aparece más de 11,000 veces, mientras que ‘culturgen’ apenas 30, según lo registra la página electrónica que abajo citamos.⁶⁶ En español, el Diccionario de la Real Academia Española no registra ninguno de los dos términos.

Blackmore, en su desarrollo de la teoría memética, no utiliza como sinónimos *culturgen* y *meme*; pues desde su punto de vista el *culturgen* estaría determinado por el aspecto biológico antes que por el cultural, en otras palabras, los memes serían el perro y los genes los dueños de la cuerda que lo lleva. El ejemplo resulta irrisorio pero es el que la autora utiliza, “según las leyes de la memética, los genes pueden convertirse en perro y los memes en el propietario.”⁶⁷ Más adelante la posición se suaviza y de acuerdo con la aclaración que hace acerca de los genes, *culturgen* y *meme* serían palabras análogas, sinónimos:

62 *Ibid.*, p. 106.

63 *Idem.*

64 DAWKINS, Richard, *op. cit.*, p. 211. Nota al pie de página número 56, de la edición de 1989.

65 BLACKMORE, Susan, *op. cit.*, p. 81.

66 www.library.thinkquest.org/C004367/la8es.shtml, consultada en septiembre de 2012.

67 BLACKMORE, Susan, *op. cit.*, p. 69.

Existe así mismo una marcada asimetría entre ellos porque los memes sólo pueden funcionar si utilizan los cerebros creados por los genes, mientras que éstos pueden operar perfectamente sin los memes. Ambos, no obstante, disponen del poder replicante y básicamente su función primordial es la de copiarse, lo cual harán siempre que puedan.⁶⁸

Daniel Dennett ha sido otro de los grandes difusores de la teoría del meme, pues su teoría de evolución de la conciencia se fundamenta de manera importante en este concepto, según puede comprobarse en *La conciencia explicada*.⁶⁹ Para este autor un meme es una idea cultural más o menos identificable, por ejemplo, la rueda, el vestido, el alfabeto, el calendario, *La Odisea*, el cálculo, el ajedrez, el dibujo en perspectiva, etc.⁷⁰ Como puede comprobarse la lista es amplia e indefinida pues todo lo que existe, que no provenga de la genética, puede titularse cultura y, por lo tanto, meme. Conviene aclarar que Dennett argumenta que una idea simple, como *rojo*, no puede ser un meme. Por lo anterior, en la interpretación del léxico disponible los vocablos, de manera aislada, no serán interpretados como memes pero sí los conglomerados léxicos, pues éstos se repiten estadísticamente entre los informantes y conforman, por lo tanto, mucho más que una idea simple.

Dennett afirma que la primera regla para los memas,⁷¹ así como para los genes, es que la replicación no es necesaria por ningún objetivo particular ni en beneficio de nada ni nadie, ni de ellos mismos ni de su entorno; se trata de una posición muy distinta a la de Susan Blackmore para quien es fundamental que los memes se reproduzcan en beneficio de sí mismos: “Si los memes son replicantes, y estoy firmemente convencida de que lo son, nunca actuarán en beneficio de las especies, ni del individuo, ni de los genes ni tampoco de cualquier otra cosa que no signifique su propia ventaja. Esto es, justamente, lo que significa ser replicante.”⁷²

Blackmore, después de analizar las ideas de Dawkins y las de ella misma concluye en que “no se puede especificar la unidad de un meme,”⁷³ aunque sí se pueden comprobar sus efectos. Si ‘no se puede especificar la unidad de un meme’, lo más conveniente quizá sea definirlo en términos abstractos, como lo hace Kate Distin en *El meme egoísta*, para quien un meme debe tener un contenido que ejerza una función ejecutiva y que (potencialmente) produzca un efecto fenotípico.⁷⁴ Vamos a desenredar esta compleja definición.

Dawkins ha completado sus teorías sobre evolución biológica y evolución cultural a través del tiempo. En *El fenotipo extendido*⁷⁵ explica, según lo afirma Distin, que el efecto fenotípico de un gen puede verse como un efecto sobre el mundo en general y sólo incidentalmente sobre el organismo individual. Recordemos que *fenotipo* es, tradicionalmente, la manifestación visible del gen en un determinado ambiente, es decir, un rasgo observable de un organismo, como su morfología, desarrollo o propiedades bioquímicas. La definición ortodoxa termina ahí y Dawkins la extiende: “Según mi punto de vista, el concepto de ‘fenotipo’ ha de ampliarse para incluir no sólo aquellos efectos que ejercen los genes sobre sus propias máquinas de supervivencia, sino también aquellos que se ejercen sobre el mundo en general.”⁷⁶ En otras palabras, la totalidad del mundo natural es el producto de las interacciones entre los efectos fenotípicos de los genes.

~~~~~  
<sup>68</sup> *Ibid.*, p. 164.

<sup>69</sup> DENNETT, Daniel, *La conciencia explicada*, Paidós, Barcelona, 1995.

<sup>70</sup> *Ibid.*, p. 214.

<sup>71</sup> En la edición castellana de *La conciencia explicada*, publicada en 1995, así se realiza la traducción del término.

<sup>72</sup> BLACKMORE, Susan, *op. cit.*, p. 66.

<sup>73</sup> *Ibid.*, p. 93.

<sup>74</sup> DISTIN, Kate, *op. cit.* p. 27.

<sup>75</sup> DAWKINS, Richard, *The extended phenotype*, Oxford University Press, 1982.

<sup>76</sup> DISTIN, Kate, *op. cit.*, p. 100.

A partir de la teoría genética de Richard Dawkins podemos concluir que no hay restricciones en el alcance de los efectos fenotípicos de un replicador, es decir, los genes producen efectos en cosas que no han construido ellos. Distin resume las ideas del científico en los siguientes puntos:

- a) La información genética se almacena en el ADN.
- b) La información genética controla la construcción de un vehículo protector (del cuerpo humano, por ejemplo).
- c) La información genética puede producir efectos tanto en el interior como en el exterior de este vehículo.

Distin amplía nuestra definición de meme al afirmar que así como los genes tienen su base en el ADN, los memes tienen la suya en el ‘contenido representacional’. “Las representaciones son concretamente aquellas piezas de nuestro mobiliario mental que controlan nuestro comportamiento como respuesta a la información entrante.”<sup>77</sup> Actuamos de acuerdo con las representaciones que tenemos del mundo y esas representaciones nos han sido dadas a partir de la cultura, de los memes.

La información no sirve para nada si no es posible implementarla<sup>78</sup>: la herencia cultural depende de la habilidad de los memes para preservar y copiar la información *que pueda ser aplicada*. Por consiguiente, el contenido representacional tiene que poder explicar las acciones y reacciones que salen del mismo, si hemos de creer que es este contenido lo que constituye el ADN cultural.<sup>79</sup>

El léxico disponible es, fundamentalmente eso, un vocabulario de gran utilidad para manifestar la acumulación de las representaciones heredadas de nuestra comunidad lingüística, por ello apoyamos la idea de que la disponibilidad léxica es un método que registra los memes de la lengua. Cada vocablo utilizado, registrado y contextualizado en los conglomerados léxicos, implica una representación del mundo, además, cuando el léxico se analiza a partir de las constelaciones semánticas y del orden de aparición, nos damos cuenta de las coincidencias o divergencias entre las expectativas de un informante y otro.

Debemos regresar a la interpretación de Kate Distin de la memética. Según la filósofa, el *contenido* de las representaciones está determinado por las propiedades del estímulo que son causal o funcionalmente relevantes, y a las que el organismo puede responder modificando su comportamiento. En concreto, para identificar los memes, propone que el contenido representacional debe estar determinado por una interacción entre las propiedades relevantes de aquello que es representado y las capacidades cognitivas del organismo en cuestión. Es decir, debe existir *cierta conciencia* de la representación. “Algunos organismos son capaces de representarse el mundo que les rodea, aunque sean esencialmente estúpidos y estén preprogramados, [sin embargo no es posible] especificar exactamente cuál es el contenido de la representación.”<sup>80</sup>

~~~~~  
⁷⁷ *Ibid.*, p. 46.

⁷⁸ A partir de esta oración recordamos las palabras de Juan López Chávez dichas en clase de la Maestría en Enseñanza de la Lengua Materna, de la UAZ, “El conocimiento que no mejora tu calidad de vida no te sirve de nada”, pronunciadas a propósito de la pertinencia de los saberes escolares, pues, como hemos visto en este recorrido, la escuela es [lo por lo menos debe ser] el principal sistema de transmisión cultural.

⁷⁹ DISTIN, Kate, *op. cit.*, p. 46.

⁸⁰ *Ibid.*, p. 45.

Nos habría gustado que Distin especificara los nombres de los organismos a los que se refiere, pues si se trata de organismos ‘preprogramados’ la palabra es *instinto* y no *conciencia* frente a *estupidez*. Si recordamos, además, las palabras de Cavalli-Sforza (citadas hace unas páginas), acerca de que los humanos no somos los únicos que generamos cultura, habría que preguntarnos hasta qué punto se necesita la conciencia explícita o la especificidad de la representación para que la transmisión cultural exista, tomando en cuenta que:

También entre los animales existe alguna comunicación, pero nunca tiene el mismo nivel de complejidad y eficiencia (...). Los animales se comunican entre ellos, aunque con menor eficacia, y también son capaces de inventar, de producir y de aprender a utilizar nuevos instrumentos, si bien de manera bastante limitada.⁸¹

Distin sostiene la exigencia de la relación entre ‘aquello que es representado’ y ‘las capacidades cognitivas’ en dos argumentos:

- a) Si el contenido de las representaciones (es decir, lo que se transmite) es indeterminado, dichas representaciones carecen de una de las propiedades más importantes que ha de poseer una unidad de selección: la capacidad de mantener intacta (¿intacta?) la información de generación en generación.
- b) A pesar de que haya un contenido determinable en las representaciones, no es suficiente para decir que se trata de memes. La evolución exige no sólo la preservación de la información, sino también su replicación para que sea parte de una historia colectiva, de una cultura; se trata, creemos, del fenotipo extendido del que Dawkins hablaba.⁸²

En palabras de Kate Distin, lo anterior se explica así:

Incluso en el caso de que un organismo dispusiera de la flexibilidad conductual y de las capacidades cognitivas que le permitiesen desarrollar representaciones con un contenido perfectamente determinable, quedaría todavía una cuestión por resolver: ¿es dicho organismo capaz de modificar su comportamiento en respuesta no sólo a los cambios que se produzcan en los estímulos y en sus asociaciones, sino también a las variaciones de la conducta de *otros* organismos? En caso negativo, la sofisticación de sus representaciones serviría para muy poco: no tendrían a su disposición ningún mecanismo replicativo y por consiguiente no serían memes. Su contenido, totalmente dependiente del tipo de sistema nervioso particular del organismo, no tendría ninguna historia causal colectiva.⁸³

El léxico disponible cumple perfectamente con las características que pide la autora de *El meme egoísta*, es un contenido, es decir, cada vocablo y constelación semántica es una representación determinable del mundo; además es replicable, nos ha sido transmitido a partir del sistema de nuestra lengua y de la misma forma lo transmitiremos nosotros. Cabe también la observación de que el vocabulario es aprendido en su mayoría por imitación, pero también por instrucción o educación formal, así que en este marco resulta natural decir que el léxico disponible conserva y difunde los memes. La variación que puede presentarse en estudios lingüísticos diacrónicos y diatópicos también puede explicarse dentro de la teoría de evolución cultural, pues el contenido

81 CAVALLI-SFORZA, Luigi, *op. cit.*, pp. 32-33.

82 DISTIN, Kate, *op. cit.*, 43.

83 *Ibid.*, p. 44.

de la cultura no es estático sino que está constantemente cambiando: para que haya evolución en el campo de la cultura, tiene que haber tanto *variación* como *replicación*.

Distin agrega, además, que el contenido de las representaciones más complejas viene determinado no sólo por las propiedades de los objetos externos representados, sino también por las asociaciones internas que el organismo ha establecido entre estas representaciones y otras.⁸⁴ El léxico disponible puede analizarse fácilmente a partir de conglomerados léxicos. Si una palabra no es suficiente para hablar de memes, no podemos decir lo mismo de una constelación semántica puesto que —como lo explica la filósofa— establecemos representaciones internas entre unas asociaciones y otras. Analizaremos, así, las estructuras o constelaciones que se repiten en las diferentes muestras, unidades que van transmitiéndose en bloques, en memes.

3.4 LOS MEMES Y LA MENTE

Tenemos divergencias con algunas posiciones de Susan Blackmore respecto a la memética y sus alcances totalitarios, creemos que su entusiasmo por la teoría la orilla a concluir en inconsistencias peligrosas que se parecen más a la ilusión que a las explicaciones teóricas. Afortunadamente, otros teóricos de la memética, como Kate Distin, alcanzan a ver los límites de Blackmore y desarrollan respuestas a las dudas para construir un terreno firme. ¿A qué nos referimos? A la interpretación de la autora acerca de los memes como determinadores del mundo, a cierta *voluntad* en las unidades replicativas que la autora parece conferirles sin grandes cuestionamientos. Por lo tanto, también nos referimos a la pérdida del control sobre los actos humanos, pues si los memes son quienes deciden qué hacemos, no tiene sentido preguntarnos por qué o para qué actuamos, somos sólo producto de los caprichos meméticos.

Ya disponemos de un concepto radicalmente nuevo sobre quiénes somos. Cada uno de nosotros es un yo-plex⁸⁵ masivo que circula por una maquinaria física compuesta de cuerpo humano y de cerebro —una máquina de memes. Crick estaba equivocado—. No somos un “puñado de neuronas”, también somos un puñado de memes y, si no lo entendemos así, nunca nos entenderemos a nosotros mismos.⁸⁶

Así que para Susan Blackmore, el rasgo distintivo de la memética es el de considerar los memes como replicantes por derecho propio. ¿Derecho propio? ¿Derecho de los memes para replicarse o de lo humanos para decidir qué es lo que replican? Según Blackmore, sus palabras significan que la selección memética dirige la evolución de las ideas con el objeto de replicar memes y que los humanos, especie invadida mentalmente por los memes, poco podemos hacer, pensar o decir; no decidimos qué reproducir o para qué reproducir pues los memes se apoderan de nuestra mente como instrumento y la utilizan.

Por lo tanto, ¿somos producto de los memes o los memes son producto de nosotros? ¿Existe realmente una diferencia entre ‘nosotros’ y ‘ellos’? A partir de su exposición en *La máquina de los memes*, Susan Blackmore cree

84 *Ibid.*, p. 46.

85 Yo-plex podría definirse como ‘un complejo de memes que nos habita’. “Los memplexes son grupos de memes que se juntan para su ventaja mutua. Los memes en el interior de un memplex sobreviven mejor como parte de un grupo que por sí solos. Cuando se unen y forman una estructura que gestiona su propia organización y se protegen, acogen y protegen a otros memes compatibles con el grupo y repudian a los que no los son.” BLACKMORE, Susan, *La máquina de los memes...* pp. 313-314.

86 *Ibid.*, p. 317.

que la memética cambiará completamente la definición ortodoxa de responsabilidad, creatividad e intencionalidad, así como el darwinismo cambió por completo la versión de Dios en la creación humana. Recordemos, ‘Ya disponemos de un concepto radicalmente nuevo sobre quiénes somos’.

Sin embargo, es el mismo Richard Dawkins quien aclara que aunque es conveniente imaginar a los genes como agentes activos, trabajando intencionadamente por su propia supervivencia, quizá sea conveniente imaginar a los memes de igual forma. No obstante que se trata sólo de *imaginación*, “en ninguno de los dos casos debemos atribuir a ello un sentido místico. En ambos casos la idea de la intención o propósito es sólo una metáfora; ya hemos visto lo fructífera que es la metáfora en el caso de los genes.”⁸⁷

A pesar de las palabras de Dawkins, la interpretación de Susan Blackmore y Daniel Dennett consiste en que es la propia interacción de los memes lo que nos crea mentalmente. Además de ser replicantes y de coincidir perfectamente con el algoritmo evolutivo, los memes constituyen la conciencia humana,⁸⁸ teniendo en cuenta, como dice Danniell Dennett, que el puerto al que todos los memes intentan llegar es la mente humana.⁸⁹

Veamos la posición de estos autores en palabras de Blackmore:

Debería tenerse en cuenta que mi punto de vista emana del de Dennett. Para este autor “la conciencia humana es un enorme complejo de memes *en sí misma* o, con mayor exactitud, de efectos meméticos en el cerebro”. Esto significa que un individuo es consciente porque dispone de todas las herramientas para pensar, porque así le ha dotado la memética, con la inclusión de “la ilusión benigna del usuario” y de todos los memes del yo, sin los cuales, seguramente, dejaría de tener “conciencia humana”.⁹⁰

Dennett interpreta el concepto de plasticidad, del que hablamos en el capítulo anterior, como la acción de los memes para mejorar su hábitat, es decir, los dota de voluntad. Blackmore, en una posición extrema, elimina el concepto de conciencia en el ser humano:

Las acciones de los seres humanos tienen efectos sobre la selección memética, pero este hecho no se puede atribuir a un acto consciente. En efecto, las acciones menos conscientes y más automáticas de entre todas las que efectuamos pueden ser imitadas con tanta facilidad como las conscientes. Las variaciones culturales y sociales están guiadas por los replicantes y su entorno, y nunca por algo separado de ellos y que en ningún caso se puede llamar conciencia.⁹¹

Dennett, por su parte, define a la mente como un vehículo dirigido por los memes:

Las mentes son un bien escaso, y cada mente tienen una capacidad limitada para albergar memas [*sic*] y, por tanto, hay una considerable competencia entre los memas por entrar en tantas mentes como les sea posible. Esta competencia es la fuerza selectiva principal de la memosfera, e, igual que en la biosfera, se ha hecho frente a este desafío con grandes dosis de ingenio. Por ejemplo, cualesquiera que sean las virtudes de los memas, todos ellos tienen la propiedad de poseer expresiones fenotípicas que tienden a aumentar las posibilidades de su propia replicación.⁹²

87 DAWKINS, Richard, *op. cit.*, p. 220.

88 *Ibid.*, p. 55.

89 DENNETT, Daniel, *op. cit.*, p. 118.

90 BLACKMORE, Susan, *op. cit.*, p. 322.

91 *Idem.*

92 DENNETT, Daniel, *op. cit.*, p. 219.

Kate Distin interpreta así la posición de ambos autores:

Desde su punto de vista [el de Dennett y Blackmore], lo que llamamos nuestras mentes, con sus aparentes poderes para pensar, tomar decisiones e inventar, no son en realidad más que complejos meméticos (*memeplejos*) [*memeplexes*, en la traducción de *La máquina de los memes*], y el control que creemos tener sobre ellos es puramente ilusorio. Si nuestras vidas mentales y culturales son el resultado de un algoritmo evolucionario irreflexivamente mecánico, sostienen estos autores, ¿cómo podemos afirmar que poseemos una identidad autónoma, que somos un ‘yo’ independiente que tiene libertad y control sobre lo que pasa en nuestras vidas?⁹³

Kate Distin afirma que la evolución memética es totalmente compatible con un mundo de agentes libres provistos de intencionalidad, conciencia y responsabilidad. Si no fuera así, “el sentido común dictaría que ejerciese mi libre albedrío y que rechazase la teoría del meme antes que prescindir de la mente, la conciencia y la responsabilidad. Afortunadamente, de todos modos, nada de esto es necesario”,⁹⁴ pues con *El meme egoísta* la autora demuestra que la memética es una posición teórica sostenible y compatible con la libertad de la conciencia. Distin concluye que los memes son algo diferente de la mente, que no está compuesta de un complejo de memes ni construida por ellos de la forma en que los genes construyen sus máquinas de supervivencia; la mente tiene un cierto potencial innato que se desarrolla como resultado de la interacción con su entorno, tanto físico como cultural:

Parte de lo que la mente de un individuo absorbe lo incorpora tan profundamente que podría acertadamente describirse como una parte de este individuo, y que hace de filtro para el *input* cultural posterior (...). Sin embargo, conservamos un cierto grado de elección y flexibilidad en nuestras reacciones a muchas de las experiencias y memes que encontramos, como se ve, por ejemplo, cuando dos hermanos forjan recuerdos sorprendentemente incompatibles de incidentes sucedidos en su infancia compartida.⁹⁵

Así que para Distin la mente es *nuestra* interpretación del mundo. Por su parte, Cavalli-Sforza⁹⁶ resuelve el problema de la *voluntad* de las unidades básicas de la cultura al reflexionar que la mutación o variación cultural no es un fenómeno ‘casual’, sino que tiene la misión de resolver un problema práctico particular, a diferencia de la evolución biológica que avanza sin tener un objetivo bien definido. Desde la perspectiva de Cavalli-Sforza, la cultura es dirigida por la voluntad humana y no de manera inversa.

Sebastiá Serrano, con una posición neutral, resalta la importancia de la cultura sin necesidad de suprimir la mente, pues argumenta que además de los procesos cognitivos individuales es necesaria la mediación de sistemas culturales de representación y conocimiento que hacen posible la *redescripción representacional* de los aprendizajes implícitamente adquiridos.⁹⁷

Juan Ignacio Pozo suaviza el problema entre memes y mente en la siguiente cita:

93 DISTIN, Kate, *op. cit.*, p. 11.

94 *Idem.*

95 *Ibid.*, p. 208.

96 CAVALLI-SFORZA, Luigi, *op. cit.*, p. 43.

97 SERRANO, Sebastiá, *Comprender la comunicación*, p. 220.

La mente humana, a diferencia de lo que sucede con otras especies, se construye o desarrolla en un contexto de acumulación cultural de conocimientos, que permite lo que Tomasello, Kruger y Ratner (1993) han denominado el *efecto ratchet*—o efecto ‘engranaje’—, de forma que los conocimientos acumulados por una generación se apoyan como ruedas en un engranaje en los conocimientos culturales anteriores, produciendo un efecto multiplicador. Ello permite que la mente explícita sea una *mente extendida* (...) dotada de verdaderos amplificadores cognitivos, conocimientos que están ahí fuera y que amplían las posibilidades cognitivas de la mente.⁹⁸

Nuestra vida cognoscitiva se enfoca en establecer redes de significaciones, creemos que el mundo de la conciencia consiste en la percepción de significados, así que no es extraño que muchas ciencias, y en particular las humanas, hayan hecho del lenguaje objeto de sus investigaciones como medio de esclarecer sus propios objetivos; tampoco es de extrañar que la memética encuentre gran parte de su justificación en la reflexión lingüística.

3.5 LOS MEMES Y LA LENGUA

Como hemos visto a lo largo de estos tres capítulos, el lenguaje articulado es la principal manifestación de la cultura humana. Las ideas, los memes, se propagan principalmente a partir de la lengua, así que ésta es al mismo tiempo producto y vehículo, por lo que los estudios lingüísticos están ampliamente justificados dentro de la teoría de evolución cultural:

La mayoría de las características que resultan inusitadas o extraordinarias en el hombre pueden resumirse en una palabra: ‘cultura’. No empleo el término en su connotación presuntuosa sino como la emplearía un científico. La transmisión cultural es análoga a la transmisión genética en cuanto, a pesar de ser básicamente conservadora, puede dar origen a una forma de evolución. Geoffrey Chaucer no podría mantener una conversación con un moderno ciudadano inglés, pese a que están unidos uno al otro por una cadena ininterrumpida de unas veinte generaciones de ingleses, cada uno de los cuales podía hablar con sus vecinos inmediatos de la cadena igual que un hijo habla a su padre. Parece ser que el lenguaje ‘evoluciona’ por medios no genéticos y a una velocidad más rápida en órdenes de magnitud que la evolución genética.⁹⁹

Cavalli-Sforza también está convencido de que la mayor diferencia entre la cultura humana y la animal reside en el lenguaje, desde luego, se trata de una gran diferencia pues en éste reside la construcción —*literal y simbólica*, aseguramos— de nuestro mundo. El antropólogo argumenta que el desarrollo de la humanidad ha sido posible gracias a la maduración del lenguaje, pues siendo un rasgo típicamente humano y desarrollado por igual en todos los pueblos vivientes, “le ha permitido a nuestra sociedad prosperar y expandirse, demográfica y geográficamente, aunque la comprensión recíproca se vea limitada a regiones no demasiado extensas debido a la gran diversificación lingüística local.”¹⁰⁰

Es precisamente en esta diversificación lingüística—paulatina pero imparable— donde se encuentra la gran veta de los estudios de evolución cultural, pues se presta ampliamente al análisis cuantitativo y culmina en la

98 POZO, Juan Ignacio, *op. cit.*, p. 155.

99 DAWKINS, Richard, *El meme egoísta...* p. 208.

100 CAVALLI-SFORZA, Luigi, *op. cit.*, p. 9.

interpretación, la propuesta y la anticipación de fenómenos lingüísticos; acciones altamente realizables a partir del método de la disponibilidad léxica.

El lenguaje articulado es el principal transmisor del conocimiento, de la cultura. La lengua es producto de la convención, del conocimiento que nos ha sido transmitido por las generaciones que nos anteceden. “Nuestros conocimientos y actividades son el resultado de experiencias de millones de individuos que nos han precedido, que nos han transmitido un bagaje que nos condiciona y que nos proporciona una serie de respuestas posibles a cierto número de problemas, deseos, necesidades e intereses.”¹⁰¹

Por lo anterior, en *La máquina de los memes* Susan Blackmore, con base en la ideas de Dawkins, concede especial atención a los memes que colaboran para que las manifestaciones históricas de la facultad humana del lenguaje, las lenguas, puedan existir. Es indiscutible que, en el aprendizaje de una lengua, la imitación juega un papel fundamental; recordemos que dicho concepto está ligado de manera intrínseca a la memética: “Una lengua es un hábito, una “costumbre” que se aprende por imitación; y generalmente se imita lo “mejor” o por lo menos lo que así se considera. La lengua es, en este sentido, semejante a la moda, y los fenómenos lingüísticos se difunden de manera análoga a los fenómenos de la moda”.¹⁰²

La autora argumenta que tanto la selección memética como la genética, llevan a cabo la tarea de crear lenguaje y que desde su perspectiva esta facultad humana ha aportado una ventaja selectiva a los memes pero no a los genes. “Fueron los memes quienes se ocuparon de cambiar el entorno en el que habían sido seleccionados los genes, forzando de este modo la aparición de un mecanismo que crease y transmitiese memes con mayor eficacia (la lengua). Dicho de otra forma la misión del lenguaje es la propagación de memes”.¹⁰³

Sin lugar a dudas, la falta de una posición de la memética respecto al lenguaje reflejaría una teoría de evolución cultural totalmente incompleta, afortunadamente esto no sucede, tanto Kate Distin como Susan Blackmore desarrollan una posición teórica memética respecto a las palabras. Según estas autoras, las palabras son capaces de ‘realizar’ información y de transportarla de una persona a otra produciendo efectos. Es decir, como lo decíamos al principio de esta sección, los vocablos son al mismo tiempo producto y vehículo cultural.

En el análisis del léxico disponible comprobaremos que existen diferencias y coincidencias entre las dos zonas que analizamos, es decir, tomaremos en cuenta las características meméticas y lexicológicas entre una comunidad lingüística y otra. En biología, las especies comparten una misma base de ADN, en lingüística —diríamos nosotros— las variantes regionales comparten una misma base cultural, aunque las mutaciones, aunque las variaciones, también nos hablen de las divergencias y, por lo tanto, de la *selección cultural*.¹⁰⁴

Si, como dice Steven Pinker, nuestras palabras y construcciones develan ideas de la realidad física y de la vida social humana que son similares en todas las culturas, pero diferentes de los productos de la ciencia y la erudición, esas ideas tienen que ser sinónimo de los memes. Según Pinker, estas ideas están enraizadas en nuestro desarrollo como personas, pero también en la historia de la comunidad lingüística y en la evolución de nuestra especie.¹⁰⁵ Así que los memes tienen la oportunidad de ser el enlace entre biología y cultura, por lo menos es lo

101 *Ibid.*, p. 25.

102 COSERIU, Eugenio, *Introducción a la lingüística*, Gredos, España, 1986, p. 66.

103 *Idem.*

104 No deseamos que se malentienda el papel de la palabra en la evolución cultural; no argumentamos que las lenguas sean la única base de la cultura, pero sí remarcamos su importancia.

105 PINKER, Steven, *El mundo de las palabras*, Paidós, Barcelona, 2007, p. 44.

que puede inferirse a partir de *El instinto del lenguaje*, donde, aunque no se utilice el término *meme* sí se aplica un criterio evolutivo para observar el desarrollo del lenguaje.¹⁰⁶

Para Distin, lo importante en el caso de la evolución cultural es que los memes son capaces de retener información y pueden transportarla a la siguiente generación cultural, donde podrá producir resultados. Los memes son un método de almacenamiento de la información que permite la replicación y utilización de la misma en diferentes situaciones. Surge ahora la pregunta, ¿cuál es el sistema representacional que utilizan los memes?, creemos, después de estas páginas, que el vocabulario es un sistema indiscutible de representación memética.

Si la información no sirve para nada cuando no es posible implementarla, si “la herencia cultural depende de la habilidad de los memes para preservar y copiar información *que pueda ser aplicada*,”¹⁰⁷ tenemos mayor seguridad en la interpretación memética del léxico disponible, pues se trata de vocablos de uso cotidiano y de fundamental aplicación.

Según la memética, el elemento básico de la evolución, tanto biológica como cultural, es la replicación, en la cual hay dos pasos implícitos: la preservación de la información que se copia y los medios a través de los cuales se transmite; nosotros sostenemos que el léxico disponible existe a partir de estas características: por un lado, se trata de un vocabulario de importancia fundamental para la vida cotidiana, lo aprendemos por un asunto muy cercano a la sobrevivencia; por otro lado, se trata de vocablos que pertenecen al entorno cultural, son ampliamente compartidos por la comunidad lingüística y, por lo tanto, el medio por el que recibimos valiosa información cultural.

Una vez que hemos explicado en qué consiste y por qué es pertinente la teoría de los memes en la interpretación del léxico disponible, el panorama está casi listo para comenzar el análisis en el próximo apartado, antes de comenzar lo explicaremos y justificaremos la conformación de las constelaciones semánticas, que hemos definido como memes.

106 PINKER, Steven, *El instinto del lenguaje*, Alianza Editorial, Madrid, 2009.

107 DISTIN, Kate, *op. cit.*, p. 46.

CAPÍTULO IV

Los memes en el léxico disponible



La primera parte de este capítulo está dedicada a los resultados cuantitativos, por los objetivos de esta investigación, no nos detendremos mucho en ellos, sólo haremos algunas observaciones generales que ayuden a sostener los puntos de diferencia y encuentro entre las dos zonas zacatecanas que estudiamos, pues —como lo explicamos en el capítulo anterior— nuestro principal propósito consiste en describir el comportamiento de las constelaciones semánticas que con base en la teoría memética hemos denominado *memes*.

Después de la presentación de la cantidades de los vocablos, al 75 y 100% de frecuencia, presentamos la justificación de las constelaciones semánticas. Como lo argumentaremos a partir de William Croft y Alan Cruse¹, entre los estudiosos de la semántica, independientemente de la corriente a la que pertenezcan (estructuralista, lógica, léxica o cognitiva) existe la convicción de que el significado de un vocablo se adivina a partir de su relación, acercamiento, unidad, con otras voces. Así que la explicación y justificación de las constelaciones semánticas es un tanto ecléctica, pero predomina la línea teórica de la lingüística cognitiva, con la cual abordaremos cuestiones como la categorización y conceptualización mediante las que se entiende la necesidad y justificación de la lectura del léxico disponible a través de las constelaciones.

Proteger nuestra argumentación en la teoría de la lingüística cognitiva nos permite validar la hipótesis de los memes porque el cognitivismo define las estructuras semánticas subyacentes a los vocablos no sólo como un elemento para la organización del mismo sino que le da valor y sentido de existencia, así que —como se verá más adelante— desde el paradigma cognitivo lo que importa son las relaciones de sentido dadas entre las conceptualizaciones de los elementos léxicos, los memes, para decirlo en los términos que nos interesan. Así que la organización de los diagramas tiene como eje principal el significado, el sentido, la conceptualización más allá de la morfología.

Una vez que se justifican las constelaciones presentamos el análisis mediante los centros de interés y los diagramas con las constelaciones de cada centro de interés. Comenzamos con la presentación cuantitativa de los datos, lo que constituye una buena herramienta para encontrar similitudes y diferencias entre la actividad

1 CROFT, William y CRUSE, Alan, *Lingüística cognitiva*, Akal, Madrid, 2008.

cultural, comparando un grupo con otro, después se realiza la interpretación tomando en cuenta las voces que cada conjunto registró y la posición en que éstas aparecen. Para que los factores edad y escolarización no intervinieran llevándonos a conclusiones equivocadas, el contraste entre las dos zonas se hizo tomando en cuenta el nivel escolar de los informantes, así que se presentan primero los diagramas de los estudiantes de primaria de las dos zonas, luego los de secundaria y finalmente los de preparatoria. En algunos centros de interés, debido a la pluralidad de voces que se obtuvo, las figuras de las constelaciones fueron divididas en dos, tal es el caso de ‘Alimentos: comidas y bebidas’ y ‘Profesiones y oficios’,

Gran parte del trabajo de este capítulo implicó la organización de las constelaciones pues si se tiene en cuenta que —como dice la lingüística cognitiva— en las relaciones de vocabulario no hay categorías absolutas ni definitivas, sino que se trata de un continuum, decidir a qué rama del diagrama pertenecía tal voz fue —no pocas veces— situación de duda.

Los diagramas fueron organizados teniendo como centro el gran núcleo de las constelaciones subsecuentes, el centro de interés. Alrededor de tal estímulo se distribuyeron los vocablos de mayor frecuencia, los cuales —a su vez— se convirtieron en núcleo de nuevas constelaciones y así de manera subsecuente permitiéndonos aseverar que debido a la unidad con que aparecen en el momento de la conceptualización, además de la frecuencia de aparición, cada constelación puede considerarse un meme.

La posición en que las voces aparecen está especificada con números bajo cada vocablo, dicha posición es dada a partir del índice de disponibilidad léxica y puede comprobarse en la totalidad de los datos obtenidos después del procesamiento en el programa *Letras* (posición de cada vocablo, índice de disponibilidad léxica, frecuencia acumulada y frecuencia relativa), los cuales adjuntamos en el disco complementario a esta investigación.

4.1 RESULTADOS CUANTITATIVOS GENERALES

Dentro del método de disponibilidad léxica, una vez que se obtienen los datos finales, el primer análisis que puede hacerse es el cuantitativo.

Las cantidades de vocablos por centro de interés pueden verse condensadas en las siguientes tablas, al 75 y 100% de frecuencia. Aparecen dos expresiones: SUR y ZAC; por SUR se entienden las 21 localidades que mencionamos en la introducción, a donde pertenecen 1,376 informantes; ZAC es la abreviatura de la ciudad de Zacatecas, que está representada en nuestro universo de datos por 1,368 alumnos. A partir de este momento, utilizaremos FA para abreviar ‘frecuencia acumulada’.

Como podrá verse hay un crecimiento natural del vocabulario si se toman en cuenta los niveles escolares, tanto al 75% de FA como en la totalidad de voces. Un hecho digno de destacar, corroborado por los números, es que —independientemente del conjunto estudiado— la producción del vocabulario depende del centro interés, es decir, que algunos centros nocionales tienen mayor actividad memética.

VOCABLOS AL 75% DE FA	PRIMARIA		SECUNDARIA		BACHILLERATO	
	SUR	ZAC	SUR	ZAC	SUR	ZAC
01: Las partes del cuerpo	25	26	28	28	37	37
02: La ropa: vestido y calzado	19	21	22	26	27	34

03: La casa: el interior y sus partes	14	16	20	27	21	31
04: Muebles y enseres domésticos	36	44	46	44	52	62
05: Alimentos: comidas y bebidas	57	59	72	58	92	84
06: Objetos colocados sobre la mesa	11	8	16	11	15	15
07: La cocina y sus utensilios	28	21	29	28	34	42
08: La escuela: muebles y útiles	43	31	34	43	38	47
09: Electricidad y aire acondicionado	20	21	32	24	32	43
10: La ciudad	67	74	109	79	104	108
11: La naturaleza	61	63	83	66	102	101
12: Medios de transporte	16	15	20	19	22	23
13: Trabajos de campo y jardín	71	104	49	71	63	84
14: Los animales	51	47	65	53	72	68
15: Diversiones y deportes	50	53	69	66	91	98
16: Profesiones y oficios	43	67	66	77	95	107
TOTALES	612	670	760	720	897	984

Total de vocablos generados al 75%, de frecuencia acumulada: 4,643

VOCABLOS AL 100% DE FA	PRIMARIA		SECUNDARIA		BACHILLERATO	
	SUR	ZAC	SUR	ZAC	SUR	ZAC
Centro de Interés						
01: Las partes del cuerpo	230	224	252	227	335	335
02: La ropa: vestido y calzado	184	196	195	208	266	223
03: La casa: el interior y sus partes	209	191	251	264	302	339
04: Muebles y enseres domésticos	376	445	447	443	522	520
05: Alimentos: comidas y bebidas	496	490	491	503	687	642
06: Objetos colocados sobre la mesa	161	105	176	137	233	201
07: La cocina y sus utensilios	281	270	311	281	431	413
08: La escuela: muebles y útiles	452	414	426	452	541	596
09: Electricidad y aire acondicionado	232	253	315	244	414	444
10: La ciudad	778	809	823	693	918	943
11: La naturaleza	606	539	601	557	829	798
12: Medios de transporte	162	132	155	146	205	176
13: Trabajos de campo y jardín	504	660	464	504	689	725
14: Los animales	352	355	381	331	442	386
15: Diversiones y deportes	640	631	578	569	834	710
16: Profesiones y oficios	607	677	556	666	874	888
TOTALES	6270	6391	6422	6225	8522	8339

Total de vocablos generados al 100%: 42,169

4.2 MEMES, CONSTELACIONES SEMÁNTICAS Y ESTRUCTURAS MENTALES

Como lo hemos dicho en páginas anteriores, esta investigación tiene como propósito analizar el léxico disponible desde la teoría memética. Antes de abordar propiamente el análisis debemos justificar por qué creemos que las constelaciones semánticas pueden interpretarse como memes.

T. S. Eliot, en la quinta parte de *Little Gidding*, apoya su poema en un verso que ilustra el objetivo principal de este capítulo, “donde cada palabra se adecua a su lugar, tomando su lugar para apoyar a las otras, la palabra que no es humilde ni ostentosa, un fácil trueque de lo viejo y lo nuevo, la palabra común y exacta sin vulgaridad, la palabra formal, precisa mas no pedante, el consorcio entero bailando a un mismo tiempo.”² En otra traducción del mismo poema, la versión del primer verso dice: ‘Donde cada palabra está cómodamente, ocupando su lugar para situar a las otras’. El sentido general de *Little Gidding* se encuentra fuera del camino de esta investigación, sin embargo, nos interesa resaltar la idea acerca de cómo las palabras toman su lugar, existen y funcionan mediante su combinación con otras palabras.

Dentro de los conocimientos lingüísticos es ampliamente sabido que las unidades de la lengua toman sentido sólo en la medida en que están combinadas con otras unidades, como lo dijo Ferdinand de Saussure, “en un estado de lengua, todo se basa en relaciones.”³ La combinación de palabras que nos interesa se encuentra más dentro de la definición del paradigma saussureano que dentro del plano sintagmático; de ninguna manera podemos esperar que el léxico disponible pueda ubicarse como parte de la cadena hablada. En el plano paradigmático sí se puede relacionar la disponibilidad léxica, porque las palabras que en su mayoría se producen son sustantivos y sólo en algunos casos [como en el caso de ‘Trabajos de campo y jardín’] aparecen verbos; en la misma dimensión paradigmática pueden subclasificarse los sustantivos a partir de la morfología, pero principalmente a través del significado, a través de las constelaciones semánticas, como lo hizo Matilde Hernández en *Un modelo para la enseñanza de vocabulario...* quien basó su análisis en lo hecho por Juan López Chávez.

Según Marcé y Lorente⁴ las ciencias cognitivas comparten fundamentalmente dos afirmaciones teóricas que nos ayudarán a explicar las constelaciones semánticas. En primer lugar, no preexiste objetivamente un mundo exterior al que los humanos puedan acceder directa y objetivamente a través de sus mecanismos de percepción, sino que percibimos el mundo a través de la cognición mediatizada por el pensamiento y la cultura, a ello obedeció el primer capítulo de esta investigación. En segundo lugar, el pensamiento no se limita al manejo sistemático de símbolos abstractos aplicados a los objetos del mundo que intenta reflejar sino que ‘forma parte de una estructura global de la conceptualización de la realidad en la que participan simultáneamente todos los mecanismos perceptivos de los seres humanos,’⁵ por ello en el capítulo anterior decíamos que a diferencia del generativismo, la lingüística cognitiva está en contra de la interpretación de la mente humana como un sistema modular.

Respecto a por qué *semántica es conceptualización*, Croft y Cruse explican:

2 ELLIOT, T.S., *Little Gidding*, traducción de Rodrigo Círiga Jiménez, “Punto de partida”, Universidad Nacional Autónoma de México, http://www.puntodepartida.unam.mx/index.php?option=com_content&task=view&id=643&Itemid=29, consultado en septiembre de 2013.

3 SAUSSURE, Ferdinand, *Curso de lingüística general*, Losada, Buenos Aires, 1974, p. 207.

4 CABRÉ, M. Teresa y LORENTE, Mercé, *Panorama de los paradigmas en lingüística*, en ESTANY, A., *Enciclopedia iberoamericana de filosofía*, Vol. Ciencias exactas, naturales y sociales, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid, 2004, p. 19.

5 *Idem*.

Todas las unidades lingüísticas evocan un marco semántico. Con todo, el enmarcado constituye tan sólo un ejemplo más de la ubicuidad de la conceptualización en las expresiones lingüísticas. Todos los aspectos de la expresión gramatical de una situación determinada, incluyendo la morfología flexiva y la morfología derivativa, e incluso los elementos básicos del discurso, implican de un modo u otro una conceptualización.⁶

De manera que el léxico disponible es parte de la ‘conceptualización de la realidad’, los vocablos son conceptos, unidades de significado. Casi desde cualquier teoría semántica, llámese estructural, lógica o cognitiva —como en nuestro caso—,

Se admite que los conceptos no flotan simplemente al azar en la mente. En primer lugar, hay que tener en cuenta las relaciones que existen entre palabras y sus correspondientes conceptos, tal como las describe la semántica estructural. No obstante, existe, asimismo, una fuerte certeza de que los conceptos también se encuentran organizados de una manera alternativa.⁷

Para explicar lo anterior, Croft y Cruse utilizan un ejemplo que constituye un paralelismo claro con los resultados que se obtienen una vez que se emite el centro de interés en la metodología de la disponibilidad léxica:

Un RESTAURANTE no es simplemente un lugar que sirve comidas; se halla asociado a un determinado número de conceptos, como CLIENTE, CAMARERO, SOLICITAR, COMER, CUENTA. Estos conceptos no se relacionan con RESTAURANTE en términos de hiponimia, meronimia, antonimia o de otras relaciones semánticas de carácter estructural, sino que se hallan relacionados con RESTAURANTE en términos de la experiencia humana cotidiana.⁸

Uno de los principales puntos de interés de la lingüística cognitiva es la *categorización*, definida como una de las actividades cognitivas humanas más básicas. Croft y Cruse explican que la categorización implica la aprehensión de una determinada entidad individual o de algún aspecto concreto de la experiencia en tanto que caso particular de otra cosa, que se concibe de un modo más abstracto y que abarca otras instancias reales o potenciales.⁹ Así que ‘las relaciones de sentido tienen lugar entre conceptualizaciones contextuales de los elementos léxicos, y no entre los elementos léxicos como tales.’¹⁰ Una categoría conceptual es, por lo tanto, un constructo mental abstracto, como todos aquellos que se mencionaron a través de Hofstandter en nuestro capítulo anterior.

La categorización no desemboca en clases autónomas, en elementos aislados, sino ‘en categorías de límites imprecisos que pueden distribuirse en ejes graduales.’¹¹ Las constelaciones semánticas, los centros de interés de la disponibilidad léxica, son resultado de esa categorización que hacemos del mundo; tienen límites imprecisos, que —como explican los lingüistas cognitivos— pueden distribuirse en ejes graduales.

Con el verso de Eliot, ‘donde cada palabra está cómodamente, ocupando su lugar para situar a las otras’ y el análisis del léxico disponible, sostenemos que los vocablos no son una especie de masa amorfa en la mente del individuo. La disponibilidad léxica da cuenta de la categorización que la mente humana hace.

6 CROFT, William y CRUSE, Alan, *Lingüística cognitiva*, Akal, Madrid, 2008, p. 65.

7 *Ibid.*, p. 25.

8 *Ibid.*, p. 26.

9 *Ibid.*, p. 107.

10 *Ibid.*, p. 195.

11 *Ibid.*, p. 20.

Así que es necesaria la contextualización dentro de las redes léxicas o constelaciones para llegar al significado de un concepto.

Para la lingüística cognitiva es mucho más importante tratar de establecer la estructura de una categoría que no establecer sus fronteras, porque parte del principio de la ausencia de límites definidos estables entre los distintos fenómenos cognitivos.¹²

El léxico disponible es más que el simple inventario o la enumeración de una parte del total de voces de la lengua, es resultado de un proceso de categorización que ‘no puede reducirse al establecimiento de condiciones necesarias y suficientes establecidas en la lógica aristotélica sino que hay que contemplar el contínuum en la base de la categorización.’¹³

El hecho de que, desde la lingüística cognitiva, las categorías no tengan límites precisos se comprueba fácilmente en la metodología de la disponibilidad léxica en el momento de la captura y limpieza de datos; en la hechura y organización de las constelaciones semánticas sucede lo mismo. El enorme grado de coincidencia (en la categorización que implican los resultados de la disponibilidad léxica, encontrado a partir de la edad, la clase social o el grupo cultural al que pertenecen los informantes) es una oportunidad para tratar de validar y aplicar la hipótesis de los memes.

Ya dijimos que la postura de la lingüística cognitiva consiste básicamente en que los vocablos están entrelazados conformando categorías en un continuum. John Lyons, desde sus aportaciones a la semántica, estaría de acuerdo:

Una palabra no puede entenderse en su totalidad independientemente de otras palabras relacionadas con ella y que delimitan su sentido. Considerada desde un punto de vista semántico, la estructura léxica de una lengua, la estructura de su vocabulario, se entiende mejor como una amplia e intrincada red de relaciones de sentido: es como una enorme tela de araña multidimensional en la que cada tramo establece una relación y cada nudo de la red está definido por un lexema diferente.¹⁴

La enorme ‘tela de araña’, en lo que respecta al léxico disponible, ha sido destejida a partir del análisis de las constelaciones semánticas como memes, que presentaremos más adelante, a través del comportamiento cualitativo de los ‘centros de interés’.

La justificación del análisis mediante las constelaciones semánticas se justifica además si se toman en cuenta las aportaciones de Andrew Radford¹⁵ y de Steven Pinker¹⁶, el primero considera que las relaciones entre palabras constituyen unidades de significación que están en conjuntos mayores, denominados núcleos semánticos, mientras que en *El instinto del lenguaje*, Pinker propone que cada vocablo es una unidad cuantificable y referencial que busca asociarse y formar redes que contribuyan al orden del léxico en la mente.

12 CABRÉ, M. Teresa y LORENTE, Mercé, *op. cit.*, p. 22.

13 CROFT, William y CRUSE, Alan, *op. cit.*, p. 20.

14 LYONS, John, *Lenguaje, significado y contexto*, Paidós, Barcelona, 1995, p. 81.

15 RADFORD, Andrew *et al.*, *Introducción a la lingüística*, Akal, Madrid, 2010.

16 PINKER, Steven, *El instinto del lenguaje*, Alianza Editorial, Madrid, 2009.

Por ejemplo, en el centro de interés 09, ‘La naturaleza’, en nuestros resultados del nivel primaria de la ciudad de Zacatecas, encontramos en la posición número cuatro el vocablo ‘animal’, a partir del cual se desprende en la posición 8, ‘perro’; en las posiciones 12 y 14, ‘caballo’ y ‘gato’; mientras que ‘vaca’ se registra en la posición 15; todas las voces tienen en común que son animales domésticos. La misma constelación puede analizarse en el sur de Zacatecas, en el mismo nivel educativo, donde ‘animal’ está en la misma posición, la 4, pero ‘perro’ aparece en la 10, ‘gato’ en la 19, mientras que ‘caballo’ se encuentra hasta la 31. En la secundaria del sur de Zacatecas ‘perro’ y ‘gato’ se han desplazado hasta las posiciones 32 y 33, y ‘caballo’ hasta la 56, a diferencia de la muestra de los estudiantes de secundaria de la ciudad de Zacatecas, donde ‘perro’ sigue ocupando la posición 9 y ‘gato’ la 12, lugares muy similares a los del nivel primaria pero francamente distintos en comparación con sus iguales del sur de Zacatecas. En el bachillerato del sur de Zacatecas ‘animal’ está en la posición 2, ‘perro’ en la 19, ‘gato’ en la 22, ‘vaca’ en la 48 y ‘caballo’ en la 62, mientras que en el mismo nivel de la capital del estado las posiciones son: ‘animal’ en la 11, ‘perro’ en la 19, ‘gato’ en la 27, ‘vaca’ en la 50. Así, de acuerdo con el análisis posicional, hay un mismo vocablo nuclear con una posición similar en los niveles de primaria y secundaria, pero con resultados notablemente divergentes en el bachillerato. ¿Será porque los memes se han alterado, han sido distintos en la medida en que el individuo ha ido creciendo, confrontándose a nuevos intereses culturales? Quizá. Debe haber una razón para que las mentes de individuos encuestados en las mismas condiciones educativas y técnicas, además de ser pertenecientes a una misma generación, realicen asociaciones tan distintas posicionalmente pero, al mismo tiempo, tan similares en las voces registradas.

Dentro de la teoría semántica, estas diferencias pueden explicarse a partir de lo que Horst Geckeler propone en su *Semántica estructural y teoría del campo léxico*, acerca de que las categorías que surgen de un vocablo como concepto están íntimamente ligadas al orden canónico de la distribución del pensamiento.¹⁷ Al igual que Saussure, Geckeler se explica las relaciones entre los conceptos mediante inasequibles aspectos cognitivos. Recordemos lo que el maestro ginebrino había dicho: “Ya se ve que estas coordinaciones son de muy distinta especie que las primeras. Ya no se basan en la extensión; su sede está en el cerebro y forman parte de ese tesoro interior que constituye la lengua de cada individuo.”¹⁸ Esta misma explicación ofrece Pierre Guiraud¹⁹ al explicar que el contenido de las asociaciones se establece por ‘matices conceptuales’ distintos que generan en la estructura ‘cierto tipo’ de operaciones mentales.

La gran diferencia de la lingüística cognitiva frente a otras propuestas de teorías semánticas estriba en ‘las categorías lingüísticas no sólo *se corresponden a* categorías cognitivas, sino que *son* categorías cognitivas.’²⁰

Así que la categorización o nominación y clasificación del mundo implica más que simples relaciones, implica existencias. Por ello enmarcamos los memes en la lingüística cognitiva. Debemos preguntarnos hasta qué punto estas las coincidencias y diferencias de actuación de las constelaciones semánticas pueden justificarse con los argumentos de la teoría memética. Ya hemos dicho que una palabra simple no puede ser un meme. Y si estamos de acuerdo en que el léxico mental está organizado mediante conjuntos que sirven para sostener y definir el significado de una palabra en particular, hemos de aceptar que estos conglomerados o constelaciones son unidades de representación fundamentales, unidades de transmisión cultural, memes en la terminología de Richard Dawkins, a ello obedece la argumentación de esta investigación doctoral.

17 GECKELER, Horst, *Semántica estructural y teoría del campo léxico*, Gredos, Madrid, 1994.

18 SAUSSURE, Ferdinand, *op. cit.* p. 208.

19 GUIRAUD, Pierre, *La semántica*, F. C. E., México, 1988.

20 CABRÉ, M. Teresa y LORENTE, Mercé, *op. cit.*, p. 22.

Dentro de la memética se ha postulado algo similar a lo que Chomsky —en la formulación de la teoría generativista— propuso acerca de que la asignación del significado se llevaba a cabo en la estructura profunda, una dimensión inaccesible y especulativa que al mismo tiempo ha tenido un carácter explicativo fundamental en la descripción del funcionamiento de la mente humana.

podemos utilizar el contexto para determinar qué rol desempeña una palabra: aunque dos memes puedan realizarse con la misma palabra (por ejemplo, ‘banco’) hemos de determinar cuál de los memes está realizando la palabra en un momento dado tomando en consideración el contexto. Efectivamente, ya hemos puesto de relieve lo importante que es el contexto para los memes —pero un vehículo memético adecuado tiene que posibilitar que el contenido de un meme pueda ser determinado por la interacción entre su estructura subyacente y el entorno, y no que sea exclusivamente el entorno el que lo determine.²¹

Como lo podemos corroborar con la cita anterior, la teoría memética trata también una estructura subyacente, ajena al contexto en que el vocablo se produce. Podemos sustentar esta estructura subyacente en la relación de la lexía principal o el registro del vocablo nuclear con otras voces con las que se le relaciona de manera automática casi por cualquier hablante, ello implicará que —independientemente del uso del léxico dentro de una oración o frase— hay cierta autonomía, una estructura subyacente capaz de sostener al vocablo que analizamos, un meme, un significado que supera lo que la morfología nos deja percibir.

Gary Palmer lo dice a su modo:

Desde mi punto de vista, el lenguaje es el juego de símbolos verbales utilizados en la imaginaria. La imaginaria es lo que vemos con el ojo de la mente, pero es también el sabor de un mango, la sensación de caminar bajo un chaparrón tropical, la música de *Mississippi Masala*. Lo que imaginamos está asentado en las experiencias adquiridas a través de todas las formas de percepción, y además, hablamos.²²

El problema descrito por Distin unas líneas arriba, acerca de la palabra ‘banco’ y la estructura subyacente para adivinar su significado, también nos ayuda en la argumentación de por qué el análisis de los memes debe realizarse a través de las constelaciones. En *El meme egoísta*²³ se hacen las siguientes preguntas: ¿qué es una palabra? La respuesta la dimos en el primer capítulo, al definirla desde los diferentes niveles de la lengua, así que la pregunta que todavía nos interesa es ¿está individuada por una entrada léxica (de modo que al nivel más profundo no hay palabras polisémicas, pese a que siga habiendo ambigüedades en el lenguaje natural)? Responder afirmativamente implicaría creer que a cada palabra corresponde un meme y que los memes son lo mismo que la palabra definida desde la morfología, que meme y palabra serían una misma cosa, pero entonces ¿cuál sería la necesidad de la memética? En cambio, si relacionamos constelaciones con memes, el abordaje del léxico tiene que ver más con la semántica que con la morfología o la fonética, mas no con la semántica componencial que subdividirá los elementos del significado sino con la que explica la significación a partir de unidades superiores a la palabra, en este caso, las constelaciones.

21 DISTIN, Kate, *El meme egoísta*, Biblioteca Buridán, España, 2005, p.165.

22 PALMER, Gary, *Lingüística cultural*, Alianza Editorial, Madrid, 2001, p. 11.

23 DISTIN, Kate, *op. cit.*, p. 162.

Así que los parónimos que pueden ser un problema en el momento de entender una palabra aislada, en el léxico disponible son mucho más fáciles de descifrar, aún así, como se verá en el análisis, ciertos vocablos pueden pertenecer tanto a una determinada constelación léxica como a otra, tal es el caso de ‘chocolate’ en el centro de interés 05, “alimentos: comidas y bebidas”, que puede ser parte del conglomerado semántico de ‘postres’ o del de ‘bebidas’, sin embargo, debido al comportamiento regular que tiene el léxico disponible este tipo de dilemas es menor.

En el segundo capítulo de esta investigación hicimos énfasis en las palabras de Ray Jackendoff según las cuales el significado se asigna en diversas etapas del procesamiento de las unidades léxicas, específicamente cuando se implican tópicos como situación, estado, objeto y lugar. Debemos recordar también que Jackendoff se rehúsa a definir ‘palabra’ desde la tradición, prefiere hablar de ‘elementos léxicos’ y no de ‘palabras’ o ‘vocablos’, los cuales ‘son de tamaño heterogéneo, desde afijos hasta expresiones idiomáticas y estructuras más abstractas’.²⁴ Nuestro análisis no se contrapone a lo dicho por el lingüista cognitivo; desde el momento en que se capturan las encuestas del léxico disponible, la conversión, primera, de palabras a vocablos se hace. Al unir con un guión las expresiones ‘chile relleno’, ‘caldo de pollo’, ‘futbol americano’ o ‘podar árboles’ son procesadas por el *software* del léxico disponible como una sola entrada léxica, pues es así es como se procesan en la mente del informante.

Por lo anterior, estamos de acuerdo con Jackendoff cuando afirma que los elementos léxicos son de carácter heterogéneo, aunque lo más fácil sea creer que lo que en la escritura se conoce como palabra —aquella unidad indivisible, reconocida sólo por los espacios en blanco en sus extremos— es precisamente lo que nuestra mente acepta como tal; con la llegada de la lingüística a las ciencias cognitivas y habiendo enmarcado este trabajo en la lingüística cultural, que a su vez deriva de la lingüística cognitiva,²⁵ nuestra posición se une a teóricos como Jackendoff. Además, si para dicho autor los elementos léxicos son afijos, expresiones idiomáticas y ‘estructuras más abstractas’, podemos ligar la memética a este último tópico. ¿Por qué no relacionar este tipo de ‘estructuras abstractas’ con las constelaciones semánticas y con los memes? Una abstracción es una representación y —según la teoría de los memes— el *quid* de la unidad básica de la cultura es la capacidad de representación que los humanos tenemos pues, a partir de ella, se realiza la transmisión cultural.

Desde el cognitivismo las categorías lingüísticas son categorías radiales de efectos prototípicos. Una constelación semántica, por lo tanto, es una estructura *corporeizada* tal como lo son la metáfora, la metonimia y otros conceptos estudiados por los lingüistas cognitivos. Nuestra propuesta es que esa ‘estructura corporeizada’ llamada constelación semántica puede ser definida —también— como un meme.

En el capítulo anterior afirmamos que el contenido representacional es a los memes lo que el ADN es para los genes, su base. De acuerdo con las palabras de Distin²⁶ nuestro mobiliario mental está habitado por las representaciones, las cuales tienen el control de las respuestas a la información que entra a nuestra mente. En este capítulo, por lo tanto, analizamos el comportamiento de los memes mediante las representaciones de las

24 JACKENDOFF, Ray, *Fundamentos del lenguaje: mente, significado, gramática y evolución*, Fondo de Cultura Económica, 2010, p. 16.

25 Si aún quedan dudas respecto al acercamiento de los estudios lingüísticos a las ciencias cognitivas, piénsese en las palabras de Jesús Abad Navarro, en el V Encuentro de Lingüística del Noroeste de México, “La imagen mental es asociada a la ciencia cognoscitiva, la cual se enfoca principalmente en el manejo de representaciones mentales. Así que si el lenguaje es una representación de imágenes mentales, entonces se establece un proceso de interacción entre el lenguaje y este tipo de representaciones, las cuales pertenecen a procesos cognoscitivos. De tal manera que tanto la articulación lingüística como los rasgos marginales de la imagen mental son explicados en términos cognoscitivos.” NAVARRO GÁLVEZ, Jesús Abad, “El carácter de significación de la percepción literaria: la naturaleza adicional de las figuras retóricas (metáfora)”, *Memorias del V Encuentro Internacional de Lingüística del Noroeste*, Universidad de Sonora, Hermosillo, 2001, p. 203.

26 DISTIN, Kate, *op. cit.*, p. 46.

constelaciones semánticas. Si, como dice Kate Distin, los memes almacenan la información de manera independiente del contexto, resulta posible que el comportamiento de las constelaciones semánticas sea similar entre dos microzonas culturales divergentes, que además tienen una misma base.

4.3 LAS PARTES DEL CUERPO HUMANO

En el centro de interés 01, “Las partes del cuerpo humano”, los resultados cuantitativos son los siguientes:

<i>CI 01: Las partes del cuerpo humano</i>	<i>Sur de Zacatecas</i>	<i>Ciudad de Zacatecas</i>
	<i>75% FA</i>	<i>75% FA</i>
Primaria	25	26
Secundaria	28	28
Bachillerato	37	37

<i>CI 01: Las partes del cuerpo humano</i>	<i>Sur de Zacatecas</i>	<i>Ciudad de Zacatecas</i>
	<i>100% FA</i>	<i>100% FA</i>
Primaria	209	224
Secundaria	252	227
Bachillerato	335	335

De acuerdo con los resultados de este primer centro de interés, las dos zonas del estado de Zacatecas que contrastamos son muy similares. En el nivel primaria, por ejemplo, al 75% de FA sólo existe diferencia de un vocablo (25 y 26) mientras que en el bachillerato y en la secundaria se tiene exactamente el mismo número. Si abrimos el análisis al total de vocablos producidos, sólo hay una diferencia de 6 más registrados por los niños del sur de Zacatecas, frente a los de la ciudad capital; para los adolescentes (secundaria) la variación cuantitativa de producción de voces es mayor, 252 frente a 227, no obstante que para los jóvenes (bachillerato) los números son idénticos, 335 y 335. Estamos convencidos de que la teoría de la disponibilidad léxica conjunta los dos pilares de esta investigación, a partir de los cuales se sostiene la memética: la influencia [en la producción y transmisión del léxico] tanto del factor cultural como del biológico; creemos que en este centro de interés el límite de voces se ve restringido por la capacidad de la memoria para traer a la conciencia el mayor número de voces en un tiempo limitado de 3 minutos, por ello los números de producción son tan parecidos, porque no dependen tanto de la zona cultural como de la biología.

El comportamiento cualitativo del vocabulario puede verificarse a partir del análisis memético, que se hace hasta el 75% de FA con el afán de abordar los vocablos de mayor peso para el grupo cultural y no para el individuo, como lo explicó Matilde Hernández:

He segmentado al 75% por dos razones: 1) porque me parece que presentar el listado completo incrementaría –ocio-samente, a mi parecer- la extensión de este trabajo; 2) porque, en diversos ensayos con éste y otros materiales –practicé un corte o selección de vocablos al 50% de la frecuencia acumulada, lo cual me dejaba muy pocos vocablos (por

ejemplo, en el centro de interés 06 puede observarse que 5 vocablos ocupan el 50% [...]; intenté otro corte hacia los primeros 20 vocablos, lo cual me disparaba el índice de disponibilidad léxica de los vocablos que se interrelacionaban-, este porcentaje resultó ser el más apropiado para un tratamiento de la información obtenida.²⁷

En este primer centro de interés, como se verá en los siguientes diagramas, existen 4 vocablos principales a partir de los cuales se desencadenan las constelaciones semánticas, se trata de ‘ojo’, ‘pie’, ‘mano’ y ‘corazón’. La constelación semántica que deriva de ‘pie’, que podría llamarse ‘extremidad inferior’, y a la cual pertenecen los vocablos ‘pierna’ y ‘rodilla’ es, aunque con pequeñas variaciones en la posición, la misma en los estudiantes de primaria; luego cambia delicadamente en el nivel secundaria, específicamente a partir de la muestra de Zacatecas, pues se agrega ‘tobillo’, voz que también fue producida por el bachillerato.

El análisis es mucho más sugerente en la constelación que deriva de ‘ojo’ debido a que en las seis muestras, es decir, en los tres niveles escolares del sur de Zacatecas y de la ciudad capital, aparece en la primera posición, como si la vista fuera el primero de los sentidos en el momento de interpretar el mundo. A este meme pertenecen vocablos como ‘nariz’, ‘cabeza’, que a su vez traen a la mente ‘boca’, ‘diente’, ‘lengua’, ‘oído’, ‘oreja’ y ‘pelo’, voz que también conlleva relacionados como ‘ceja’ y ‘pestaña’, además del sinónimo ‘cabello’. Esta última mini constelación sólo se registra en el nivel bachillerato de ambas zonas geográficas. ‘Mano’ aparece en la segunda posición en la primaria y la secundaria de la ciudad de Zacatecas, inclusive en la secundaria y el bachillerato del sur; en el resto de las muestras, aparece en cuarto y tercer lugar. Las lexías que le suceden son ‘dedo’, ‘brazo’, ‘uña’, ‘codo’ y ‘hueso’, exactamente las mismas en los 6 diagramas.

El meme que deriva de ‘mano’, por lo tanto, con tan alto índice de disponibilidad léxica, sólo puede significar la importancia de tal vocablo en la construcción de la cultura, tanto en Zacatecas como en la zona geográfica sur, por lo tanto, se trata de un meme con alto valor informativo, de importancia comparable al hecho de que aparezca ‘ojo’ en primer lugar. Quizá estos dos memes sean el principio de todo, es decir, si encaminamos nuestra reflexión a la evolución humana, quizá la épica de los humanos haya comenzado en el momento en que el hombre se encontró de pie, con la mirada puesta hacia el horizonte y no hacia el piso que lo sostenía, con las manos libres para empezar a dominar su mundo y no para sostener su espalda contra el suelo, como lo implica Sebastián Serrano:

Las dimensiones de su cráneo [del fósil que han llamado Lucy, que vivió aproximadamente hace tres millones cuatrocientos mil años] hacen pensar en un cerebro

parecido al del chimpancé, al igual que la supuesta fisonomía de su rostro [...] del cuello hacia arriba poseía características simiescas, mientras que del cuello hacia abajo su aspecto era prácticamente humano del todo. Eso permite deducir que el bipedismo debió ser anterior –y muy probablemente sería la causa- al momento de iniciar el proceso de encefalización galopante que conduciría a nuestra especie, el *Homo sapiens*.²⁸

Una constelación menos uniforme, un meme distintivo entre las dos zonas geográficas, sería el que deriva de ‘cuello’, a partir del cual destaca la coincidencia entre los estudiantes con un mismo entorno geográfico más que

27 HERNÁNDEZ SOLÍS, María Matilde Beatriz, *Un modelo para la planificación de la enseñanza de vocabulario en el léxico disponible de estudiantes universitarios zacatecanos*, Universidad Autónoma de Zacatecas, Tlacuilo-Ediciones, Zacatecas, 2012, p. 15.

28 SERRANO, Sebastián, *Comprender la comunicación*, Paidós, Barcelona, 2000, p. 204.

con los de un mismo nivel educativo. ‘Cuello’ aparece como vocablo simple en las dos muestras de primaria, sin embargo, en la secundaria de la ciudad de Zacatecas aparece ‘pecho’, vocablo que por la cercanía corporal con ‘cuello’ hemos puesto en esta constelación. En el bachillerato del sur de Zacatecas, unidos a estos dos últimos vocablos ubicamos ‘testículo’ y ‘pene’, mientras que en el de la cabeza de la entidad federativa se registró ‘glúteo’.

El meme que aglutina la información de ‘órganos internos’ comienza con el mismo vocablo en las seis muestras: ‘corazón’. Tal parece que después de nombrar las extremidades del cuerpo humano y el principal de los sentidos [la vista] no hay órgano más importante que aquel en el que la cultura decidió guardar el alma. Sin embargo, el índice de densidad es menor si se le compara con las constelaciones que mencionamos anteriormente pues nunca aparece antes de la octava posición. En primaria del sur se registró en el lugar número 8; en la de Zacatecas, en el 10; en la secundaria del sur, en el 8; en la secundaria de la ciudad de Zacatecas, en el 14; en el bachillerato del sur, en el 8, nuevamente; en el bachillerato restante, en el 12. No podemos ignorar el hecho de que, en los tres niveles educativos del sur de Zacatecas, ‘corazón’ se produzca en la octava posición como si hubiera mayor necesidad mental de nombrarlo antes que a otras voces; por lo tanto, en el sur el meme tiene mayor fuerza que en la capital, donde no se registra ni la uniformidad de aparición ni la densidad necesaria para producirlo antes de la décima posición, inclusive, los adolescentes lo registran hasta el lugar 14.

Los vocablos que integran la constelación semántica de ‘órganos internos’ —después de ‘corazón’— son, en la primaria del sur, ‘pulmón’, ‘hígado’, ‘cerebro’, ‘estómago’ y ‘vena’, vocablo nodo que no pertenece de manera categórica a esta constelación. En el nivel primaria de la ciudad de Zacatecas se produjeron ‘cerebro’, ‘estómago’, ‘hígado’, y ‘vena’; en la secundaria del sur, ‘hígado’, ‘estómago’, ‘pulmón’, ‘riñón’, ‘cerebro’; en la secundaria de Zacatecas, ‘estómago’, ‘hígado’, ‘pulmón’ y ‘cerebro’; en el nivel preparatoria, de la primera de nuestras muestras, ‘hígado’, ‘riñón’, ‘pulmón’, ‘estómago’, ‘cerebro’, ‘páncreas’, ‘vena’ e ‘intestino’; en el bachillerato de Zacatecas, ‘pulmón’, ‘estómago’, ‘hígado’, ‘riñón’, ‘cerebro’, ‘vena’ que dijimos que es un vocablo periférico que puede no ser parte de esta constelación sino de una subsecuente, aparecida más allá del 75% de frecuencia acumulada, con voces como ‘arteria’, ‘sangre’, ‘hemoglobina’. Lo mismo sucede con ‘piel’ que está en la posición 37 de esta muestra y que —aunque es un órgano— conlleva el adjetivo de ‘externo’.

El comportamiento de todas estas voces es muy similar en todas las muestras, por ello seguimos sosteniendo que las constelaciones pueden interpretarse como memes, porque son las unidades básicas de transmisión de información; debido a la importancia de nombrar el cuerpo humano, hay una gran convencionalidad en los vocablos, independientemente del nivel educativo y la zona geográfica. Las excepciones son menores, ‘vena’, por ejemplo, aparece como vocablo periférico de esta constelación y tiene, por lo tanto, baja estabilidad pues, según lo explica Marco Antonio Pérez Durán²⁹, las conexiones entre las voces constituyen nodos o núcleos que pueden asociarse y crear nuevas redes o modificarlas, de manera que la inestabilidad de las conexiones implica la desaparición de los vocablos periféricos y las voces que más cerca estén del núcleo gozarán de mayor estabilidad, así:

No se trata de una simple lista de vocablos acompañados de sus sentidos semánticos, ni del posible orden que se dé al interior de la constelación o de la red léxica, es más bien considerar al vocablo como un nodo suficientemente pesado —en términos léxico estadísticos— que provea el anclaje para otros vocablos que se encuentran dispersos en la mente. Lo cual constituye la base de todo el sistema léxico de una lengua.³⁰

29 PEREZ DURÁN, Marco Antonio, *Variación de léxico, de docentes de secundaria, del estado de Tlaxcala*, UNAM, México, 2010, tesis doctoral inédita, pp. 74-80.

30 *Ibid.*, p. 74.

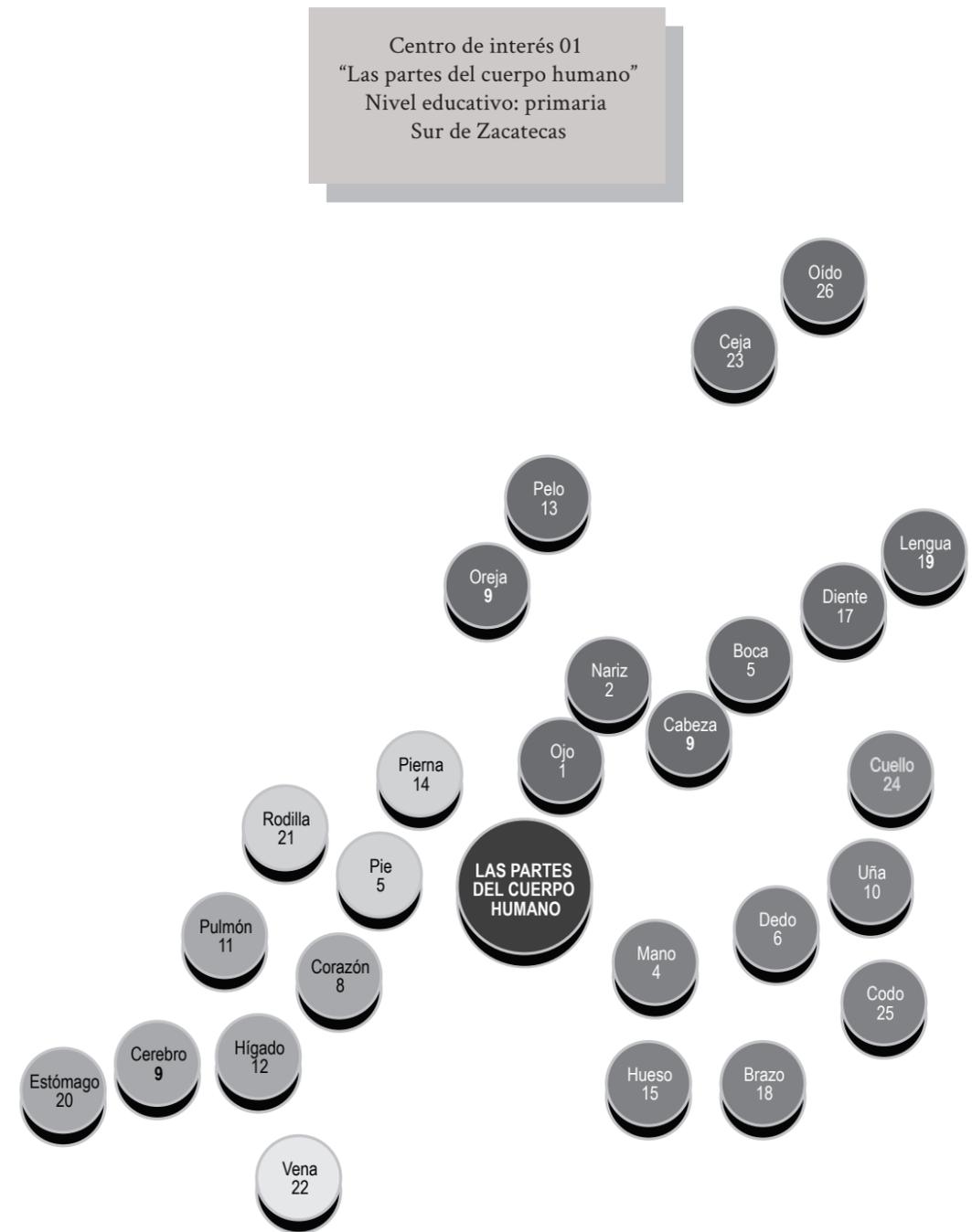


Diagrama 1

Centro de interés 01
 “Las partes del cuerpo humano”
 Nivel educativo: primaria
 Ciudad de Zacatecas

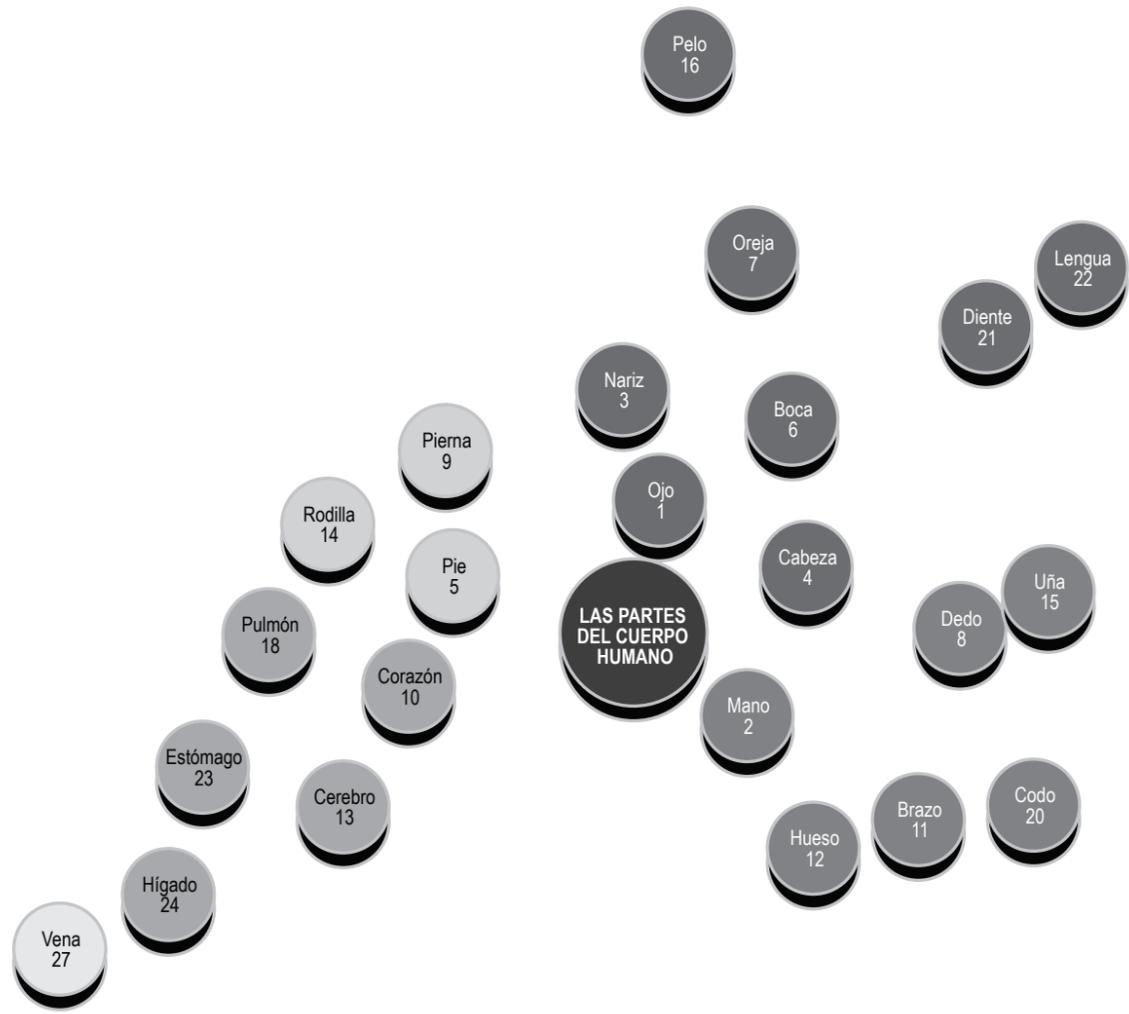


Diagrama 2

Centro de interés 01
 Las partes del cuerpo humano
 Nivel educativo: secundaria
 Sur de Zacatecas



Diagrama 3

Centro de interés 01
 “Las partes del cuerpo humano”
 Nivel educativo: secundaria
 Ciudad de Zacatecas



Diagrama 4

Centro de interés 01
 “Las partes del cuerpo humano”
 Nivel educativo: bachillerato
 Sur de Zacatecas



Diagrama 5



4.4 LA ROPA: VESTIDO Y CALZADO

En el centro de interés 02, “La ropa: vestido y calzado”, la cantidad detallada de voces fue:

<i>CI 02: La ropa: vestido y calzado</i>	<i>Sur de Zacatecas</i>	<i>Ciudad de Zacatecas</i>
	<i>75% FA</i>	<i>75% FA</i>
Primaria	19	21
Secundaria	22	26
Bachillerato	27	34
<i>CI 02: La ropa: vestido y calzado</i>	<i>Sur de Zacatecas</i>	<i>Ciudad de Zacatecas</i>
	<i>100% FA</i>	<i>100% FA</i>
Primaria	184	196
Secundaria	196	208
Bachillerato	266	223

Hasta el 75% de FA, la ciudad de Zacatecas tiene la mayor producción de vocablos, lo mismo sucede con los resultados al 100%, con excepción del bachillerato del sur, donde la producción de vocablos fue de 266 frente a 223, es decir hay una diferencia significativa de 43 voces. Creemos que este centro de interés tiene una relación especial con el concepto de cultura, porque más que servir como objetos para encubrir y proteger el cuerpo, la ropa, el calzado y los accesorios en el momento de vestirse se han vuelto emblemas de la moda o del estilo de vida.

Los vocablos que ocupan los primeros lugares en el índice de disponibilidad léxica, por lo tanto, las voces a partir de las cuales se despliegan las diferentes constelaciones y memes son: ‘pantalón’, que aparece en primer lugar en 5 muestras, sólo la secundaria del sur de Zacatecas lo produce en tercero para intercambiarlo por ‘tenis’ en el 1 y ‘zapato’ en el 2; ‘zapato’ se encuentra en segundo lugar en los niveles de primaria y secundaria de las dos zonas geográficas, el bachillerato lo registra en el tercer lugar en el caso de la muestra del sur y en el quinto en la ciudad capital.

Los siguientes vocablos con una carga de semántica y cultural tan pesada como para albergar a partir de su aparición varias constelaciones son ‘camisa’ y ‘blusa’ que intercambian lugares en las diferentes muestras y que pertenecen a un mismo campo semántico, sólo que el primero tiene una connotación de prenda para uso masculino, mientras que el segundo es una prenda de uso exclusivamente femenino. ‘Camisa’ aparece en el nivel primaria, de las dos zonas, en la posición 4; en la secundaria [tanto del sur de Zacatecas como de la ciudad capital] dicha posición la tiene ‘blusa’. En el bachillerato, cuando la personalidad de los estudiantes está definiéndose y también por ello sus prioridades y preferencias, ‘blusa’ aparece en el sur de Zacatecas en la posición 2; ‘camisa’, en la 4. En la ciudad de Zacatecas, sin embargo, ‘camisa’ está en la posición 4 y ‘blusa’ en la 7. A simple vista, con lo dicho acerca de estos dos vocablos, podemos inferir que los memes más compartidos entre las dos zonas que estudiamos, de acuerdo con los resultados del léxico disponible, son muy similares, casi idénticos en los niveles de educación básica, pero tal similitud no puede localizarse en el nivel bachillerato, porque entre ambos corpus las diferencias son significativas. Por ejemplo, ‘blusa’ es el segundo vocablo producido por el sur de Zacatecas,

mientras que en el otro corpus se ubicó en la séptima posición; ‘sudadera’ está en el lugar 21, en el bachillerato del sur, mientras que en Zacatecas en el 13, diferencia que también puede explicarse si se toman en cuenta las características climáticas de cada zona; en contraposición, un vocablo como ‘camisa’ se encuentra en el mismo lugar en las dos muestras, el número 4.

Uno de los vocablos que deriva de ‘camisa’ o ‘blusa’, pues ambas voces son proporcionalmente equivalentes en densidad, es ‘chamarra’ que en el nivel primaria está en la posición 8, en el sur de Zacatecas, y en la 5, en Zacatecas; en secundaria en el 6 y en el 8, respectivamente. A partir de esta voz derivan otras como ‘suéter’, ‘sudadera’, ‘chaleco’ y ‘bufanda’, prenda que abre un nuevo campo semántico en el que aparecerán ‘guante’ y ‘cachucha’. Los accesorios se encontraron sólo en el nivel bachillerato de la ciudad de Zacatecas, que registró en la posición 12 ‘arete’, ‘pulsera’ en la 22, ‘collar’ en la 23 y ‘anillo’ en la 26, a partir de lo cual corroboramos una diferencia importante en la construcción de las dos zonas que estudiamos, pues ninguna voz de tal constelación apareció en la muestra del sur de Zacatecas, por lo menos no con un índice de disponibilidad léxica lo suficientemente alto como para ser parte del análisis.

El meme que se descubre en la formación mental de ‘calzado’ tiene como primer vocablo ‘zapato’, que entre los niños y adolescentes del total del corpus apareció en la segunda posición, mientras que los jóvenes de la zona sur lo registraron en el lugar 5 y los de Zacatecas en el 3. Las voces que derivan son ‘tenis’, ‘huarache’, ‘bota’ y ‘sandalia’, además de la mini constelación que se genera a partir de ‘calcetín’ y que es la correspondiente a ‘ropa interior’, en la que se registraron ‘calzón’ y ‘brasier’ en el nivel primaria (este último vocablo sólo en la ciudad capital), mientras que la secundaria del sur agregó ‘bóxer’ y la de Zacatecas ‘bóxer’ y ‘tanga’, vocablos que se repitieron en las dos muestras de preparatoria.



Diagrama 7

Centro de interés 02
 “La ropa: vestido y calzado”
 Nivel educativo: primaria
 Ciudad de Zacatecas



Diagrama 8

Centro de interés 02
 “La ropa: vestido y calzado”
 Nivel educativo: secundaria
 Sur de Zacatecas

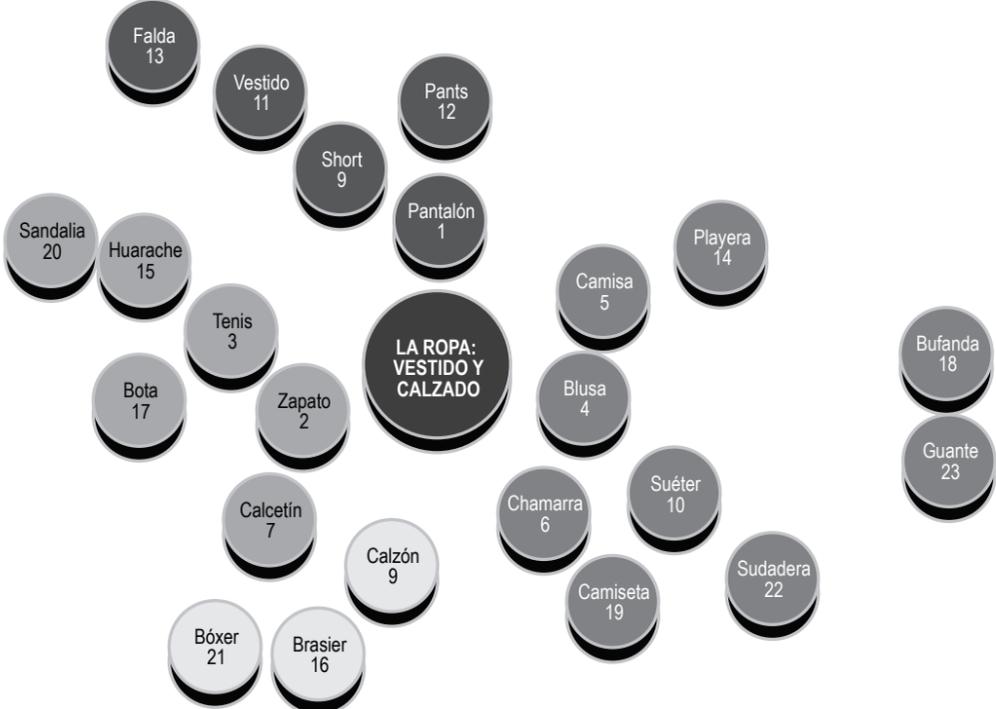


Diagrama 9

Centro de interés 02
 “La ropa: vestido y calzado”
 Nivel educativo: secundaria
 Ciudad de Zacatecas

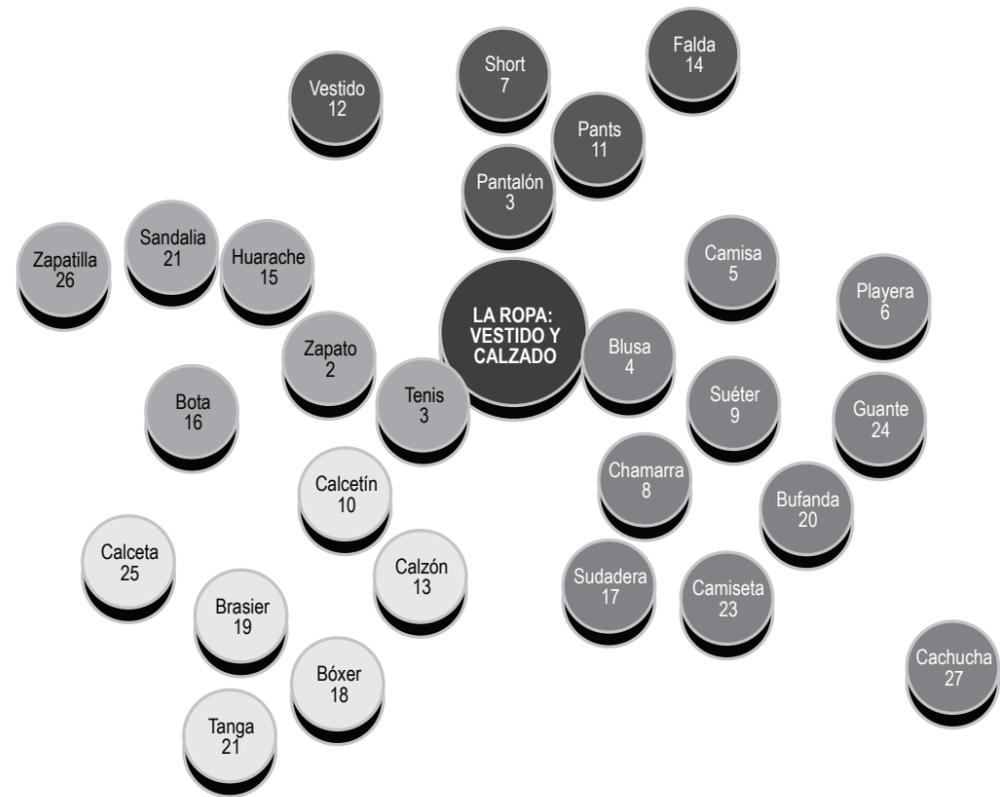


Diagrama 10

Centro de interés 02
 “La ropa: vestido y calzado”
 Nivel educativo: bachillerato
 Sur de Zacatecas



Diagrama 11

Centro de interés 02
 “La ropa: vestido y calzado”
 Nivel educativo: bachillerato
 Ciudad de Zacatecas

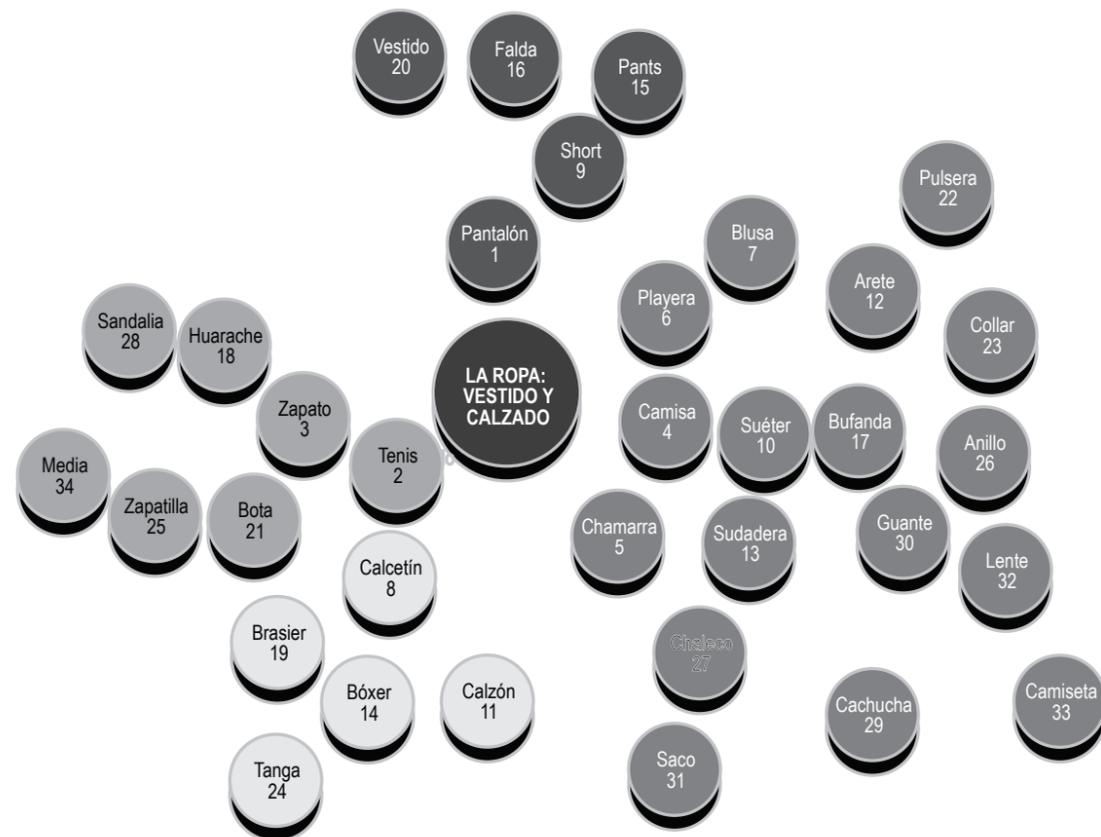


Diagrama 12

4.5 LA CASA: EL INTERIOR Y SUS PARTES

En el centro de interés 03, “La casa: el interior y sus partes”, el número de vocablos fue de:

CI 03, “La casa: el interior y sus partes”	Sur de Zacatecas	Ciudad de Zacatecas
	75% FA	75% FA
Primaria	14	16
Secundaria	20	27
Bachillerato	21	31

CI 03: “La casa: el interior y sus partes”	Sur de Zacatecas	Ciudad de Zacatecas
	100% FA	100% FA
Primaria	209	191
Secundaria	251	262
Bachillerato	302	339

De acuerdo con los resultados obtenidos hasta el 75% de FA, la ciudad de Zacatecas produce mayor número de vocablos, en la primaria la diferencia es mínima pues es sólo de dos vocablos, 14 frente a 16. En el nivel secundaria, la diferencia es de 7, 20 en comparación con 27; en el bachillerato es de 10 voces, 21 ante 31. Al abrir el análisis cuantitativo hasta el 100% de FA, la zona de la capital sigue llevando la delantera pues únicamente en el nivel primaria el sur obtuvo mayor número de voces, 209 frente a 191; en los dos estratos educativos restantes la ciudad de Zacatecas produjo 262 ante 251 (en secundaria) y 339 frente a 302, en bachillerato. Con estos resultados podemos aseverar que la mente de los estudiantes de Zacatecas encuentra mayores componentes en el momento de describir una casa, el lugar donde se vive y se organiza la vida privada, situación que sin duda tiene repercusiones culturales pues si interpretamos tal hecho podemos llegar a la conclusión de que en esta zona hay una mayor reservación de espacios individuales y familiares, poniendo en desventaja la vida social, a diferencia del sur de Zacatecas.

En comparación con otros centros de interés, “La casa: el interior y sus partes” tiene un comportamiento modesto, ordenado. ‘Baño’, en las dos zonas geográficas y en los tres niveles escolares ocupa la posición número 1. En el párrafo anterior aseveramos que la casa es el espacio propio para vivir la vida privada, así que el hecho de que ‘baño’ sea siempre el primer vocablo que viene a la mente de los informantes, sólo corrobora tal meme: la casa es para vivir la privacidad. ‘Cocina’ es la segunda voz en los seis estratos del universo de nuestros informantes, el derivado semántico ‘comedor’ aparece, en cambio, en diferentes lugares, con el orden de menor a mayor nivel educativo y siendo el sur de Zacatecas registrando antes que la ciudad capital, las posiciones son: 13, 16, 8, 11, 6, 7, debemos resaltar que conforme la edad de los estudiantes va siendo mayor, el ‘comedor’ se vuelve un espacio más importante, pues el índice de disponibilidad léxica va en aumento.

En el nivel primaria, de las dos zonas, se registró ‘cuarto’ en el lugar 4, la misma posición de la secundaria del sur, a cuya constelación pertenece ‘recámara’, voz que aparece en la mente de los niños del sur en la posición 12 y en la de los de Zacatecas en la 15. Parece que dicho vocablo se acerca poco a poco a las primeras posiciones conforme la edad de los informantes y el nivel educativo aumenta, pues en la secundaria del sur de Zacatecas

aparece en la posición 11 y en el bachillerato en la 7, desplazando a ‘cuarto’ a la posición 9, en el bachillerato de la ciudad de Zacatecas se registró en el lugar 8, pero no desplazó a ‘cuarto’ que conservó la posición 6. Como vocablo compuesto, en este meme aparece ‘cuarto-de-lavado’ que se registra en el lugar 22 del bachillerato del sur de Zacatecas; en la misma muestra aparece otra voz de esta misma constelación es ‘clóset’, en el lugar 29, que también se produjo por la secundaria de la misma zona geográfica.

Otro vocablo con gran densidad es ‘sala’ que aparece en las dos muestras del nivel primaria en el lugar 6, en la secundaria del sur, en el 5; en la de Zacatecas, en el 7; en los dos bachilleratos en el 3. Las voces que conforman el meme que abre ‘sala’ son ‘estudio’ en el lugar 20 y ‘recibidor’ en el 19, pero ambas sólo se producen por el bachillerato del sur de Zacatecas, el de la ciudad capital sólo registró ‘recibidor’ en el lugar 26, primaria y secundaria no las produjeron.

El meme relacionado con la descripción de partes de la casa (que no son precisamente unidades en sí mismas) es uno de los más prolíficos, pero —por lo mismo— es el más inestable, por ejemplo, en la primaria del sur de Zacatecas se registró ‘techo’ en el lugar 9, a partir de tal vocablo la constelación comienza, pero en el mismo nivel educativo de la otra zona geográfica apareció ‘pared’ en el lugar 7, ‘piso’ en el 9, ‘techo’ en el 10 y ‘escalera’ en el 14. La misma constelación había aparecido en la primaria del sur a partir de ‘techo’ en el 9, como lo dijimos arriba, mientras que ‘piso’ se registró en el 11, ‘escalera’ en el 14 (la misma posición que en Zacatecas) y ‘azotea’ en el 20. En la secundaria del sur, ‘pared’ también comienza la constelación en el lugar 9, ‘piso’ en el 13, ‘techo’ en el 10, ‘escalera’ en el 16 y ‘azotea’ en el 21. La constelación del bachillerato del sur tiene un comportamiento parecido al del bachillerato de la misma zona que registró ‘pared’ en el lugar 12, ‘techo’ en el 13, ‘escalera’ en el 16.

De manera periférica al meme anterior, aparece uno nuevo, el que tiene que ver con ‘material de construcción’. En la primaria del sur de Zacatecas, únicamente se registró ‘ladrillo’ en la posición 15, mientras que en Zacatecas el mismo vocablo obtuvo el lugar 11 y se agregó ‘cemento’ en el 12. Siguiendo este mismo meme, en el nivel de educación media básica del sur, ‘ladrillo’ está en la posición 15 y ‘cemento’ en la 18, se trata de los dos vocablos que la primaria de Zacatecas ya había registrado, en el mismo nivel de este último corpus las voces se multiplican, ‘cemento’ gana un notable índice de disponibilidad léxica, pues se obtiene en la posición 3, para arrastrar a otros vocablos como ‘ladrillo’ en la 5, ‘escalera’ en la 17, ‘pintura’ en la 22, ‘escalera’ en la 17, ‘yeso’ en la 24 y ‘madera’ en la 26. Como puede comprobarse, se trata de un meme con gran crecimiento en la ciudad capital que se comprueba y sostiene en el nivel bachillerato, ya que en contraste con dicho nivel del sur de Zacatecas, donde las voces simplemente no aparecen, en la ciudad capital se registra ‘ladrillo’ en la 20, ‘cemento’ en la 22 y ‘pintura’ en la 20. Hemos de concluir, por lo tanto, que en el caso del centro de interés 03, “La casa: el interior y sus partes” hay mayor coincidencia entre los informantes de una misma zona que tomando en cuenta variables como la edad y el nivel educativo.



Diagrama 13

Centro de interés 03
 “La casa: el interior y sus partes”
 Nivel educativo: primaria
 Ciudad de Zacatecas

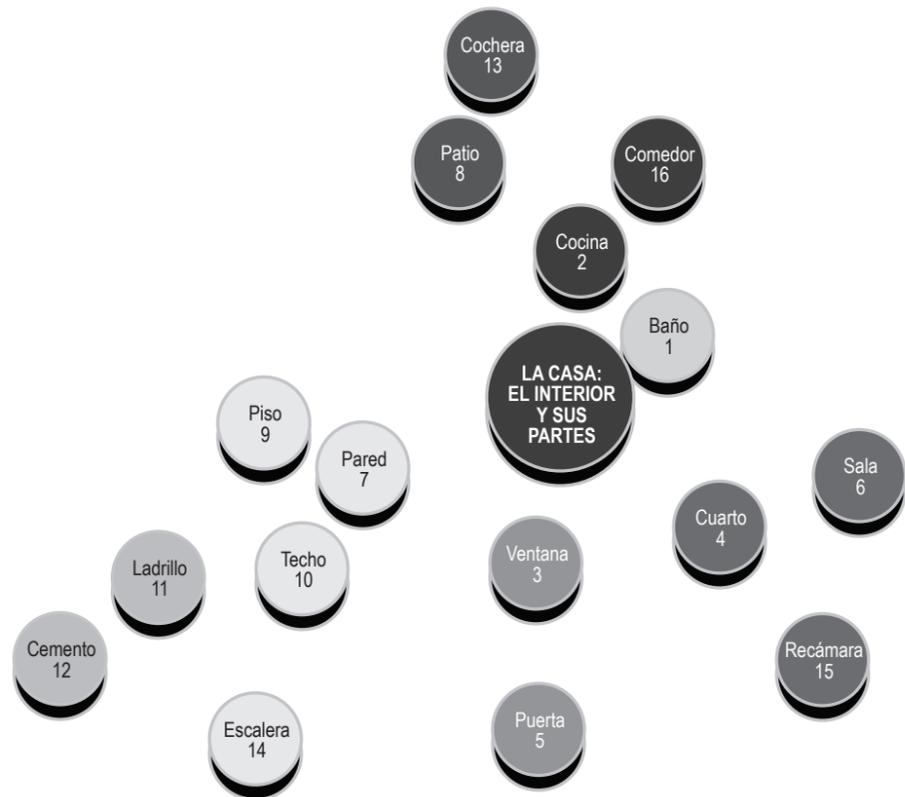


Diagrama 14

Centro de interés 03
 “La casa: el interior y sus partes”
 Nivel educativo: secundaria
 Sur de Zacatecas

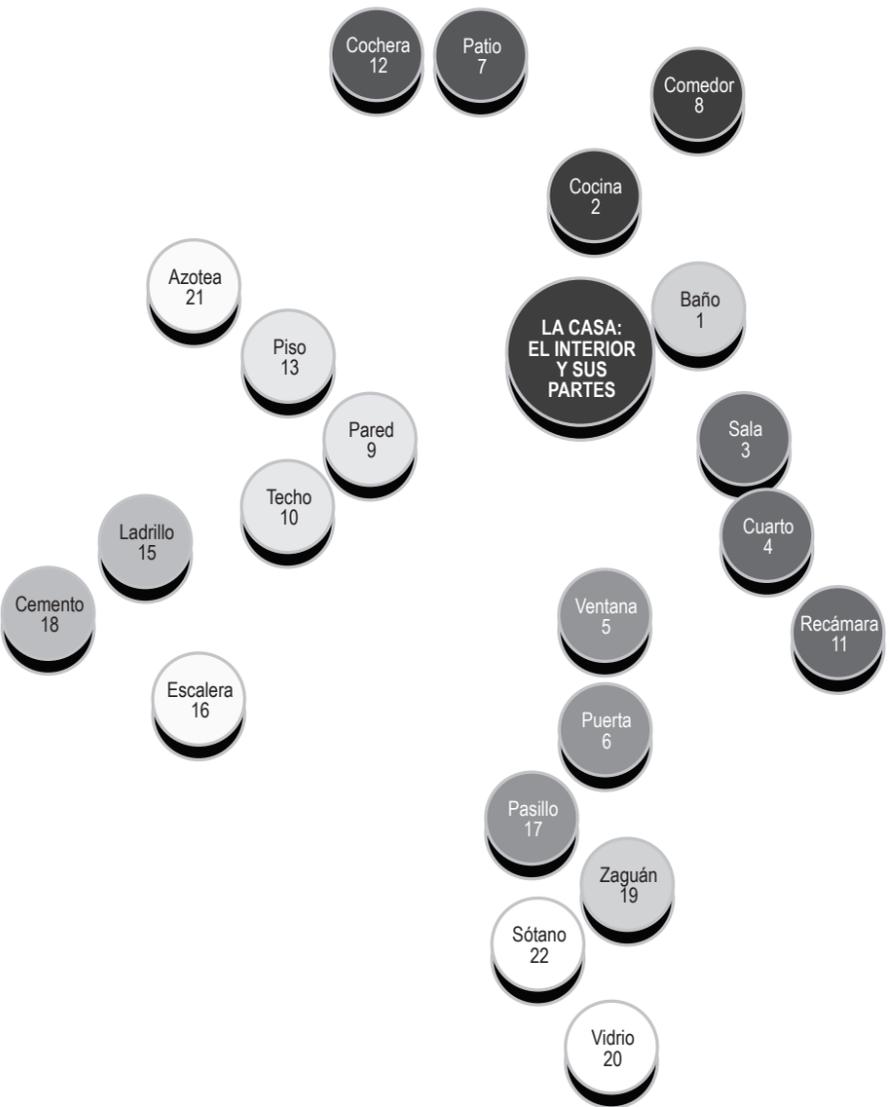


Diagrama 15

Centro de interés 03
 “La casa: el interior y sus partes”
 Nivel educativo: secundaria
 Ciudad de Zacatecas



Diagrama 16

Centro de interés 03
 “La casa: el interior y sus partes”
 Nivel educativo: bachillerato
 Sur de Zacatecas

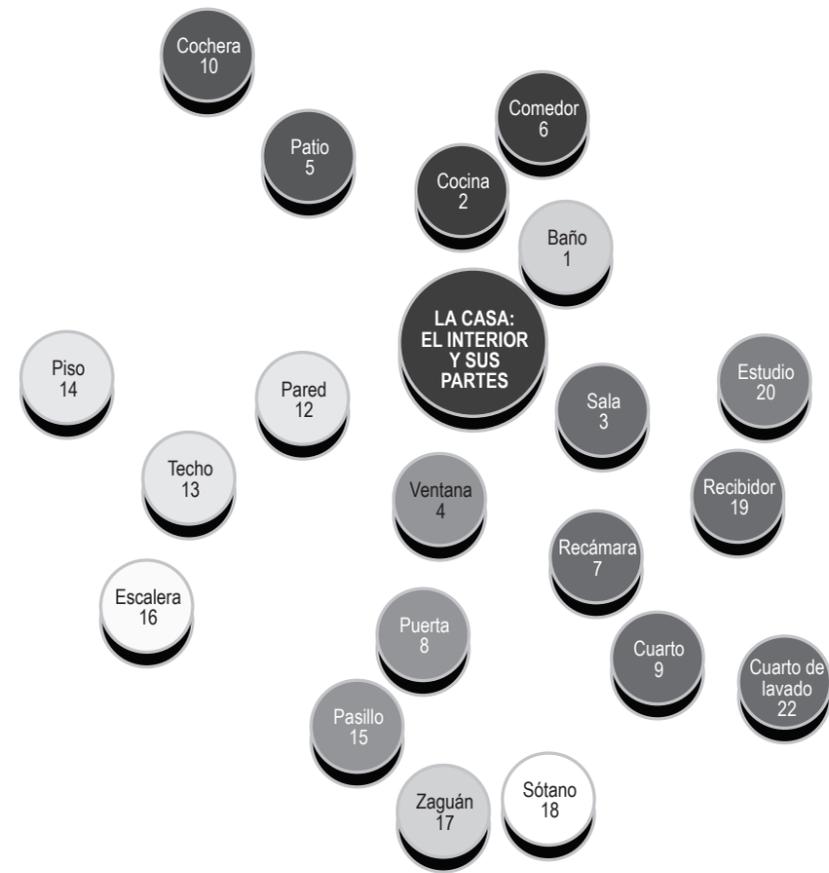


Diagrama 17

4.6 MUEBLES Y ENSERES DOMÉSTICOS

El centro de interés 04, “Muebles y enseres domésticos”, obtuvo los siguientes resultados cuantitativos:

<i>CI 04, “Muebles y enseres domésticos”</i>	<i>Sur de Zacatecas</i>	<i>Ciudad de Zacatecas</i>
	75% FA	75% FA
Primaria	36	44
Secundaria	46	44
Bachillerato	52	62

<i>CI 04: “Muebles y enseres domésticos”</i>	<i>Sur de Zacatecas</i>	<i>Ciudad de Zacatecas</i>
	100% FA	100% FA
Primaria	376	445
Secundaria	447	443
Bachillerato	522	520

Hasta el 75% de FA, los números favorecen a la ciudad de Zacatecas, excepto en el nivel secundaria donde la contraparte registró 46 voces ante 44. En primaria, Zacatecas produjo 44 frente a 36; en bachillerato 52 ante 62, así que podríamos concluir que numéricamente hay una ventaja significativa de la capital frente a la zona sur, pero al abrir el análisis al 100% de FA, el comportamiento cuantitativo es distinto, pues el sur de Zacatecas obtiene la ventaja en dos niveles escolares, la secundaria y el bachillerato. En primaria, Zacatecas obtuvo 445 mientras que el sur registró 376; en secundaria y en preparatoria, siguiendo el mismo orden de presentación de zonas geográficas, los números son: 443 ante 447 y 520 frente a 522. Nos queda concluir, por lo tanto, que en lo que al análisis de cantidades respecta, ambas zonas geográficas son equivalentes, las diferencias del comportamiento cuantitativo no son de importancia.

En el análisis memético, la constelación semántica que obtuvo las primeras posiciones se deriva a partir de ‘cama’, voz que el sur de Zacatecas ubicó en la educación básica en el lugar 1 y la ciudad de Zacatecas en el 2; en educación media básica, el mismo vocablo está en los lugares 2 y 3, bajo el mismo orden de presentación de las zonas geográficas; en bachillerato los lugares fueron 2 y 4; debemos concluir, por lo tanto, que el vocablo ‘cama’ se encuentra tan arraigado que siempre se registra en las primeras posiciones, independientemente del grupo se analice, es lógico, si la casa es el lugar para el descanso del individuo la cama es un objeto de gran relevancia, por ello la información cultural al respecto resulta ineludible, la existencia del meme es indiscutible.

Una de las constelaciones más pesadas se deriva a partir de ‘mesa’ que en el nivel primaria obtuvo las posiciones 2 y 1; en secundaria, 1 y 2; en bachillerato, 2 y 3. Como podemos darnos cuenta, dicho vocablo pelea el orden de importancia con ‘cama’ ya que está relacionado con un asunto de sobrevivencia: la alimentación. Lo acompañan voces como ‘cuchara’, ‘plato’, ‘tenedor’, ‘vaso’, ‘cuchillo’, ‘taza’ que se registran en las diferentes muestras casi en un orden similar, incluyendo el vocablo periférico ‘cazuela’. La única diferencia se encuentra con la aparición de ‘olla’ en la secundaria y el bachillerato del sur de Zacatecas, como puede comprobarse, se trata de un meme tan definido que ni siquiera contraponiendo las zonas que hemos delimitado encuentra gran variación.



Si estamos de acuerdo en que la mente del individuo se conforma en la medida en que éste está expuesto al entorno cultural, resulta explicable el hecho de que los vocablos más pesados, es decir, los que están en los primeros lugares del índice de disponibilidad léxica, aparezcan de manera uniforme en la muestras del nivel primaria, mientras que las diferencias —las variaciones de acuerdo con la jerga de la teoría evolucionista—, se observan fácilmente conforme el individuo va creciendo y, por lo tanto, exponiéndose a nuevos estímulos que le configuran el mundo mental de manera distinta. A partir de lo anterior justificamos la cercanía posicional entre voces como ‘estufa’, ‘televisión’, ‘ropero’, ‘escoba’ y ‘silla’ que se encuentran en los 6 estratos definidos en esta investigación en las primeras 10 posiciones.

En la educación básica derivan, de los vocablos arriba mencionados, de acuerdo con el meme que se abre a partir de ‘estufa’, realizaciones como ‘refrigerador’, ‘licuadora’, ‘microondas’ y ‘lavadora’ que se encuentra en los límites del meme relacionado con ‘objetos de limpieza’. La ciudad de Zacatecas, en el mismo nivel educativo, agrega ‘horno’; la secundaria del sur, voces como ‘plancha’, ‘batidora’ y la unidad léxica ‘horno de microondas’; en el nivel secundaria de ciudad capital, en cambio, se pierde ‘batidora’. En las dos muestras de preparatoria se agrega ‘secadora’.

A partir del vocablo ‘escoba’ inicia un meme distinto, el relacionado con ‘objetos de limpieza’, que en el nivel primaria sólo conlleva la voz ‘jabón’, pero, con los estudiantes de educación media básica del sur, se agregan ‘cubeta’ y ‘trapeador’; los de Zacatecas, además, registran ‘cloro’. En el bachillerato del sur, se produjo ‘franela’ pero se perdió ‘cloro’, mientras que en la ciudad de Zacatecas el crecimiento de tal meme se hizo patente al incluir formas como ‘detergente’, ‘champú’, ‘estropajo’, ‘lavadero’, ‘fregadero’ y ‘bote’.

‘Televisión’ abre un meme diferente, que consiste en la unión semántica de voces como ‘computadora’, ‘radio’, ‘estéreo’, ‘teléfono’ y ‘dvd’, que podríamos denominar ‘aparatos electrónicos’ cuyo comportamiento se abordará detalladamente al analizar el centro de interés 09, ‘Electricidad y aire acondicionado’. El hecho de que aparezcan las mismas constelaciones en diferentes centros de interés demuestra lo que hemos dicho en otras páginas de esta investigación, la ordenación del léxico en la mente del individuo no tiene límites tajantes ni fronteras infranqueables, así como la cultura se construye a partir de cadenas del conocimiento, el léxico se organiza mediante su ordenamiento con otros vocablos —principalmente, creemos— a partir de factores semánticos. Los memes son, así, tal como el ADN en biología, cadenas de información conectadas con, derivadas y productoras de, otros eslabones.



Centro de interés 04
 “Muebles y enseres domésticos”
 Nivel educativo: primaria
 Ciudad de Zacatecas



Diagrama 20

Centro de interés 04
 “Muebles y enseres domésticos”
 Nivel educativo: secundaria
 Sur de Zacatecas



Diagrama 21

Centro de interés 04
"Muebles y enseres domésticos"
Nivel educativo: secundaria
Ciudad de Zacatecas



Diagrama 22

Centro de interés 04
"Muebles y enseres domésticos"
Nivel educativo: bachillerato
Sur de Zacatecas



Diagrama 23



4.7 ALIMENTOS: COMIDAS Y BEBIDAS

Si la lengua es, como hemos dicho, el rasgo principal de la lengua de un pueblo, la comida debe estar en el lugar subsecuente. Abordar el tema de los alimentos desde la perspectiva cultural implica estar en contacto con la historia de la alimentación del pueblo que se describe, pero también con las influencias culturales que sufre, como los veremos en los siguientes párrafos.

Desde el punto de vista cuantitativo, el comportamiento del centro de interés 05, “Alimentos: comidas y bebidas” puede verse resumido en los siguientes cuadros cuyos números son significativamente mayores en comparación con otros centros, prácticamente están duplicados, ello corrobora el argumento con el que abríamos este apartado, la riqueza cultural en torno a la comida, la pluralidad de conocimiento, la multiplicidad de memes.

<i>CI 05, “Alimentos: comidas y bebidas”</i>	<i>Sur de Zacatecas</i>	<i>Ciudad de Zacatecas</i>
	75% FA	75% FA
Primaria	57	59
Secundaria	72	58
Bachillerato	92	84

<i>CI 05: “Alimentos: comidas y bebidas”</i>	<i>Sur de Zacatecas</i>	<i>Ciudad de Zacatecas</i>
	100% FA	100% FA
Primaria	496	490
Secundaria	491	503
Bachillerato	687	642

Al analizar los números hasta el 75% de FA, creemos que las divergencias entre el sur de Zacatecas y la ciudad capital no son de importancia, en el nivel primaria, por ejemplo, hay sólo 2 voces de diferencia, 57 frente a 59. Aunque las divergencias son mayores en los siguientes dos niveles, 14 en el nivel secundaria (72 ante 58) y 8 en el bachillerato (92 en contraste con 84) los números son muy similares si se toma en cuenta el 100% de FA; es decir, hay una mayor coincidencia de la información, un mayor conocimiento compartido en el sur de Zacatecas puesto que el 75% de FA se alcanza antes en que la ciudad capital, sin embargo, la pluralidad de vocablos en las dos zonas es prácticamente la misma porque los números totales entre ambas muestras son similares y tan prolíficos que tenemos que presentar los diagramas de los centros de interés en dos partes.

La posición número 1 pertenece a la constelación semántica de ‘bebidas’; ‘agua’ y ‘refresco’ alternan lugares. ‘Refresco’ aparece en la posición número 1 en los tres niveles escolares del sur de Zacatecas, mientras que en la ciudad capital, dicha posición la ocupa ‘agua’, en el nivel primaria, pero en secundaria y bachillerato nuevamente aparece ‘refresco’. Aunque con la variante de preferencia de una bebida sobre otra, nos interesa resaltar que para ambas zonas el mayor índice de disponibilidad léxica lo obtienen las bebidas, quizá esto implique la supremacía del agua sobre el alimento sólido, una cuestión de sobrevivencia para el organismo humano, la cultura lo sabe y los memes así lo han registrado en la mente de nuestros informantes.

Los derivados de la constelación semántica que abre ‘refresco’ o ‘agua’ son para la primaria del sur de Zaca-

tecas: ‘agua natural’, ‘jugo’, ‘agua de limón’ y ‘leche’, vocablo nodo que a su vez hará derivar ‘queso’ y ‘yogurt’. El único vocablo relacionado con el alcohol que los infantes producen es ‘cerveza’ en la posición número 57, lo que implica que se trata de una voz ajena a sus intereses. La primaria de la ciudad de Zacatecas, en este centro de interés, tiene un comportamiento cuantitativo menor, debido a que además de ‘agua’ y ‘refresco’ sólo se producen ‘jugo’, en el lugar 5, y ‘leche’ en el 11, con sus derivados en las posiciones 41 y 46.

Además de los vocablos que se produjeron en la educación básica, en el siguiente nivel escolar del sur de Zacatecas se registraron las voces ‘vino’ y ‘café’; ‘cerveza’ obtuvo la posición 22, recuperando 25 lugares en comparación con la primaria de la misma zona. La secundaria de la ciudad de Zacatecas produjo los mismos vocablos que el sur de Zacatecas, aunque con algunas diferencias posicionales, ‘cerveza’, por ejemplo, está en el lugar 39.

En el nivel bachillerato del sur, al meme que hemos descrito se agregan voces como ‘té’, ‘licuado’ y en el lugar 96, ‘atole’, ese vocablo que conecta con la vida antigua, la de las abuelas, por lo que es comprensible que se ubique en una posición periférica; en la ciudad de Zacatecas apareció en el lugar 79. En el nivel bachillerato de las dos zonas, los vocablos relacionados con el alcohol aumentan en número y en el índice de disponibilidad léxica; en el sur ‘cerveza’ está en la posición 8, ‘vino’ en el 21 y ‘tequila’ en el 39, mientras que en Zacatecas aparece ‘cerveza’ en el lugar 3, ‘tequila’ en el 16, ‘vino’ en el 28 y ‘vodka’ en el 68.

El comportamiento de la constelación que abre ‘sopa’, que se liga directamente a los cereales, es modesto, únicamente se agregan las voces ‘frijol’ y ‘arroz’, en posiciones alejadas también ‘lenteja’ y ‘haba’, las cuales aparecen únicamente en la muestra de la secundaria del sur de Zacatecas; debemos aclarar, sin embargo, que obtienen mejores índices de disponibilidad léxica que la constelación de ‘antojitos’ quizá porque con ellos la información sobre la carga nutritiva está completa, tomando en cuenta que un vocablo como ‘carne’ se produce entre las posiciones 7, 8 y 9 y que las frutas y verduras se ubicaron a partir de los lugares 4 y 5, en los niveles escolares de primaria y secundaria.

En todas las muestras, una de las constelaciones más densas es la que corresponde a ‘frutas y verduras’, en la primaria del sur de Zacatecas comienza con ‘manzana’ en la posición 5; en el mismo nivel educativo, pero de la ciudad de Zacatecas, está en la posición 4; en las secundarias, se ubicó en 5 y 10 (lo que significa que en la ciudad de Zacatecas descendió cinco lugares del índice de disponibilidad léxica) en el nivel bachillerato del sur, también obtuvo el lugar 10, pero en el de Zacatecas recuperó el lugar 4.

Después de ‘manzana’ el comportamiento de la constelación es distante, es decir, los vocablos que le siguen aparecen hasta después de 5 posiciones o incluso más. Únicamente la primaria del sur de Zacatecas registra ‘plátano’ inmediatamente después, en la posición 6, de manera que podemos concluir que en lo respecta a la información cultural acerca de los alimentos, hay una mayor coincidencia entre los informantes tomando en cuenta su nivel educativo y no el entorno que los alberga.

Lo anterior puede comprobarse al analizar el meme de ‘antojitos’, que es básicamente encabezado por ‘hamburguesa’, le seguirán ‘pizza’, ‘enchilada’, ‘taco’, ‘torta’, ‘tamal’, ‘gordita’, ‘burrito’, ‘quesadilla’, ‘hot-dog’, ‘burrito’, entre otros, sin embargo, en todas las muestras la constante es, además de los antojitos tradicionalmente mexicanos, algunas influencias de la comida italiana y norteamericana. Los memes son básicamente los mismos, desde el nivel primaria y hasta la preparatoria independientemente de la zona geográfica que se aborde.



Diagrama 25

Centro de interés 05
 “Alimentos: comidas y bebidas”
 Parte II
 Nivel educativo: primaria
 Sur de Zacatecas



Diagrama 26

Centro de interés 05
 “Alimentos: comidas y bebidas”
 Parte I
 Nivel educativo: primaria
 Ciudad de Zacatecas



Diagrama 27

Centro de interés 05
 “Alimentos: comidas y bebidas”
 Parte II
 Nivel educativo: primaria
 Ciudad de Zacatecas

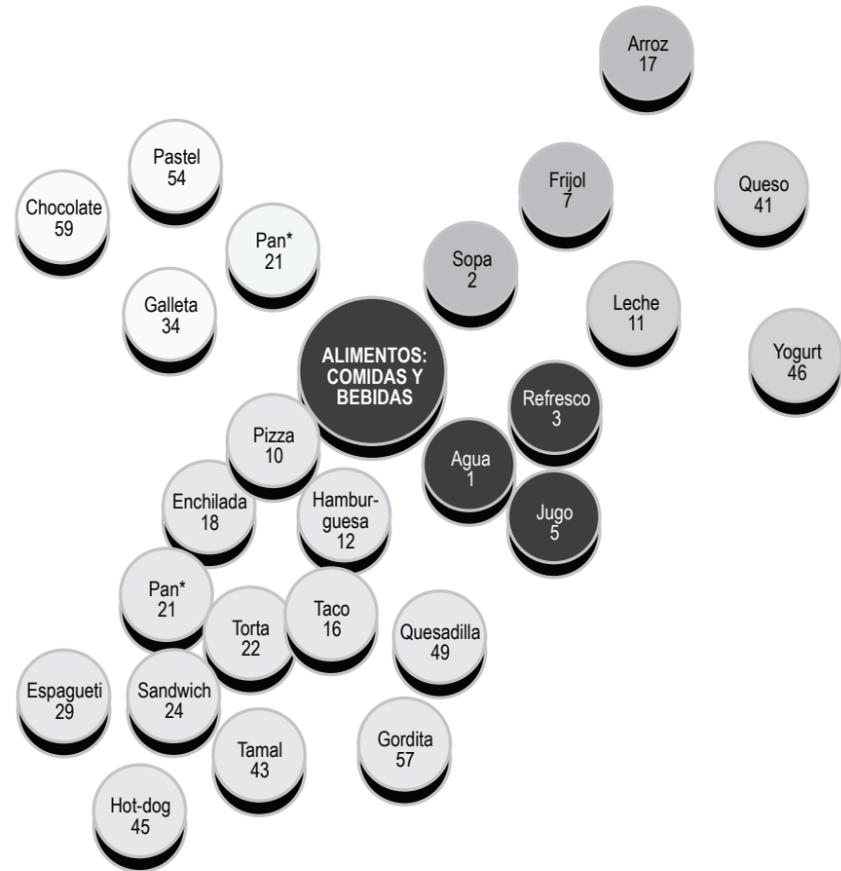


Diagrama 28

Centro de interés 05
 “Alimentos: comidas y bebidas”
 Parte I
 Nivel educativo: secundaria
 Sur de Zacatecas

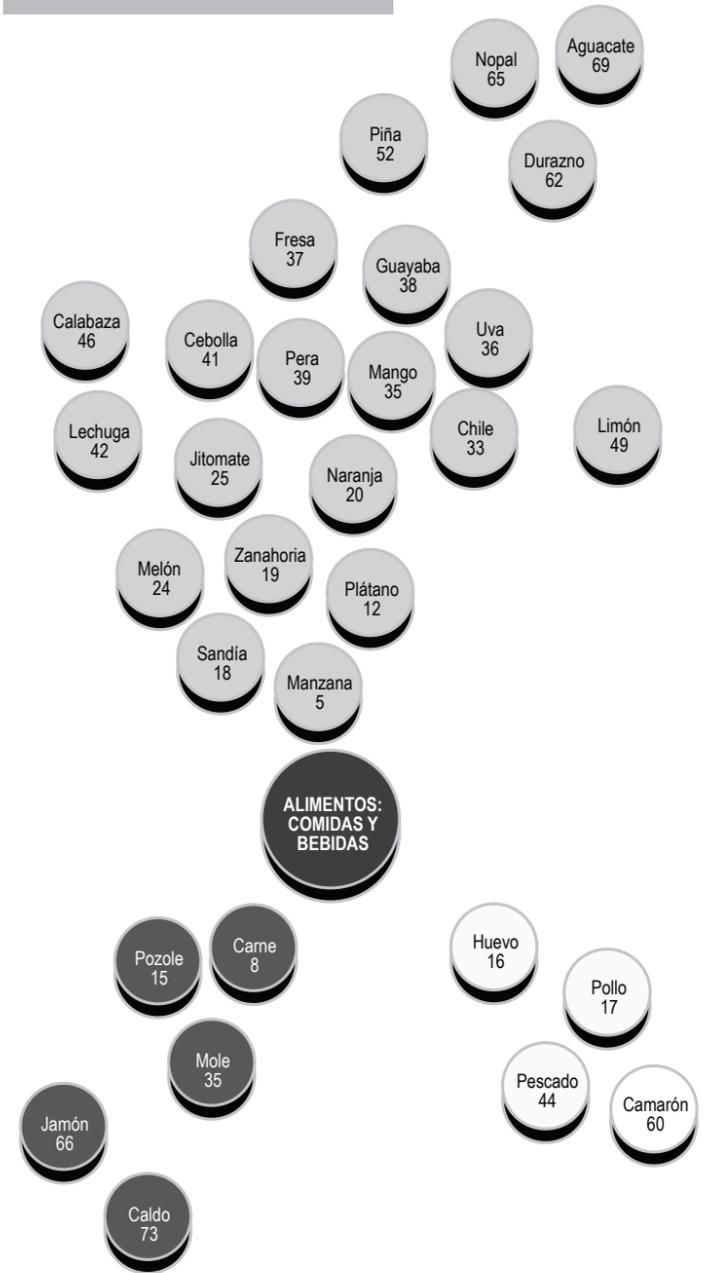


Diagrama 29

Centro de interés 05
 “Alimentos: comidas y bebidas”
 Parte II
 Nivel educativo: secundaria
 Sur de Zacatecas



Diagrama 30

Centro de interés 05
 “Alimentos: comidas y bebidas”
 Parte I
 Nivel educativo: secundaria
 Ciudad de Zacatecas

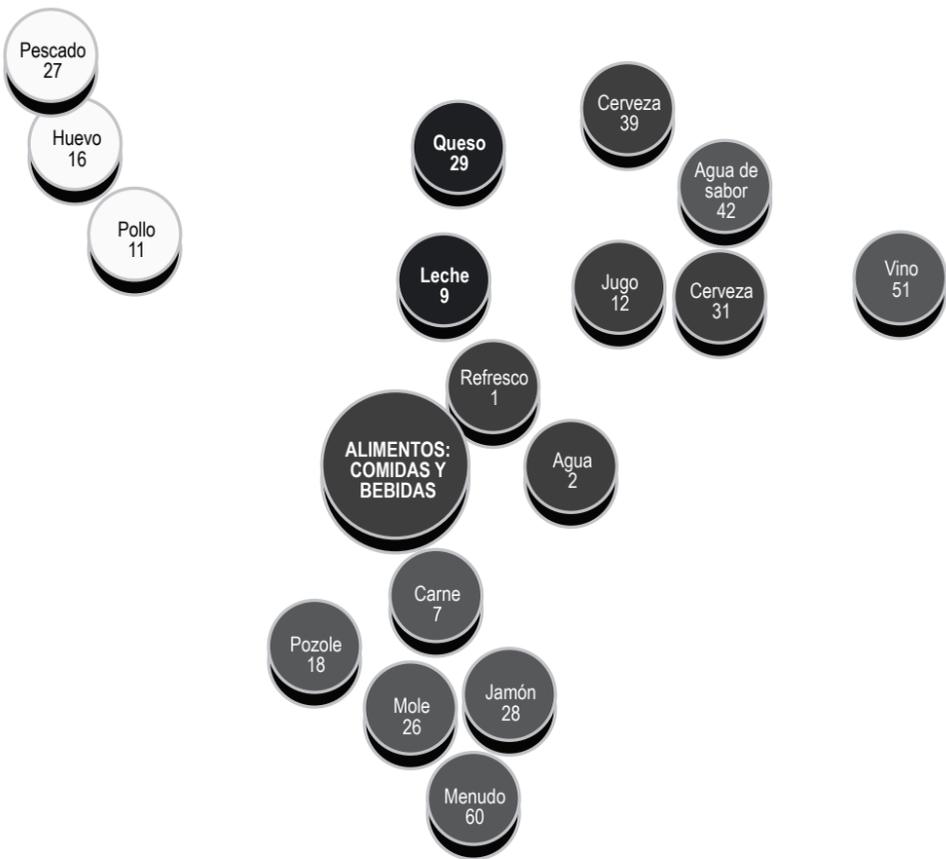


Diagrama 31

Centro de interés 05
 “Alimentos: comidas y bebidas”
 Parte II
 Nivel educativo: secundaria
 Ciudad de Zacatecas



Diagrama 32

Centro de interés 05
 “Alimentos: comidas y bebidas”
 Parte I
 Nivel educativo: bachillerato
 Sur de Zacatecas



Diagrama 33

Centro de interés 05
 “Alimentos: comidas y bebidas”
 Parte II
 Nivel educativo: bachillerato
 Sur de Zacatecas

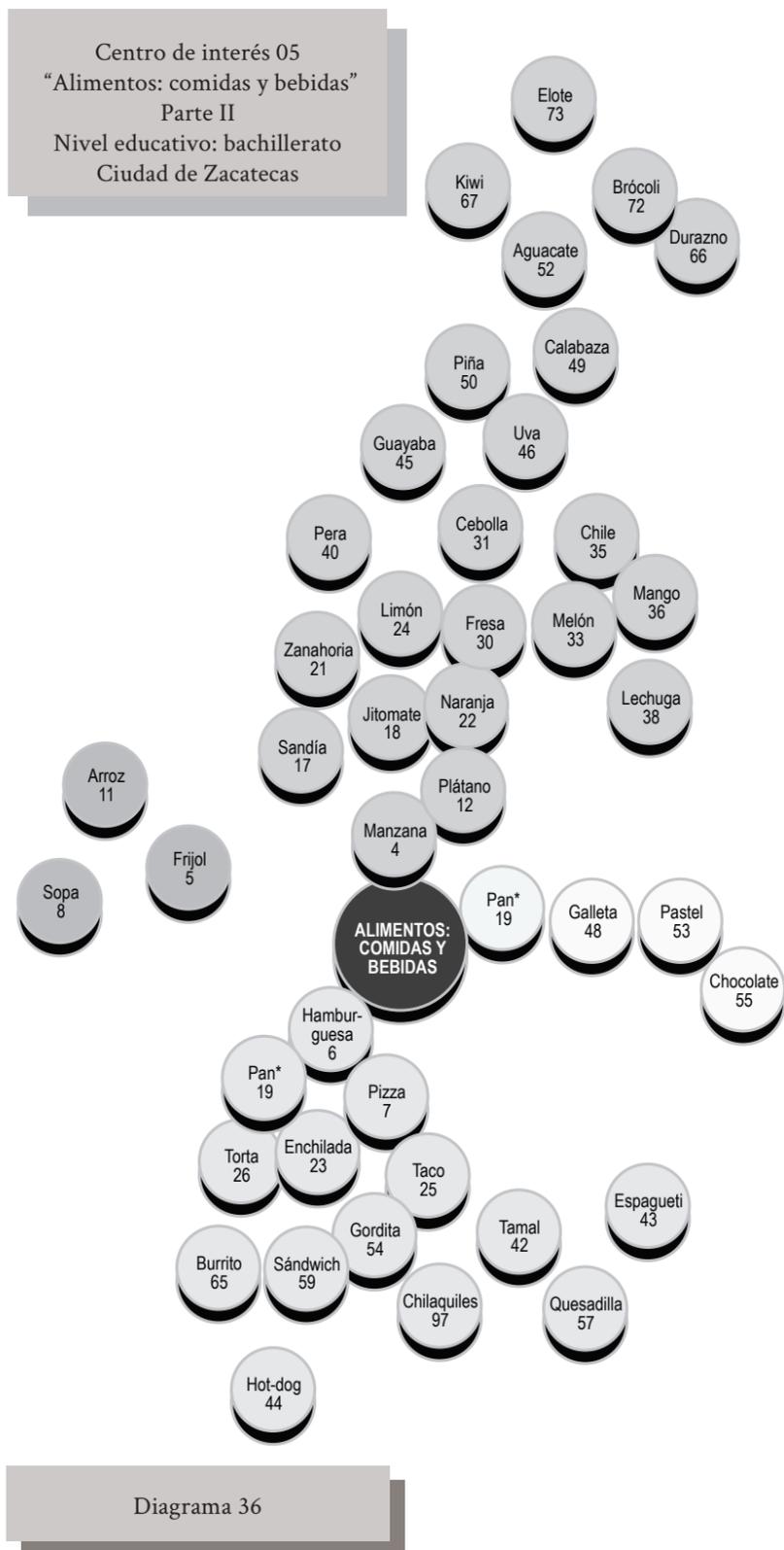


Diagrama 34

Centro de interés 05
 “Alimentos: comidas y bebidas”
 Parte I
 Nivel educativo: bachillerato
 Ciudad de Zacatecas



Diagrama 35



4.8 OBJETOS COLOCADOS SOBRE LA MESA

Los resultados cuantitativos, del centro de interés 06, “Objetos colocados sobre la mesa”, son:

<i>CI 06, “Objetos colocados sobre la mesa”</i>	<i>Sur de Zacatecas</i>	<i>Ciudad de Zacatecas</i>
	75% FA	75% FA
Primaria	11	8
Secundaria	16	11
Bachillerato	15	15

<i>CI 06: “Objetos colocados sobre la mesa”</i>	<i>Sur de Zacatecas</i>	<i>Ciudad de Zacatecas</i>
	100% FA	100% FA
Primaria	161	105
Secundaria	176	137
Bachillerato	233	201

Las gráficas anteriores nos muestran el grado de coincidencia entre los informantes acerca de qué debe de ir sobre una mesa dispuesta para comer. Hasta el 75% de FA, los números son pequeños, independientemente del grado de escolaridad de los informantes o de la zona geográfica que se aborde. La diferencia en el nivel de educación primaria aparentemente es mínima, sólo 3 vocablos, sin embargo, si se toma en cuenta que se llega al 75% de frecuencia acumulada con sólo 11 y 8 voces, 3 vocablos son significativos. Lo mismo sucede en la secundaria, donde los números son 16 ante 11. Como se trata del conocimiento compartido entre los hablantes, las cantidades anteriores podrían adelantar una mayor tradición en la zona sur en el momento de comer, pero los resultados del bachillerato no nos permiten tal aseveración pues ambos universos están empatados. Quizá sólo podamos aseverar que en el sur de Zacatecas, la conciencia sobre cómo debe ser una mesa en la que se come comienza antes.

Con el análisis de los números al 100% de FA, comprobamos que hay mayor diversidad entre el sur de Zacatecas acerca de este centro de interés, pues las cantidades en el nivel primaria son de 161 frente a 105, en secundaria de 176 ante 107 y de 233 frente a 201.

Son básicamente 3 memes los que caracterizan el centro de interés 06, el primero inicia con el vocablo ‘plato’ pues en los 6 conjuntos de informantes aparece en la primera posición, quizá en la tradición cultural lo demás puede ser prescindible cuando se piensa en la mesa, pero no este vocablo.

La segunda posición se debate entre las voces ‘cuchara’ y ‘vaso’, el primer vocablo conlleva derivados como ‘cuchillo’ y ‘tenedor’, mientras que el segundo lo ubicamos a partir de ‘plato’ pero los voces en las que se apoya tienen una carga semántica relacionada con las bebidas y no con los alimentos sólidos, de ahí que sea debatible el orden de importancia que mantiene ante plato, después de todo se trata sólo de una o dos posiciones.

Además de los que hemos mencionado, los vocablos que aparecen en el nivel primaria, especialmente en la del sur, son ‘mantel’, ‘servilleta’, ‘salero’, ‘servilletero’, ‘florero’ y ‘frutero’, los cuales, más que tener una correspondencia semántica la tienen morfológica a partir de la terminación ‘ero’. En el nivel preparatoria del sur de Zacatecas, los informantes agregan ‘azucarera’ y ‘copa’; en Zacatecas, aparecen ‘tortillero’ y ‘olla’. Se trata, a

pesar de todo, de la tradicional mesa mexicana dispuesta para comer, sencilla en comparación con otras culturas del mundo pero suficiente para las necesidades de la cultura. Juzgamos que la información memética que ofrece este centro de interés, acerca de las dos zonas geográficas que investigamos, no es significativamente distinta entre sí.

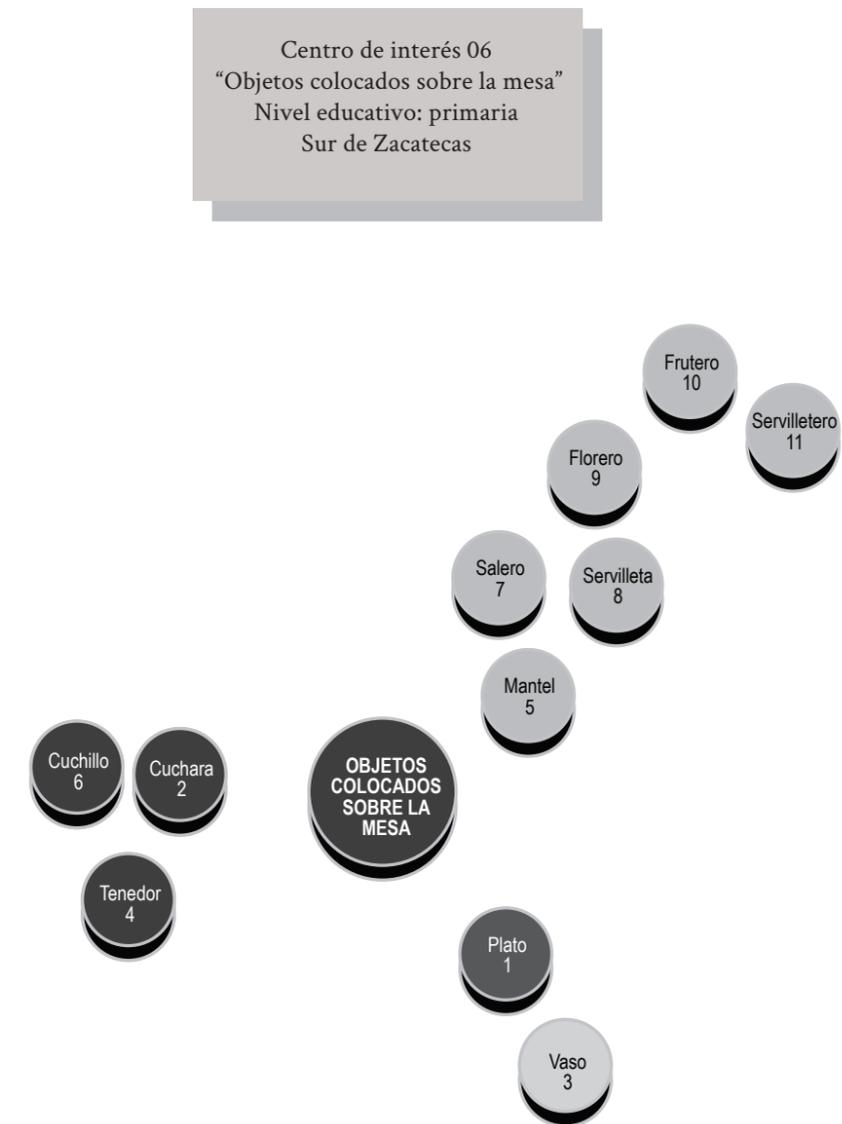


Diagrama 37

Centro de interés 06
"Objetos colocados sobre la mesa"
Nivel educativo: primaria
Ciudad de Zacatecas

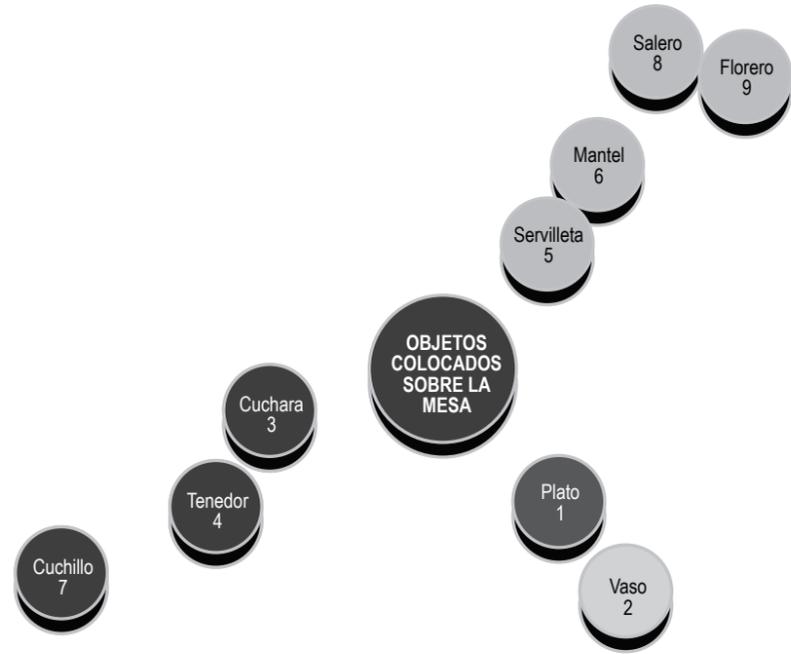


Diagrama 38

Centro de interés 06
"Objetos colocados sobre la mesa"
Nivel educativo: secundaria
Sur de Zacatecas

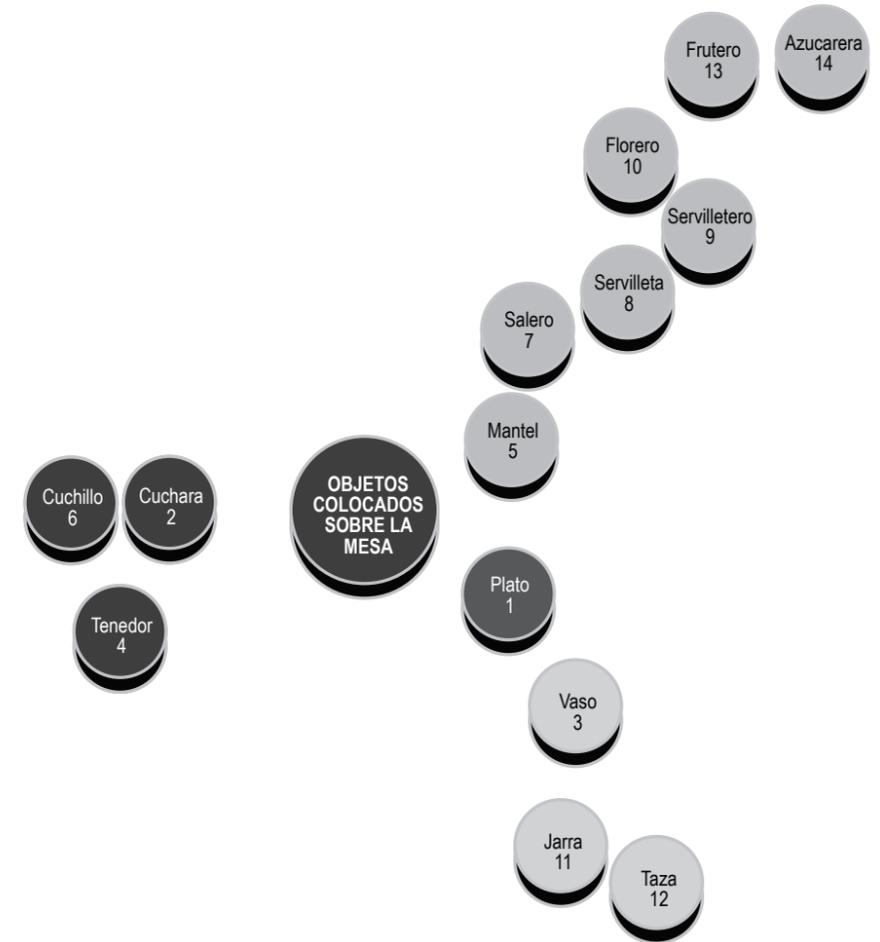


Diagrama 39

Centro de interés 06
"Objetos colocados sobre la mesa"
Nivel educativo: secundaria
Ciudad de Zacatecas

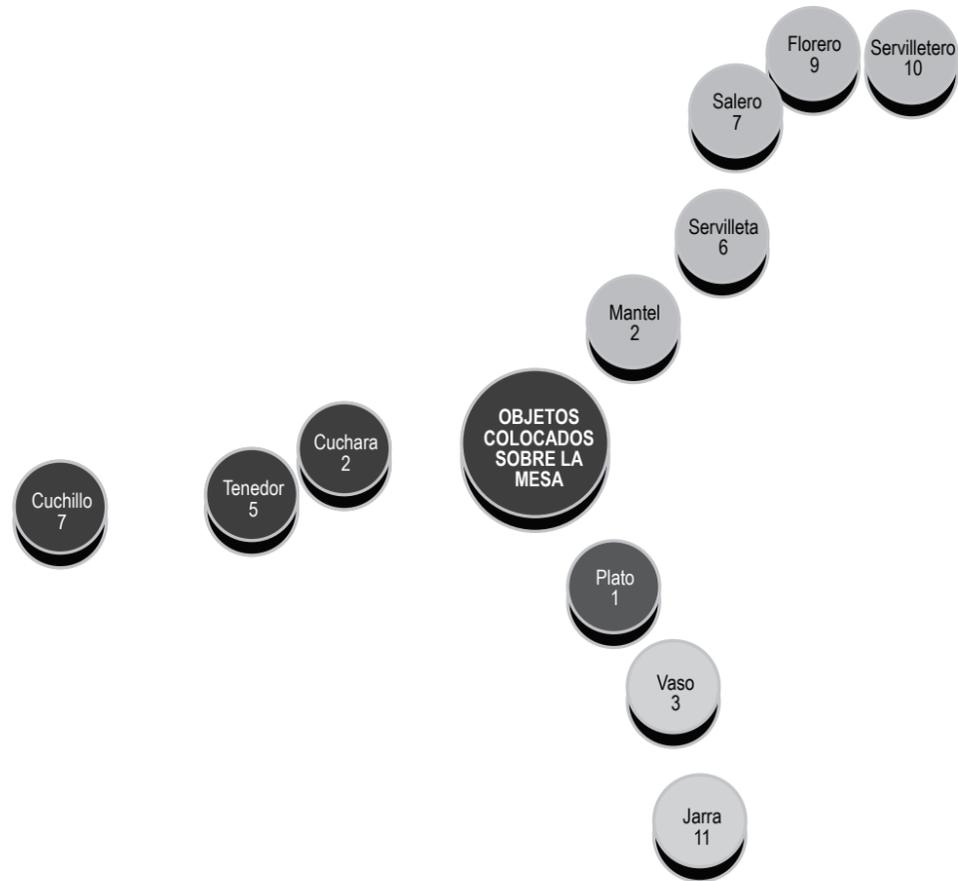


Diagrama 40

Centro de interés 06
"Objetos colocados sobre la mesa"
Nivel educativo: bachillerato
Sur de Zacatecas

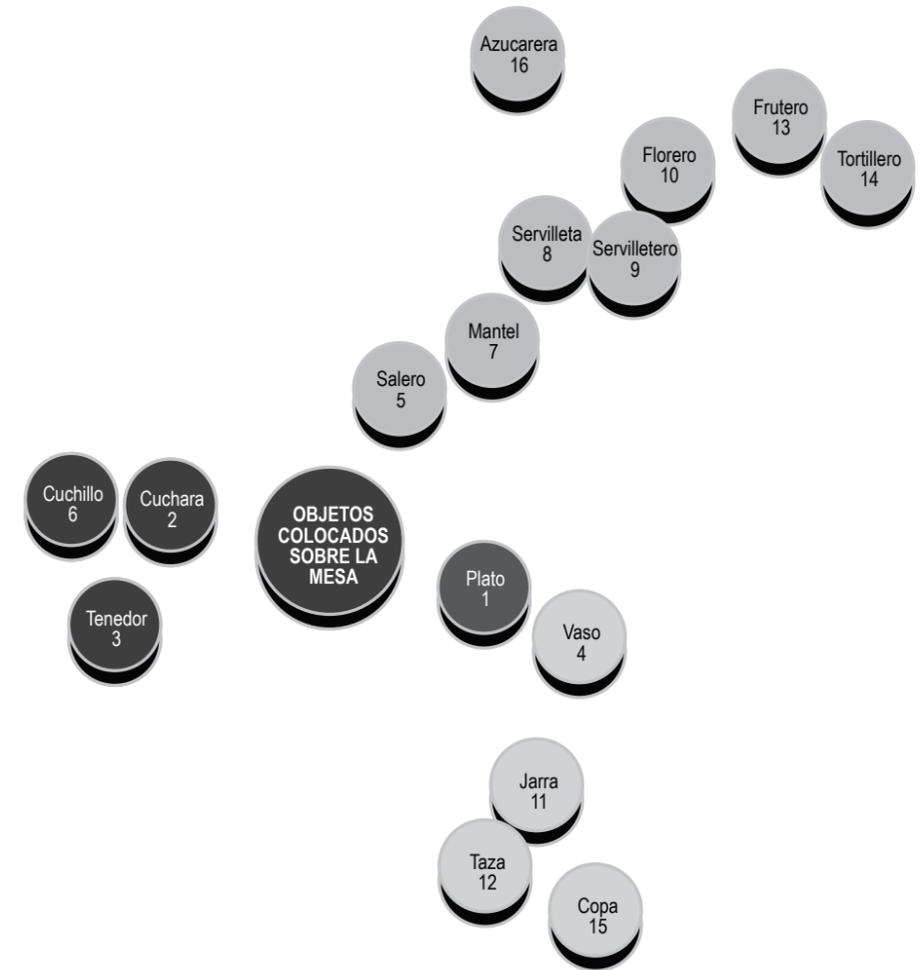
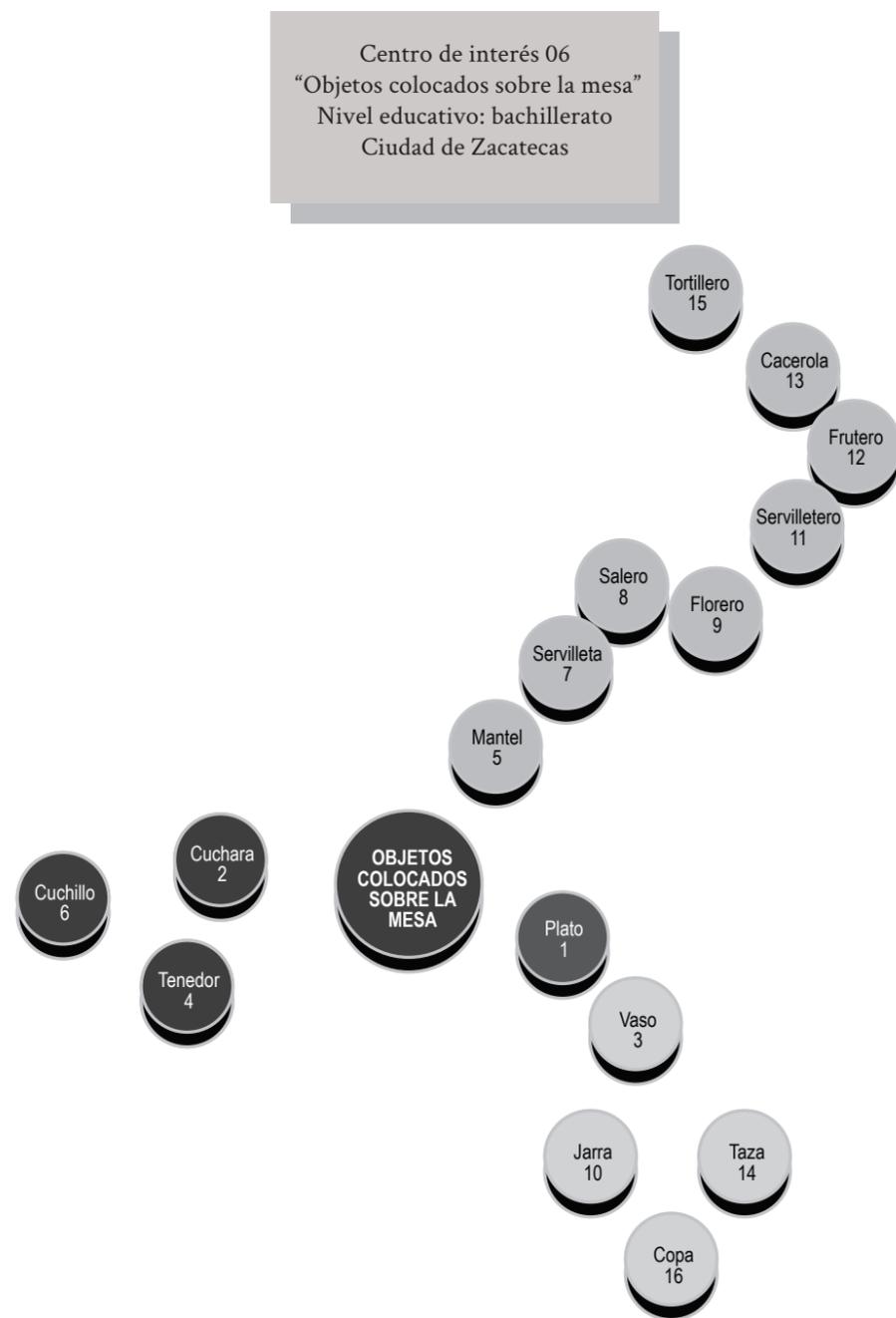


Diagrama 41



4.9 LA COCINA Y SUS UTENSILIOS

En el centro de interés 07, "La cocina y sus utensilios" los resultados fueron:

<i>CI 07, "La cocina y sus utensilios"</i>	<i>Sur de Zacatecas</i>	<i>Ciudad de Zacatecas</i>
	75% FA	75% FA
Primaria	28	21
Secundaria	29	28
Bachillerato	34	42

<i>CI 07: "La cocina y sus utensilios"</i>	<i>Sur de Zacatecas</i>	<i>Ciudad de Zacatecas</i>
	100% FA	100% FA
Primaria	281	270
Secundaria	311	281
Bachillerato	431	413

El centro de interés 07, "La cocina y sus utensilios", completa la información sobre la cultura culinaria que la metodología de la disponibilidad léxica puede recabar. Así que es lógico que tenga cuantitativamente un comportamiento similar a los dos centros anteriores: 'Los alimentos: comidas y bebidas' y 'Objetos colocados sobre la mesa'. A diferencia de los dos centros anteriores, hasta el 75 y el 100% de FA, el sur de Zacatecas obtuvo un número mayor de vocablos en comparación con la ciudad de Zacatecas. Dentro del rango de nuestro análisis, en el nivel primaria las cantidades son: 28 ante 21; 29 frente a 28 y 34 ante 42, otra vez es en primaria y en secundaria donde el sur de Zacatecas registra mayor cantidad de voces.

En el total de vocablos que se produjeron (100% de F.A.), en los tres niveles educativos, el sur de Zacatecas tuvo más producción: 281 ante 270, 311 frente a 281 y 431 en comparación con 413. Estos números también deben enmarcarse dentro de la diversidad de culturas microrregionales que implica la muestra del sur, el número de vocablos sobre el que se aventaja a la ciudad de Zacatecas es importante especialmente en el análisis total de los corpus.

El vocablo de mayor peso es 'estufa', que aparece en 5 conjuntos del universo en la posición número uno, sólo el bachillerato de Zacatecas lo registra en la 2. Las siguientes posiciones están ocupadas, en los tres niveles educativos de las dos zonas, por 'cuchara', 'cuchillo' y 'tenedor', creemos que esa es una prueba de los memes. ¿Por qué no hay variación? Porque se trata de una idea muy arraigada en la conciencia de los informantes, de un meme que sale a flote de manera indisoluble cuando el estímulo es la cocina, tiene tanta fuerza que está en los primeros lugares del índice de disponibilidad léxica y en las dos áreas geográficas que estudiamos. Se trata, también, de una constelación que crece conforme la edad de los informantes y el nivel educativo avanzan, aunque sinceramente no creemos que la escuela sea la causante de este cambio, pues, como lo hemos dicho en otros momentos, el léxico disponible se aprende más por exposición al entorno que por el contacto con el ambiente académico. La única voz que se agrega en las muestras de secundaria y el bachillerato del sur es 'cucharón', mientras que en la preparatoria de la ciudad de Zacatecas la constelación sigue creciendo con 'pinzas' y 'pala'.

‘Refrigerador’ es un vocablo con fuerza, asentado firmemente en la mente de los informantes, en la primaria del sur de Zacatecas está en la posición 6; en la de Zacatecas, en el lugar 8; en el nivel educativo medio básico, en la posición 3; en la secundaria de Zacatecas, en el lugar 6; en la preparatoria del sur, en la posición 2; en el bachillerato de Zacatecas, en el 6.

En la muestra del sur, de la educación básica, ‘licuadora’ se produjo en el lugar 14 y en el conjunto contrapuesto en el 10. En el resto de los segmentos de nuestros datos, ‘licuadora’ pelea las posiciones a ‘refrigerador’, por eso es difícil saber cuál de las dos voces inicia la constelación, por un lado, el que el vocablo más cercano después de estos dos sea ‘batidora’ nos hace pensar que por compartir tanto el componente semántico como la morfología debe ser ‘licuadora’, pero luego se unen voces con morfología similar a ‘refrigerador’, tales como ‘tostador’ y ‘exprimidor’. No nos queda más que concluir que los memes son precisamente cadenas con fronteras muy endebles o tal vez sin ellas, igual que las cadenas de aminoácidos que son los genes, ¿es posible verlos perfectamente delimitados? Por supuesto que no.

Otra constelación, andamio de la tradición cultural, en el centro “La cocina y sus utensilios”, deriva de la voz ‘cacerola’, está compuesta por ‘olla’, ‘sartén’, ‘cazuela’, ‘comal’ y con los informantes de la secundaria y la preparatoria ‘vaporera’ y ‘olla exprés’. Una más deriva de ‘plato’ y es la misma que se observó en el centro de objetos colocados sobre la mesa. También aparecen ‘mesa’ y ‘silla’ en las posiciones 13 y 17 de la primaria del sur; en los lugares 7 y 11, de la primaria de Zacatecas; en la secundaria del sur, ocupan los lugares en 8 y 9; en la secundaria de Zacatecas, los 13 y 17; en los bachilleratos, 9 y 11, 14 y 19, con lo que podemos inferir que estas voces, este meme, tiene menos peso en la ciudad de Zacatecas que en la zona sur del estado, la misma conclusión a la que se llegó en los 2 centros de interés anteriores.

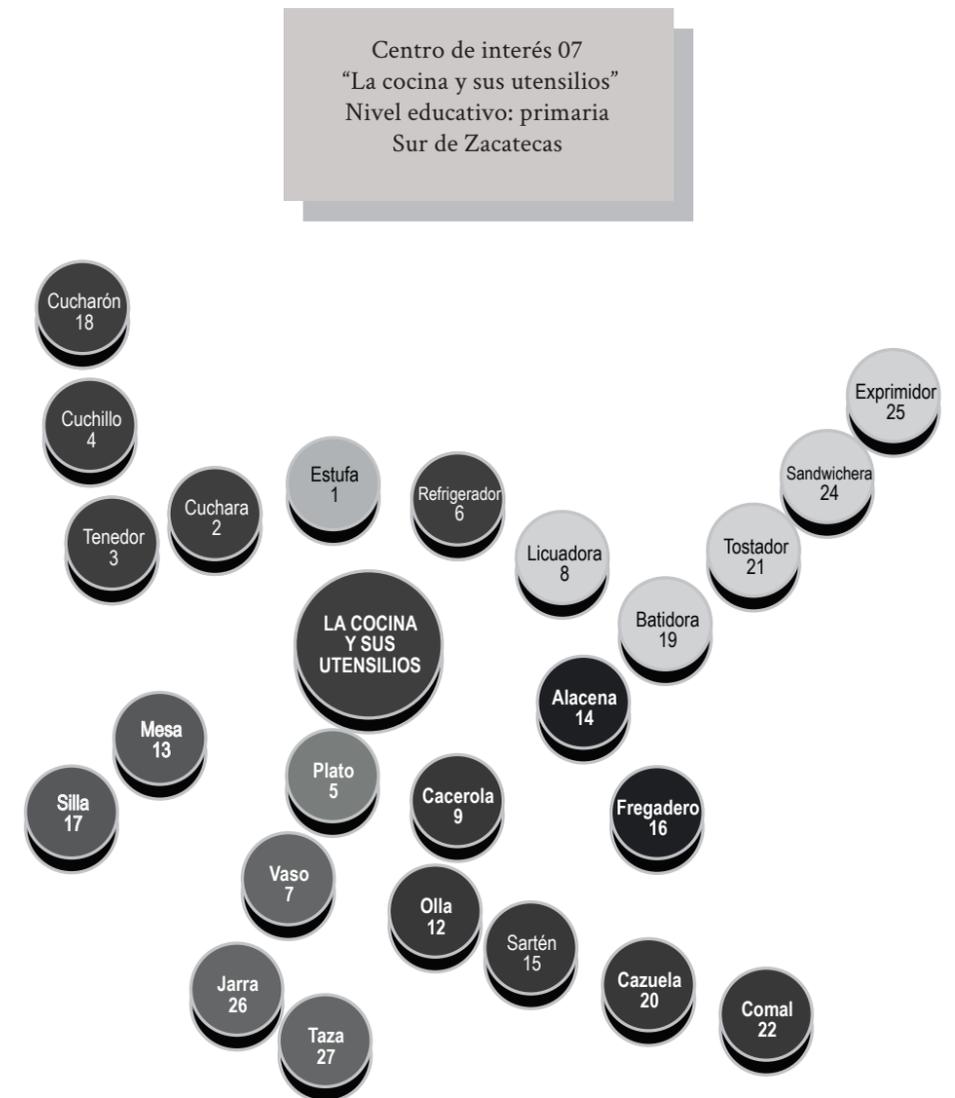


Diagrama 43

Centro de interés 07
"La cocina y sus utensilios"
Nivel educativo: primaria
Ciudad de Zacatecas

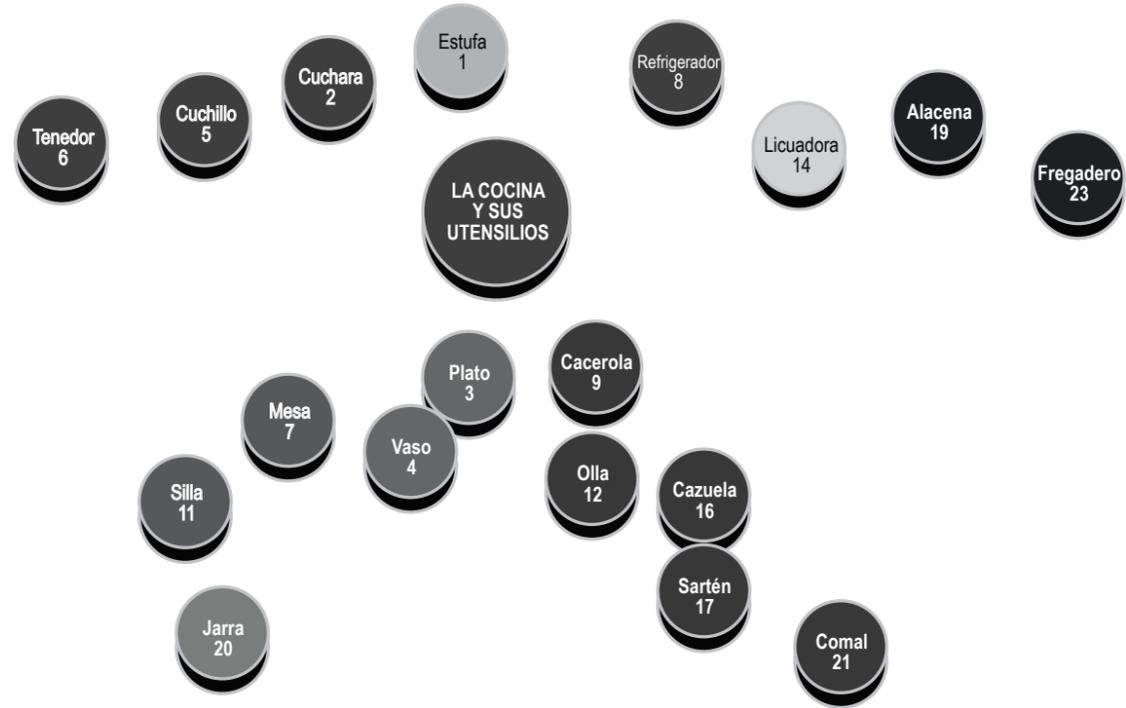


Diagrama 44

Centro de interés 07
"La cocina y sus utensilios"
Nivel educativo: secundaria
Sur de Zacatecas

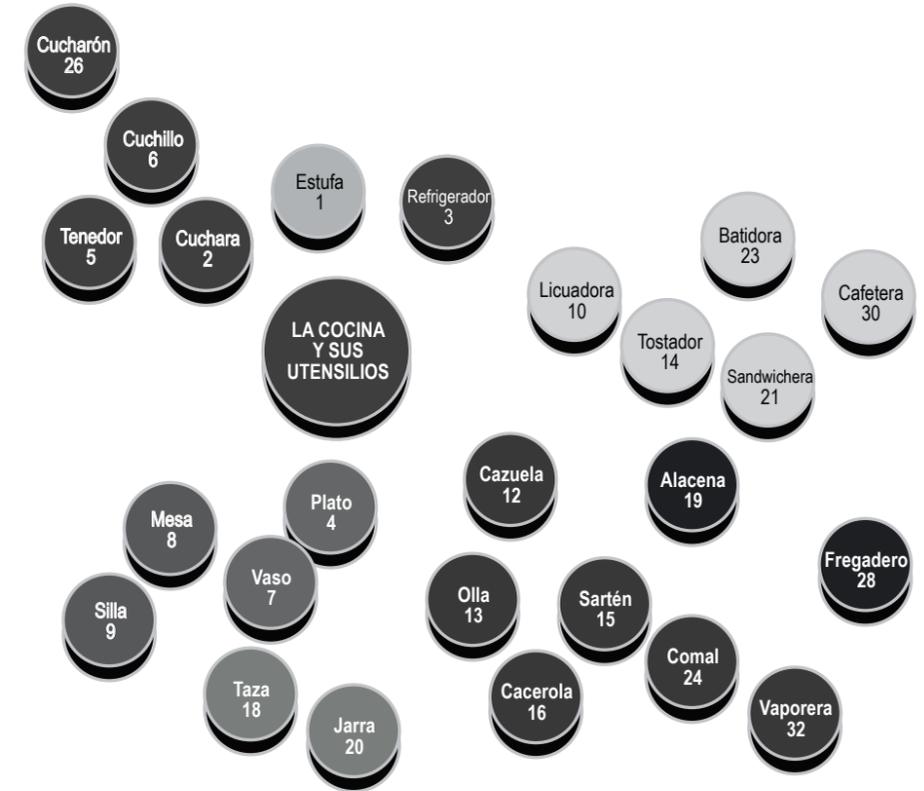


Diagrama 45

Centro de interés 07
 “La cocina y sus utensilios”
 Nivel educativo: secundaria
 Ciudad de Zacatecas

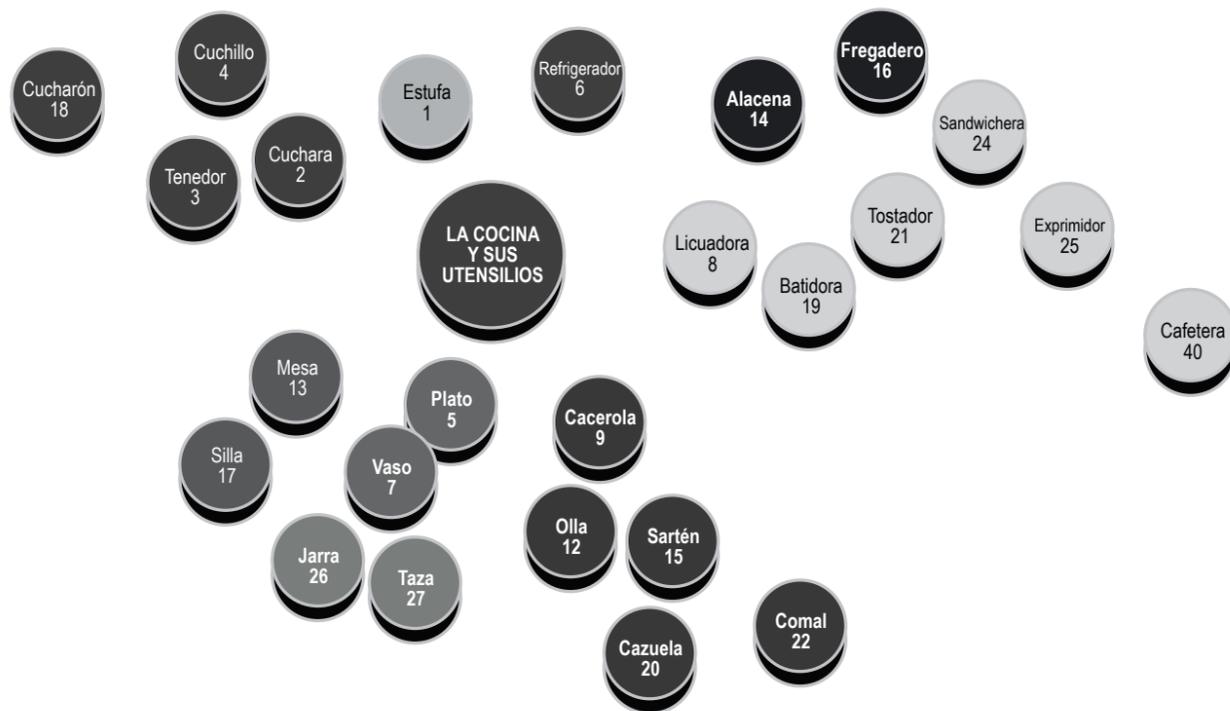


Diagrama 46

Centro de interés 07
 “La cocina y sus utensilios”
 Nivel educativo: bachillerato
 Sur de Zacatecas

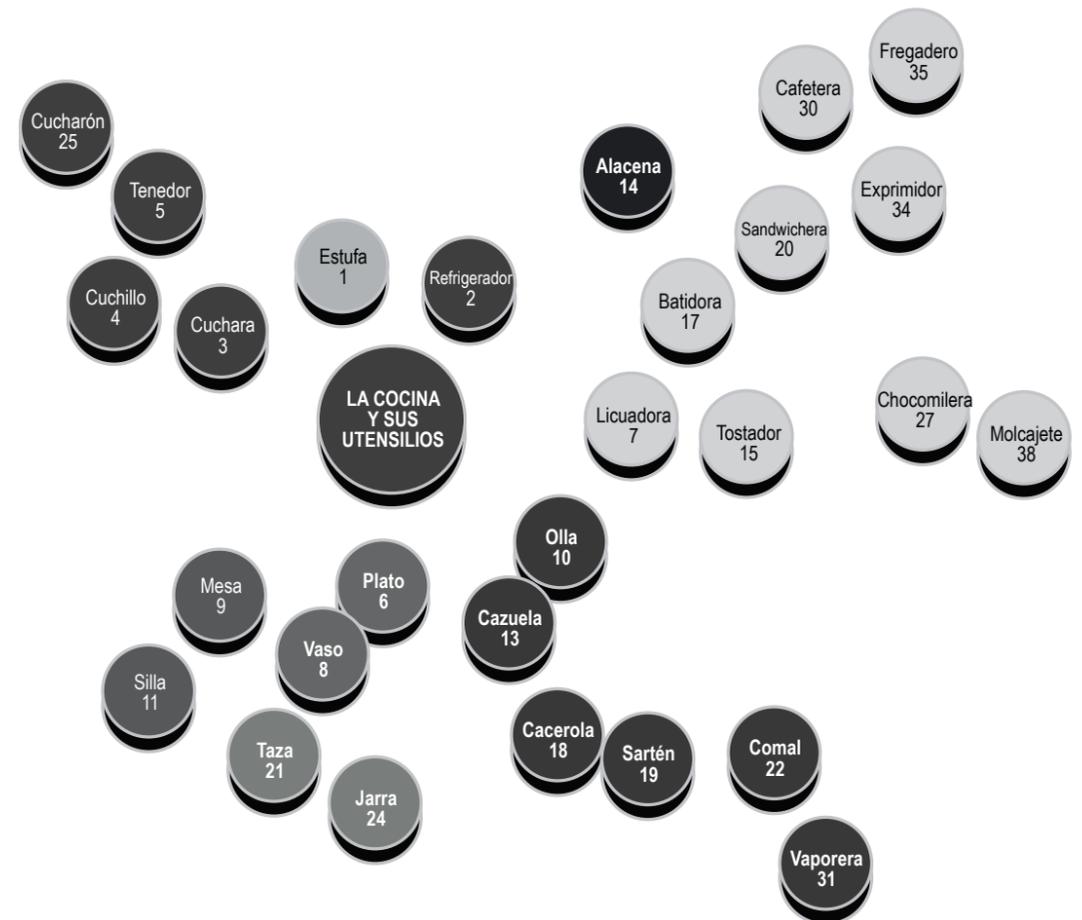


Diagrama 47

Centro de interés 07
 “La cocina y sus utensilios”
 Nivel educativo: bachillerato
 Ciudad de Zacatecas



Diagrama 48

4.10 LA ESCUELA: MUEBLES Y ÚTILES

Las cantidades de voces registradas en el centro de interés 08, “La escuela: muebles y útiles”, son las siguientes:

<i>CI 08, “La escuela: muebles y útiles”</i>	<i>Sur de Zacatecas</i>	<i>Ciudad de Zacatecas</i>
	75% FA	75% FA
Primaria	43	31
Secundaria	34	43
Bachillerato	38	47

<i>CI 08: “La escuela: muebles y útiles”</i>	<i>Sur de Zacatecas</i>	<i>Ciudad de Zacatecas</i>
	100% FA	100% FA
Primaria	452	414
Secundaria	426	452
Bachillerato	541	596

A diferencia del comportamiento cuantitativo de los últimos tres centros de interés, en la “La escuela: muebles y útiles”, la ciudad de Zacatecas registró más vocablos que el sur, pues en esta última zona geográfica los resultados de la disponibilidad sólo fueron favorecedores en el nivel primaria, haciendo el análisis al 75 y al 100% de FA.

Al 75% de FA, en el nivel secundaria hay una diferencia de 9 voces, en los niveles de secundaria y preparatoria; al 100 de FA, es de 26 en secundaria y 55 en bachillerato. La mayor diferencia se encuentra así en el nivel bachillerato, lo que nos da pie para decir que conforme el individuo crece la cultura se arraiga mucho más y se diversifica.

Cuando analizamos el comportamiento cualitativo de “La escuela: muebles y útiles” descubrimos que es un centro con un comportamiento memético casi igual entre las dos zonas que analizamos. La figura de los diagramas que representan las constelaciones semánticas son iguales, salvo por uno o dos voces más en las diferentes ramificaciones que se explican por el párrafo anterior. En los tres niveles educativos de las dos zonas, ‘lápiz’ está en la posición número 1, abre con tal fuerza el meme que es uno de los más amplios, de él deriva directamente ‘pluma’ que se ubica en las posiciones 2, 3, 4 y —en el caso de los estudiantes de primaria de la ciudad de Zacatecas en el 15—. De manera general, podemos aseverar que la tradición cultural sobre la escritura (y no sobre la lectura), en la mente de los informantes tiene mayores repercusiones y necesita más herramientas para definirse, por eso se trata de un meme que está en los primeros lugares de índice de disponibilidad léxica, a él pertenecen voces como ‘sacapuntas’, ‘borrador’, ‘plumón’, ‘lapicera’, ‘regla’, ‘escuadra’, ‘transportador’ y, por extensión de estos vocablos, encontramos otros como ‘escuadra’, ‘tijeras’, ‘resistol’, ‘plastilina’.

El meme que inicia ‘libro’ es modesto e impreciso porque los vocablos que arrastra pertenecen al mismo tiempo a la escritura, se trata de voces como ‘libreta’, ‘cuaderno’, ‘hoja’, ‘carpeta’, espacios que están ligados fielmente al inicio del meme anterior. Tal relación se comprueba y se explica al tomar en cuenta que ‘libro’, en cuatro corpus está en el segundo lugar, sólo en el nivel bachillerato desciende a las posiciones 5 y 3, lugares muy importantes para la teoría de la disponibilidad léxica. En realidad, aunque las organización semántica nos

ayuda a comprobar la teoría del meme, hemos de recordar que la cultura es un ente complejo que no podemos diseccionar de manera exacta; su estructura multidimensional se encuentra en cada corte.

En todas las muestras otro vocablo que se encuentra en las primeras asociaciones disponibles es ‘pizarrón’, que se encuentra en los lugares 4 y 3 de todas las muestras, a él se suman voces como ‘borrador’, ‘pintarrón’, ‘plumón’ y —comprobando el cambio cultural en tecnología educativa— ‘gis’ hasta las posiciones 25, 28, 36, 38, en el nivel primaria ni siquiera aparece antes del 75% de frecuencia acumulada. A partir de lo anterior nos atrevemos a decir que ‘pizarrón’ está sufriendo un cambio semántico, ya no es aquel objeto verde en el que se escribía con tiza, sino una estructura clara sobre la que se realizan trazos con plumón, por ello es explicable que ‘pizarrón’ esté en los lugares 3 ó 4, y ‘gis’ aparezca 20 ó 30 voces después o [en el caso de la educación primaria] ni siquiera se registre antes del 75% de FA.

De acuerdo al índice de disponibilidad léxica, la siguiente constelación en orden de importancia la ocupa ‘computadora’, que si bien para los estudiantes de primaria aparece en los lugares 16 y 22, mejora su IDL en la medida en que los informantes cambian de nivel educativo, pues se acerca a los lugares 11, 9 y 13, a ella se suman las voces ‘televisión’ y ‘calculadora’, que han perdido frecuencia debido a que han sido reemplazadas funcionalmente por el primer vocablo con lo que podemos comprobar que los cambios en la estructura del vocabulario son una prueba de los cambios culturales.

El último de los memes que pertenece a este centro de interés comienza con el vocablo ‘salón’, que se obtuvo en los seis conjuntos del universo de esta investigación, entre los lugares 12, 13, 14, 15. En las siguientes posiciones de la misma constelación aparecen voces como ‘cancha’, ‘baño’, ‘dirección’, ‘cooperativa’, ‘dirección’, ‘laboratorio’ —y de manera sorprendente— ‘biblioteca’, voz que incluso fue producida por los niños de primaria. Al respecto, no hay diferencias significativas entre una muestra y otra, ni por nivel educativo ni por edad, por los que concluimos que según la organización mental del centro de interés 08, la cultura escolar es ampliamente fija y uniforme entre los diferentes grupos que componen nuestra muestra.



Centro de interés 08
 “La escuela: muebles y útiles”
 Nivel educativo: primaria
 Ciudad de Zacatecas



Diagrama 50

Centro de interés 08
 “La escuela: muebles y útiles”
 Nivel educativo: secundaria
 Sur de Zacatecas

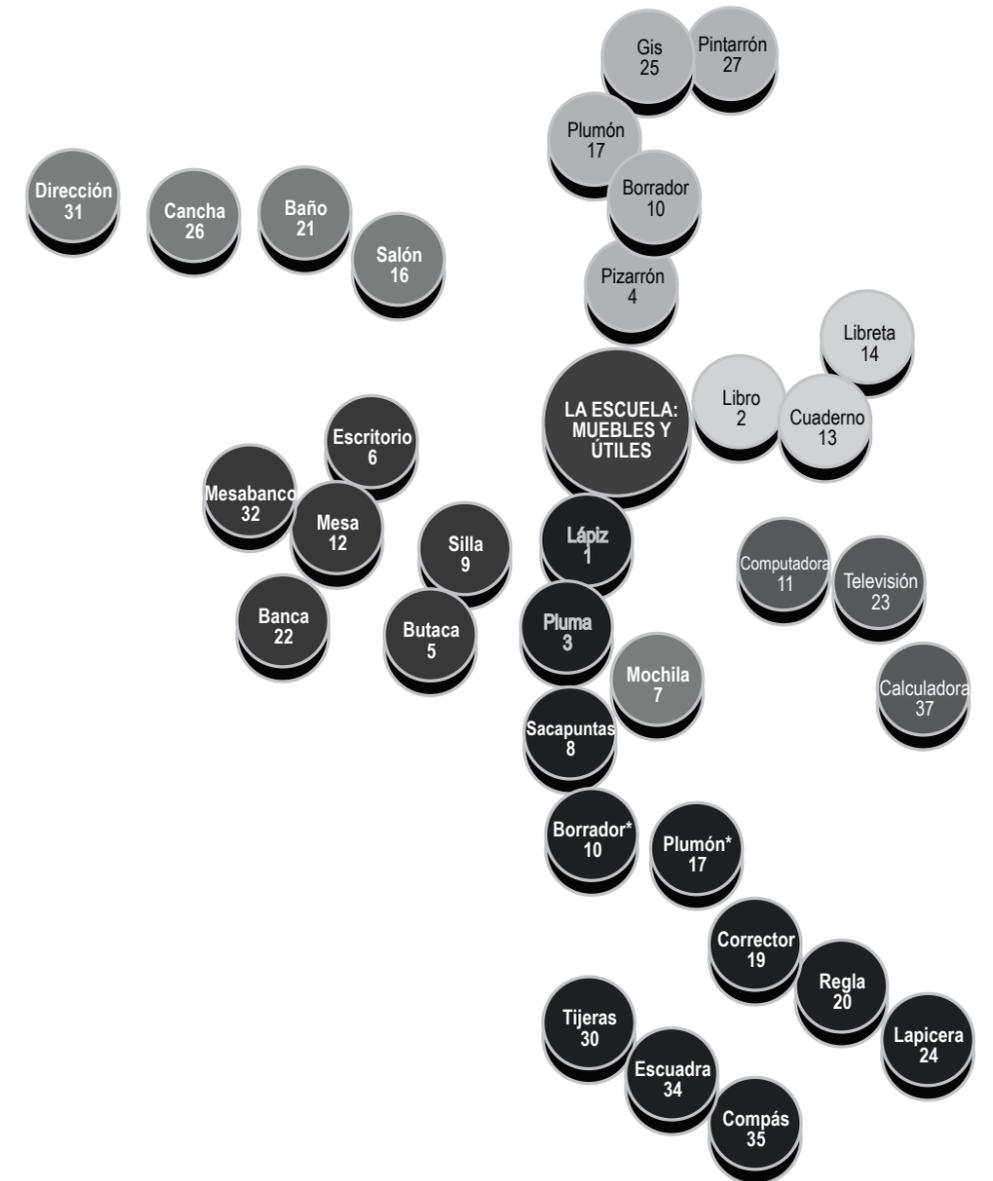


Diagrama 51

Centro de interés 08
 “La escuela: muebles y útiles”
 Nivel educativo: secundaria
 Ciudad de Zacatecas

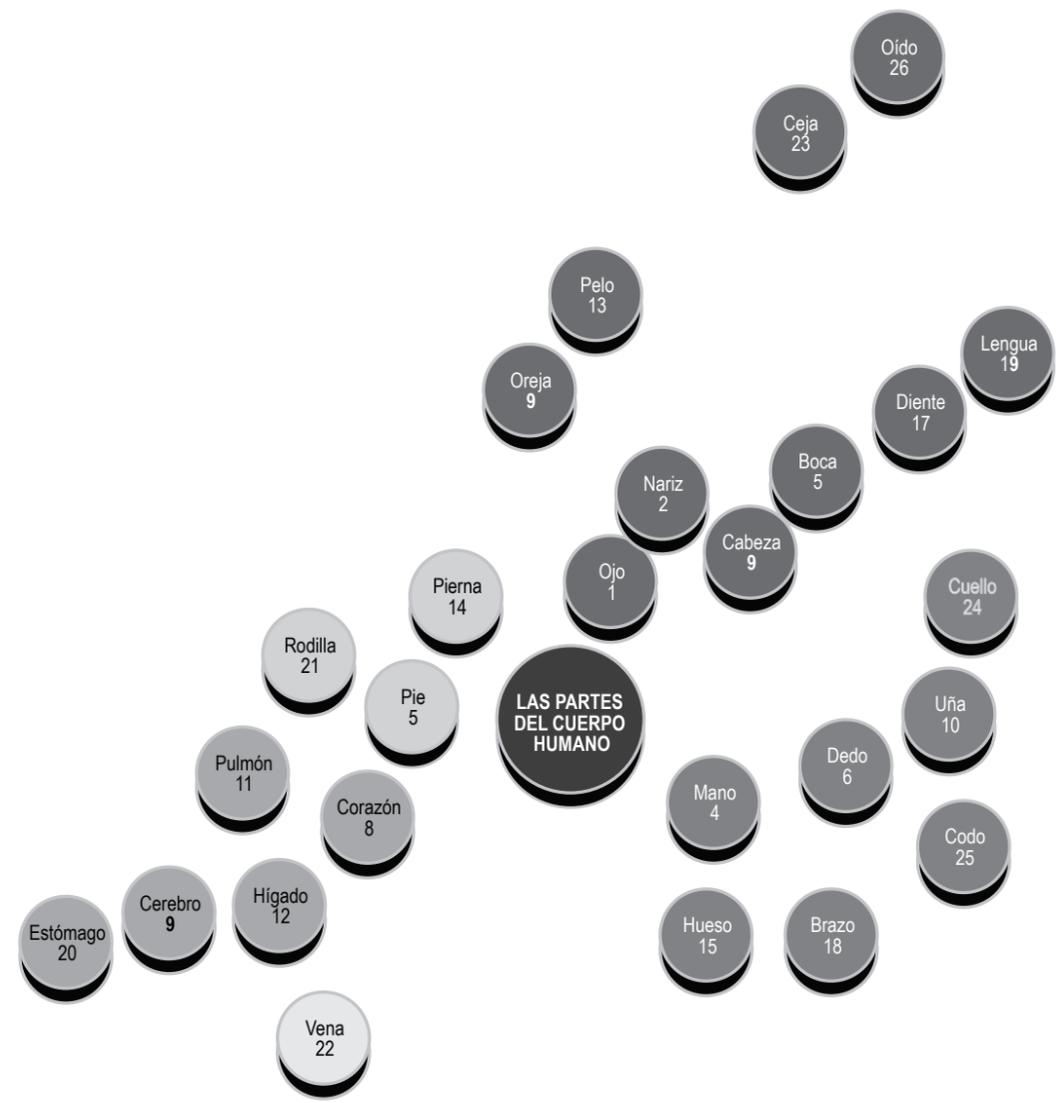


Diagrama 52

Centro de interés 08
 “La escuela: muebles y útiles”
 Nivel educativo: bachillerato
 Sur de Zacatecas



Diagrama 53



Diagrama 54

4.11 ELECTRICIDAD Y AIRE ACONDICIONADO

El centro de interés 09, “Electricidad y aire acondicionado”, en términos cuantitativos, es el más pequeño de los 16 utilizados en las investigaciones del léxico disponible, como a continuación puede comprobarse.

<i>CI 09, “Electricidad y aire acondicionado”</i>	<i>Sur de Zacatecas</i>	<i>Ciudad de Zacatecas</i>
	75% FA	75% FA
Primaria	20	21
Secundaria	32	24
Bachillerato	32	43

<i>CI 09: “Electricidad y aire acondicionado”</i>	<i>Sur de Zacatecas</i>	<i>Ciudad de Zacatecas</i>
	100% FA	100% FA
Primaria	232	253
Secundaria	315	244
Bachillerato	414	444

Debemos precisar que las asociaciones mentales que se derivan a partir del tema “Electricidad y aire acondicionado” son pocas dentro de nuestro rango de análisis; si las cantidades en el total de vocabulario registrado no parecen menores, es un asunto que no compete a esta investigación, ya que como lo hemos dicho en otros momentos de esta tesis, los estudios lexicológicos nos interesan dentro de la perspectiva cultural. Eso significa que en el rango de nuestro análisis están los vocablos (y los memes) que son fundamentales para la comunidad, no para el individuo. Después del 75% de frecuencia acumulada, la muestra crece por los idiolectos; son algunos individuos los que a partir de experiencias particulares hurgan en la mente para seguir escribiendo; las voces que entonces se registran, por lo tanto, no pueden ser objeto de análisis desde la perspectiva de la evolución cultural. Por lo anterior, en las primeras líneas de este apartado, decíamos que el centro de interés 09 tiene una limitada producción: en el nivel primaria, 20 y 21 voces; en secundaria 32 y 24; en el bachillerato 32 y 43. De tales cantidades sólo nos es significativa la última, donde el bachillerato de la ciudad de Zacatecas registró 11 vocablos más que el sur.

El motivo de la restringida producción de voces, hasta el 75% de FA, quizá se encuentre en la pertinencia del eje temático dentro del contexto mexicano. Recordemos que los centros de interés fueron ideados por René Michéa, en Francia, país donde por las condiciones climatológicas el uso del aire acondicionado es una tradición, cuestión distinta al entorno de México y específicamente al de Zacatecas. Como resultado de lo anterior tenemos que las voces que se registran están enfocadas a la electricidad y no al aire acondicionado; se restringe el campo de asociación y eso provoca el fácil alcance del 75% de frecuencia acumulada.

En el nivel primaria, los primeros tres lugares se pelean por los voces ‘foco’, ‘computadora’ y ‘tele’ o ‘televisión’ (no hacemos la diferencia entre el recorte ‘tele’ y ‘televisión’ porque los memes se conforman a partir del contenido semántico, así que la morfología del vocablo no nos es suficiente para marcar diferencias dentro de las constelaciones semánticas, dentro de los memes; la única muestra que lo registra en las primeras posiciones es la de primaria de la ciudad de Zacatecas).

A partir del nivel secundaria, 'computadora' se registra en primer lugar; desde luego, significa que ha ganado el terreno en la mente de los informantes debido a su multifuncionalidad, si lo pensamos un poco resulta que este único objeto puede suplantar utilitariamente a 'televisión', que ocupa en 3 conjuntos la posición número 2; la número 2, en 2; la número 1, en 1. También puede hacerlo con todos los derivados semánticos de este vocablo: 'dvd', 'radio', 'estéreo', 'celular', 'teléfono', 'videojuegos', 'video', 'videocasetera', además de ser, quizá, el principal aliado en el vida escolar de los informantes. Por lo anterior, es explicable que el meme de computadora sea para nosotros indefinido, es un vocablo que aparece casi solo en los diagramas (únicamente en bachillerato aparece con 'impresora' y 'cañón') porque muy cerca del 'centro de interés', pues sólo las voces que tienen que ver con aparatos domésticos, tales como 'refrigerador', 'microondas', 'estufa', 'tostador', 'plancha', 'tostador', no se ligan a él.

Además del camino mental o del meme trazado por 'computadora' y el de electrodomésticos, aparecen los implementos de la electricidad: 'foco', 'cable', 'apagador', 'apagador', 'contacto', 'enchufe', 'luz'. En general, acerca del centro de interés 09, "Electricidad y aire acondicionado", después de contrastar los resultados de los informantes como pertenecientes a diferentes zonas de Zacatecas, hay mayor coincidencia si se toman en cuenta las variables de edad y nivel educativo; de manera que no podemos aseverar que los memes de la ciudad Zacatecas, en lo que a este centro de interés toca, sean distintos a los del sur.

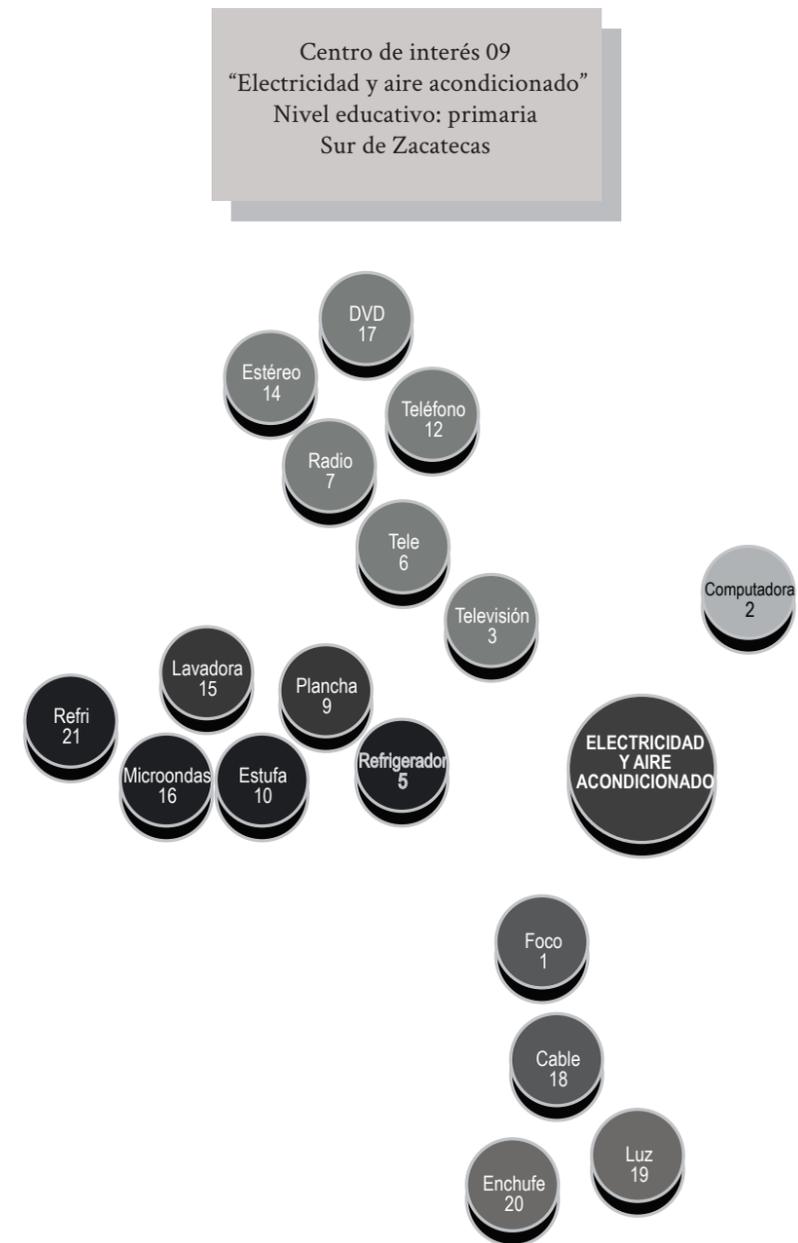


Diagrama 55

Centro de interés 09
 “Electricidad y aire acondicionado”
 Nivel educativo: primaria
 Ciudad de Zacatecas

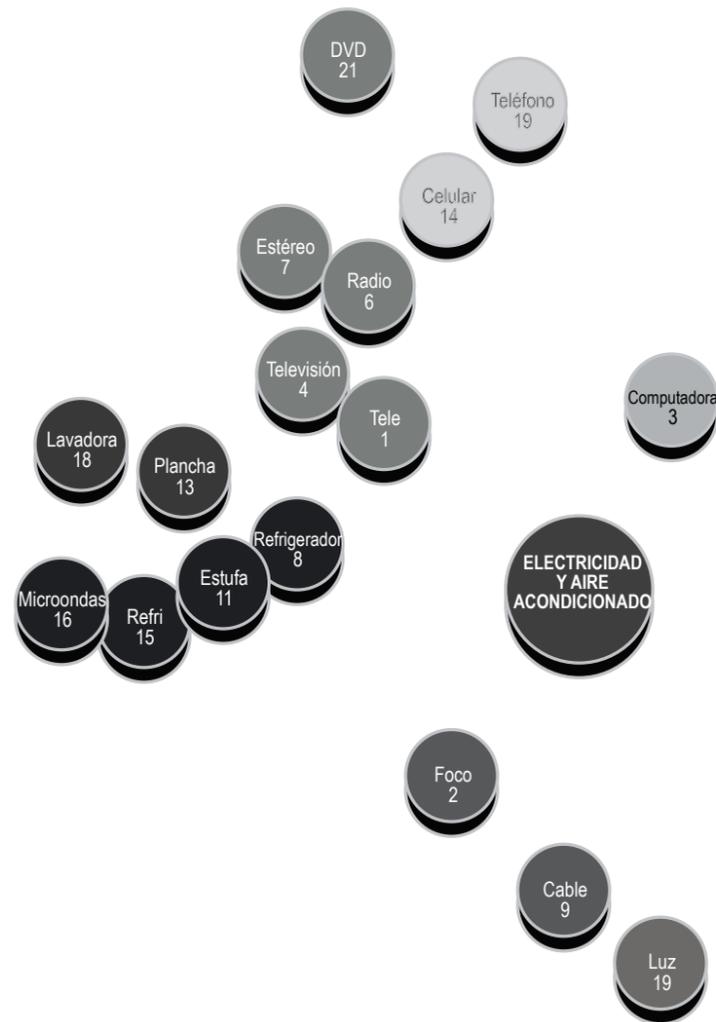


Diagrama 56

Centro de interés 09
 “Electricidad y aire acondicionado”
 Nivel educativo: secundaria
 Sur de Zacatecas

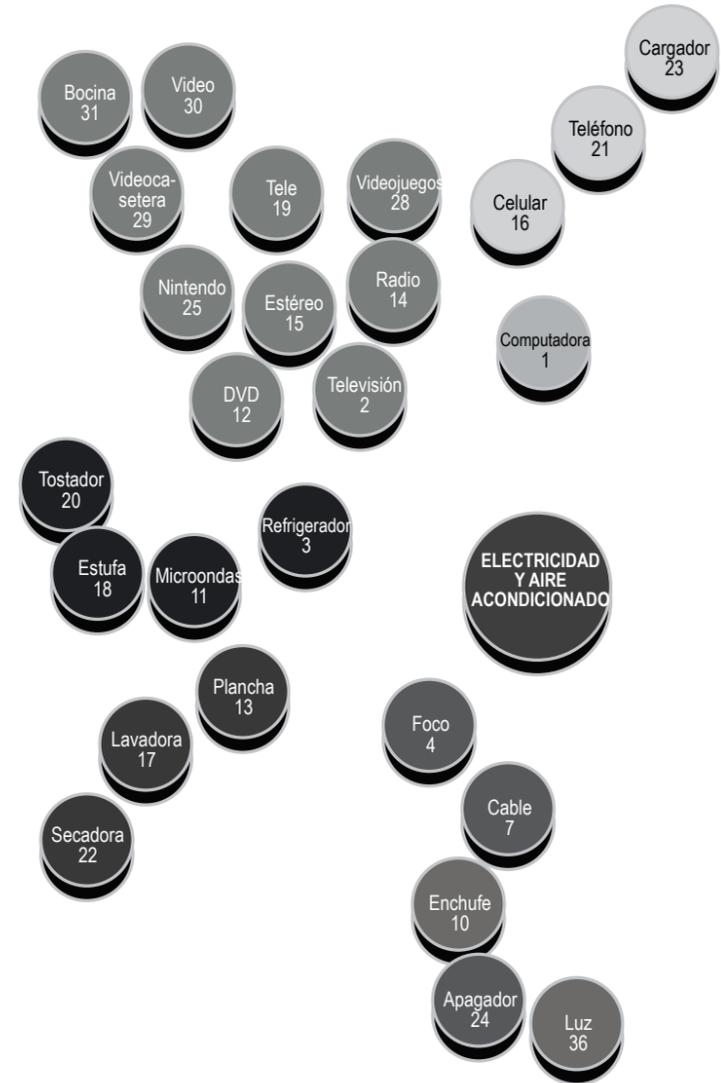


Diagrama 57

Centro de interés 09
 “Electricidad y aire acondicionado”
 Nivel educativo: secundaria
 Ciudad de Zacatecas

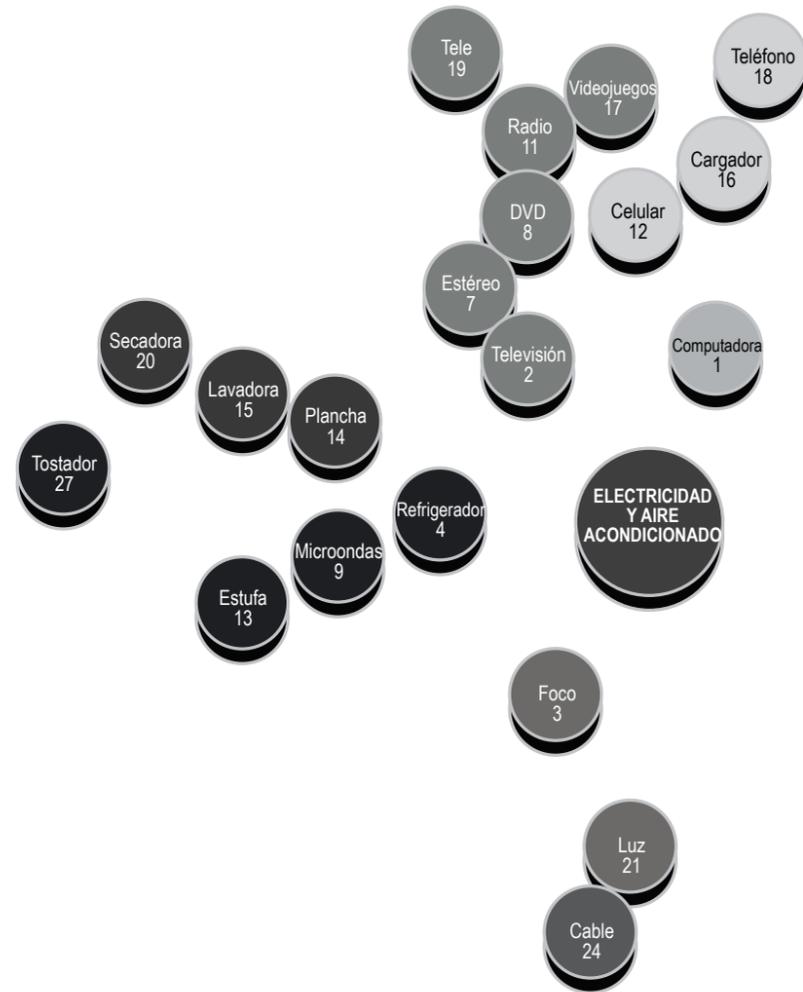


Diagrama 58

Centro de interés 09
 “Electricidad y aire acondicionado”
 Nivel educativo: bachillerato
 Sur de Zacatecas

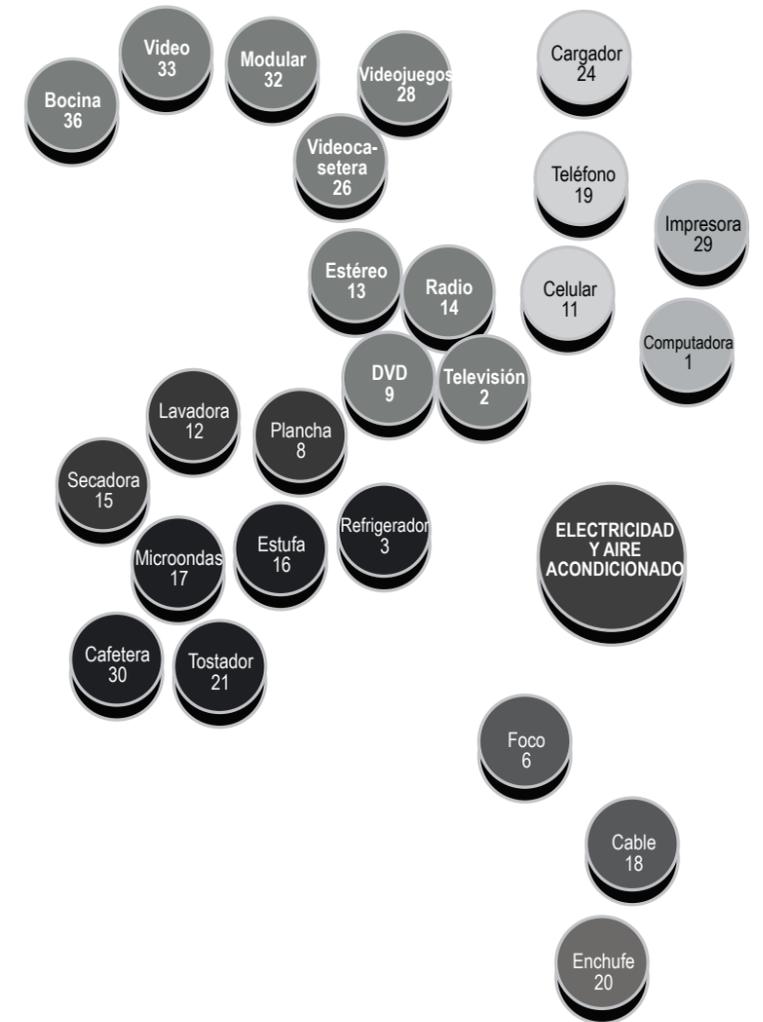


Diagrama 59

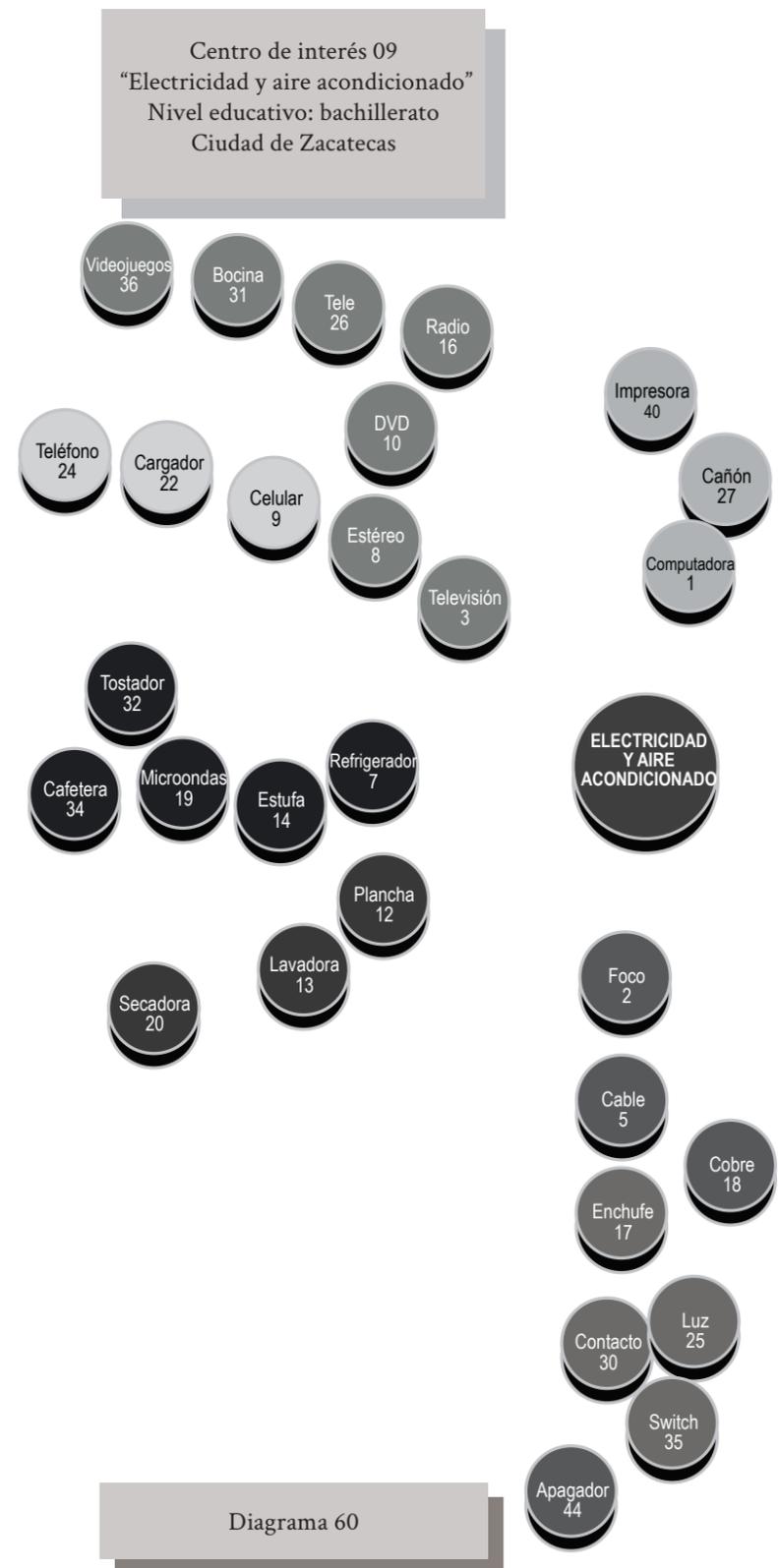


Diagrama 60

4.12 LA CIUDAD

En contraste con el apartado anterior, el centro de interés 10, “La ciudad” es uno de los centros donde hay mayor producción de vocabulario y —por lo tanto— los caminos mentales, las constelaciones semánticas y la actividad memética se proliferan.

<i>CI 10, “La ciudad”</i>	<i>Sur de Zacatecas</i>	<i>Ciudad de Zacatecas</i>
	75% FA	75% FA
Primaria	67	74
Secundaria	109	79
Bachillerato	104	108

<i>CI 10: “La ciudad”</i>	<i>Sur de Zacatecas</i>	<i>Ciudad de Zacatecas</i>
	100% FA	100% FA
Primaria	778	809
Secundaria	823	693
Bachillerato	918	943

En el análisis cuantitativo la conclusión es que tanto en el nivel primaria como en el de preparatoria, la ciudad de Zacatecas tiene una mayor dominio. La diferencia, hasta el 75% de frecuencia, en la educación básica es de 7 voces; en preparatoria, de 4. Fuera de nuestro rango de estudio, hasta el 100 de FA, en primaria los números son 809 ante 778, con una ventaja de 31 voces; en preparatoria, 943 frente a 918, cuya diferencia es de 25 vocablos. En secundaria, donde el sur de Zacatecas llevó la delantera, las cantidades son, al 75% de FA de 109 frente a 79, con 30 voces de diferencia. Los números sorprenden más al abrir el rango de análisis: 823 frente a 693, cuya distancia es e 130 voces.

A partir de lo anterior podemos concluir que si bien es cierto que la ciudad de Zacatecas produjo más vocablos que el sur en dos niveles educativos, no se trata de una diferencia significativa, sólo 7 y 4 vocablos, hasta el 75% F.A. y de 25 al 100%; mientras que la distancia entre las secundarias del sur y la de la ciudad de Zacatecas es muy sugerente respecto a cómo están definiendo los estudiantes el mundo, específicamente a partir de cuántas herramientas, pues es de 30 y 130 vocablos. Recordemos que la muestra del sur está compuesta por municipios medianamente grandes como Jerez, Jalpa, Nochistlán, Tlaltenango y Juchipila, pero también por otros cuyo nivel de desarrollo urbano es menor como Apulco, Atolinga, Joaquín Amaro, Santa María de la Paz, Apozol, etc., o por localidades donde la educación secundaria apenas puede ser teledirigida.

Con lo anterior argumentamos que es cierto que el léxico disponible refleja el entorno inmediato en el que el informante vive, sin embargo, en el nivel secundaria los números implican el dominio de voces para describir más allá de la propia comunidad. La interpretación no termina ahí pues también es muy sugerente que produzcan menos voces los informantes de educación media básica que viven en la capital de estado de Zacatecas, la cual sería por antonomasia *la ciudad* para los informantes de nuestro universo de investigación.

Como lo hemos dicho en otros momentos de esta investigación, uno de los objetivos de esta investigación es delimitar las dos zonas geográficas como microzonas culturales. No pretendemos comprobar, por ejemplo,

que en la metrópoli (donde se encuentran los poderes de organización política y la mayoría de las instituciones educativas y culturales del estado, por más intentos de descentralización que se lleven a cabo) el léxico disponible sea signo de superioridad, de progreso o de avance cultural, como reza la vieja tradición de estudios lingüísticos poco objetivos que suponen la existencia de comunidades lingüísticas ‘mejores’ que otras. Por el contrario, lo que hacemos en este trabajo es analizar la transmisión cultural respetando las expectativas de vida, la visión de mundo que refleja el vocabulario en el entendido de que es anacrónica la creencia de que las comunidades lingüísticas deben regirse por los parámetros aparentes de vanguardia, los de una ciudad capital. Veamos lo que dice Luis Fernando Lara al respecto:

La tradición lexicográfica hispánica sigue partiendo de la idea de que hay un ‘español general’, que todos los hispanohablantes manejamos y se encuentra reflejado en los diccionarios de la Real Academia Española y un nutrido número de ‘provincialismos’ o ‘regionalismos’, propios de las vastas tierras del mundo hispánico (...) esa tradición refleja la distinción decimonónica entre una metrópoli y una periferia colonial, según la cual el español de la metrópoli es el ‘español general’, en tal que el español de la periferia es fatalmente ‘provincial’ subsidiario de aquél. Desde el punto de vista normativo, el supuesto ‘español general’ es el correcto, mientras que el español de la periferia tiende al desvío y a la incorrección.³¹

Los argumentos para sostener la posición de Lara Ramos (a la cual nos ceñimos) son indiscutibles si se reflexiona que el vocabulario puede aprenderse de la misma manera en la capitania estatal como en sus municipalidades, que en su mayoría cuentan con las mismas posibilidades comunicativas. De no aceptar lo anterior, tendríamos que estar de acuerdo en que, puesto que existen zonas lingüísticas en desventaja, éstas deben compensar sus conocimientos, el uso o el número de sus vocablos, tomando como parámetros los impuestos por la metrópoli, que si en este caso está representada por la ciudad de Zacatecas, podría incluirse a la misma en contextos más amplios, por ejemplo, contrastándola con el Distrito Federal o a este último frente a ciudades como Madrid o Castilla, así que podríamos seguir buscando el paradigma en contextos cada vez más amplios o especializados puesto que también sería posible, una vez que las metrópolis se hubiesen agotado, recurrir a las figuras de autoridad en el dominio de la lengua y exigir así el fin de idiolectos, de dialectos, de sociolectos, para coincidir en una gran norma; misión detestable porque eliminaría las diferencias y posibilidades de entender el mundo a partir de las culturas regionales.

La posición entre ‘español general’ y ‘provincial’ (...) supone que sólo los hablantes de las regiones tenemos que aprender compensatoriamente, en tanto que los hablantes de la metrópoli lo aprenden naturalmente y sin esfuerzo; dicho de otra manera, que el español metropolitano no es un dialecto, mientras que todos los demás sí lo son. El efecto normativo de esta posición es la sospecha de incorrección cuando se trata de cualquier voz regional y la imposición de un ideal de lengua.³²

El meme que en primera instancia define a la ciudad, de acuerdo a las respuestas asociativas que produjeron nuestros informantes, es el relacionado con los medios de transporte. ‘Carro’ aparece en la educación básica y

31 LARA, Luis Fernando, “Método integral lexicológico y lexicografía regional”, en MENDOZA GUERRERO, Everardo, *et al*, *I Estudios lingüísticos*, Universidad Autónoma de Sinaloa, Culiacán, 2008, p. 33.

32 *Ibid.*, p. 35.

media básica el sur de Zacatecas, además de en el bachillerato de la ciudad capital, cuya primaria lo produjo en segundo lugar y la secundaria en tercero. El bachillerato del sur de Zacatecas también ubicó ‘carro’ en la posición número 2. Hasta este punto podemos concluir que en lo que al centro de interés 10 toca, hay mayor cercanía entre los informantes si se toma en cuenta su procedencia geográfica que su nivel educativo, de cualquier manera la variación entre las dos zonas no es fundamental.

Los vocablos que conforman el meme ‘carro’ son ‘camión’, que obtuvo los lugares 7 y 8, sólo en la preparatoria de Zacatecas el 10. Esta voz ‘camión’, alcanza otras como ‘camioneta’, ‘autobús’, ‘tren’, ‘auto’, ‘estacionamiento’, ‘coche’, ‘automóvil’ y ‘metro’, que sólo se produjo en dos conjuntos del sur de Zacatecas y sólo en uno de la ciudad capital, dentro de nuestro rango de análisis. ‘Avión’ es un vocablo que pierde lugares conforme la edad de los informantes y el nivel educativo aumenta, de aparecer en las muestras de primaria en los lugares 18 y 23, pierde posiciones en la secundaria de Zacatecas, donde se registró en la posición 38; en los bachilleratos se movió hasta los lugares 56 y 64. Este comportamiento implica la forma en que la memética funciona, por un lado, hay una información cultural básica, los medios de transporte, sin embargo, conforme el individuo crece esa información se modifica, el meme va cambiando, enriqueciéndose, el mundo y las ideas han de ordenarse de manera distinta en el individuo para que tenga mayor sentido y coherencia, pues ‘avión’ ha sido desplazado por voces que en el mismo meme apoyan a ‘coche’ el vocablo de mayor aparición: ‘automóvil’, ‘auto’, ‘taxi’, ‘estacionamiento’, ‘tope’. La información se ha reorganizado para sostener el conocimiento que resulta imprescindible. En los usos de la cultura, el avión, por más maravilloso y sorprendente invento que nos parezca siendo niños, en los usos y necesidades de los informantes, no es un objeto de importancia fundamental para vivir la cultura.

Después de los medios de transporte, la información relevante de acuerdo al léxico disponible de nuestros informantes la conforma el medio inmobiliario, ‘casa’, se encuentra en la segunda posición en la mente de los niños del sur de Zacatecas y en la de los adolescentes, del sur y de la ciudad capital. ‘Casa’ va unida a ‘edificio’ que en las muestras mencionadas ocupa la posición 3 y en la secundaria de Zacatecas, la 1; en el bachillerato, la 3 y la 2. La cadena de voces emitidas en este meme la continúa ‘edificio’, que se produjo por los niños de la ciudad de Zacatecas en la posición 80, por los estudiantes de secundaria de las dos muestras en 109 y 45; en la preparatoria, en los lugares 66 y 60. El hecho de que ‘departamento’ no aparezca en la primaria del sur de Zacatecas y de que obtenga posicionalmente mejores resultados en la capital implica que es un concepto no propio de municipios pequeños, recordemos que el número de estudiantes que conforma el cuerpo de investigación de Zacatecas, Zac., se igualó con 21 localidades de la zona sur del estado.

En orden de importancia el siguiente meme corresponde a los comercios. En los 6 conjuntos inicia con ‘tienda’ que aparece en las posiciones 4, 5 y 6; el vocablo inmediato es ‘restaurante’ que en el sur aparece en las posiciones 15, 11 y 11, mientras que en el universo contraparte se ubicó en los lugares 21, 19 y 12. La organización numérica de tal vocablo implica que hay un mayor conocimiento compartido, una mayor cercanía mental entre los informantes, si se toma en cuenta la zona geográfica.

Otros vocablos del mismo meme nos ayudan a sostener el argumento anterior, ‘supermercado’, por ejemplo, se produjo en las tres muestras de la ciudad capital mientras que sólo apareció en el bachillerato del sur. Sin embargo, hay otro tipo de coincidencias entre los informantes que tienen que ver más con la edad, verbigracia, ‘cafetería’ que fue registrada únicamente por los dos bachilleratos.

‘Escuela’ está entre las posiciones 4, 5 y 6. La cultura educativa conlleva voces como ‘biblioteca’ y ‘universidad’, que obtuvo mejores posiciones en la capital del estado que en la zona sur. El mismo hecho sucedió con ‘iglesia’ que llega más rápido a la mente del informante de la ciudad de Zacatecas, las posiciones son: 19 frente a

23, 13 ante 23 y 7 ante 17, lo que nos permite sostener la hipótesis de que las dos zonas que confrontamos tienen tradiciones meméticas distintas, pues la coincidencia en la formación del meme es mayor entre los habitantes de una misma zona geográfica que si se toman en cuenta las variables edad y nivel educativo.

Una constelación semántica más, que aparece antes del 75% de frecuencia acumulada —pero que tiene menor importancia que los memes anteriores en el momento de describir a una ciudad— es la de ‘los seres humanos’, se encabeza por ‘persona’ en 4 conjuntos y en los 2 restantes por ‘gente’, en la primaria y el bachillerato del sur de Zacatecas. Las voces que le siguen son ‘policía’ y ‘niño’, sólo la preparatoria de la capital agregó ‘bombero’.

La riqueza léxica —en este centro de interés— se verifica en el momento en que se analiza la pluralidad de constelaciones semánticas o informaciones culturales acerca de la conformación de una ciudad, por ello hay caminos mentales diversos a pesar de que tienen menor importancia que los que hemos tratado hasta aquí, pues el índice de disponibilidad léxica es distinto, tales son las voces que tienen que ver con los centros de arte y diversión, como ‘museo’, ‘teatro’, ‘estadio’, ‘gimnasio’ y ‘zoológico’, que no varían entre las dos zonas geográficas.

En el meme compuesto por ‘parque’, ‘jardín’, ‘fuente’ (voz a la cual se suman ‘río’ y ‘lago’) tiene como variación entre las zonas geográficas que en el sur se produzca, dentro de nuestro rango de análisis, ‘kiosco’, lo que inevitablemente nos remite a otro tipo de cultura. En el sur, el kiosco o la plaza principal son todavía el centro de la ciudad, el punto de encuentro, mientras que en Zacatecas esta voz no aparece.

Un meme que va cambiando de acuerdo a la edad de los informantes está conformado por los vocablos ‘calle’, ‘carretera’, ‘semáforo’, ‘poste’, ‘puente’, ‘banqueta’, ‘bulevard’, ‘señalamiento’ y otras, su crecimiento se nota conforme avanza el nivel educativo, por ejemplo, ‘calle’ que en las muestras de secundaria y bachillerato aparece en la primera posición de la constelación, en la primaria del sur no aparece; en la de Zacatecas sí, pero en el lugar más periférico de la constelación.

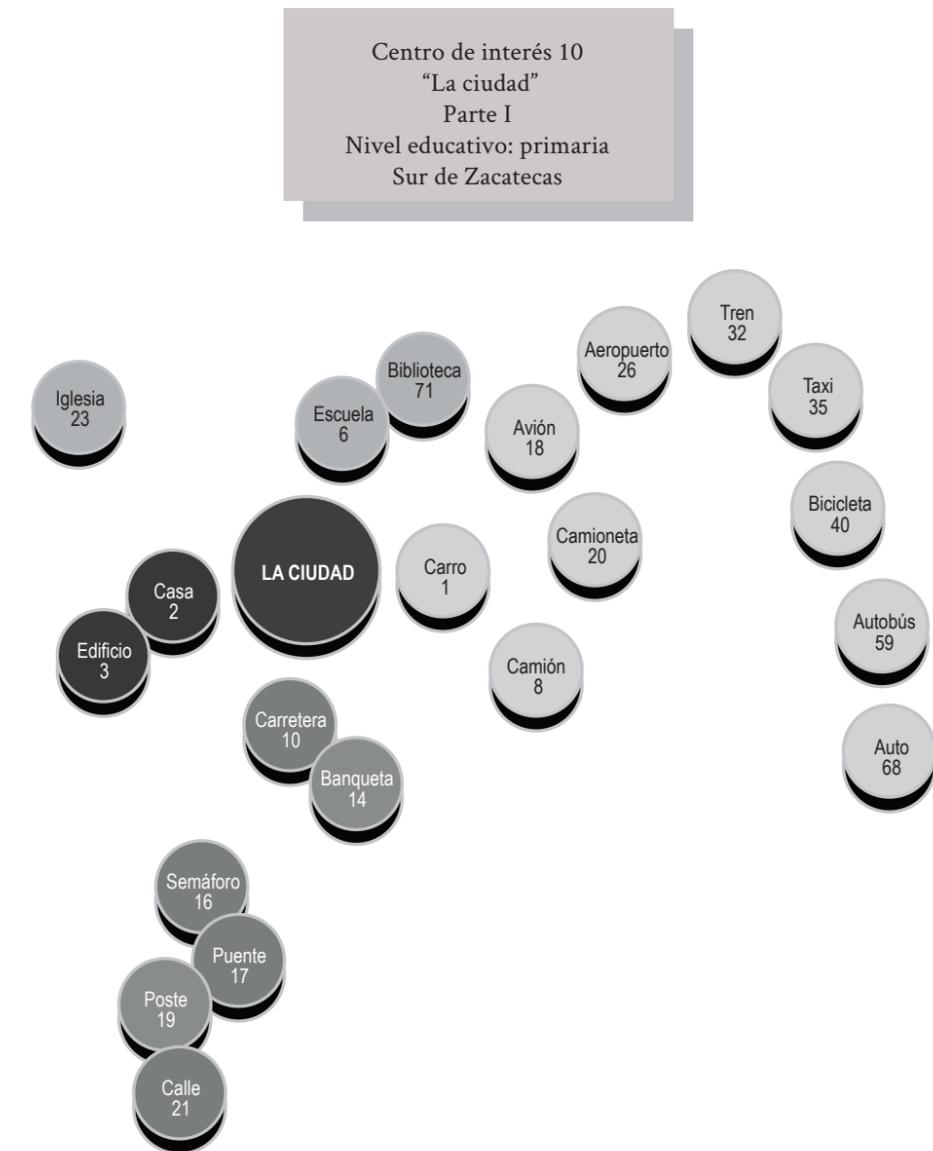


Diagrama 61

Centro de interés 10
 “La ciudad”
 Parte II
 Nivel educativo: primaria
 Sur de Zacatecas



Diagrama 62

Centro de interés 10
 “La ciudad”
 Parte I
 Nivel educativo: primaria
 Ciudad de Zacatecas

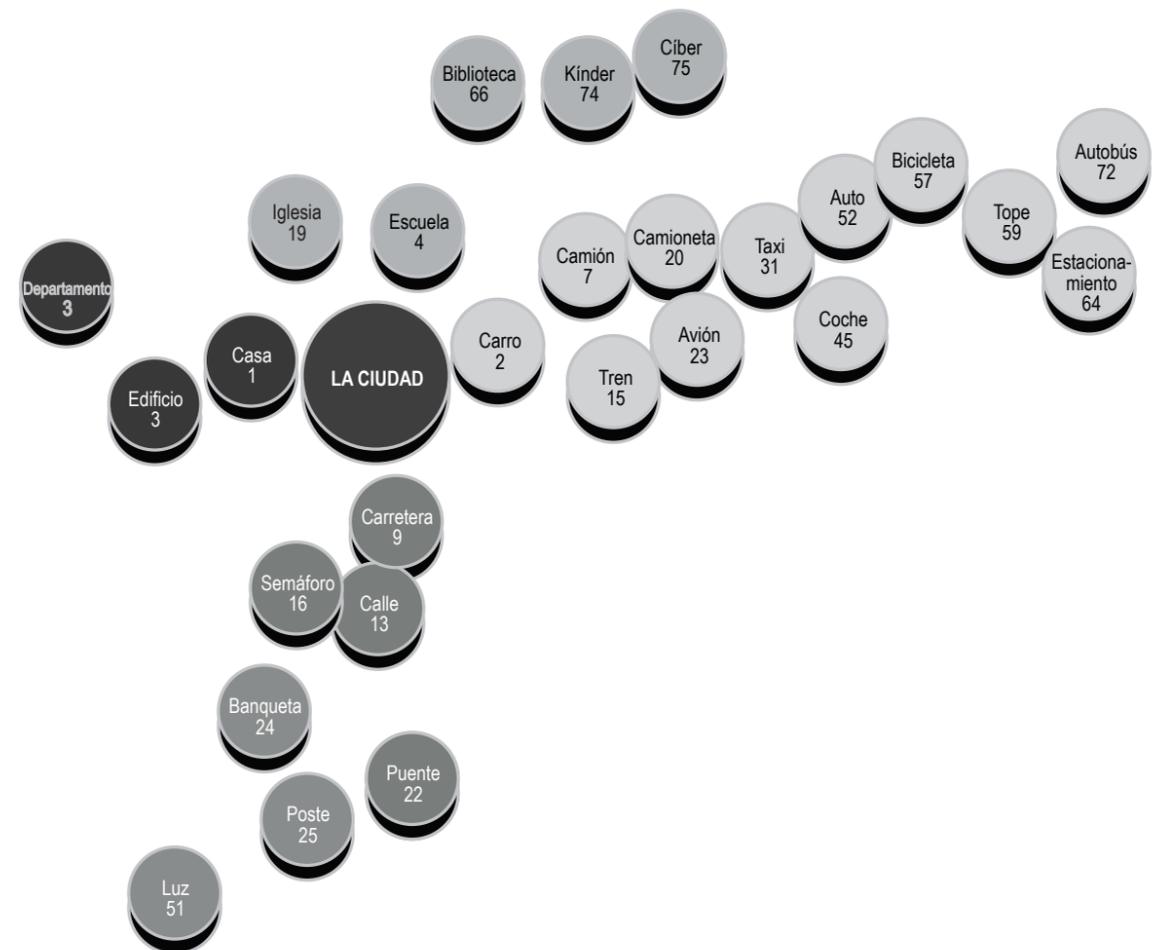


Diagrama 63

Centro de interés 10
 “La ciudad”
 Parte II
 Nivel educativo: primaria
 Ciudad de Zacatecas



Diagrama 64

Centro de interés 10
 “La ciudad”
 Parte I
 Nivel educativo: secundaria
 Sur de Zacatecas



Diagrama 65

Centro de interés 10
 "La ciudad"
 Parte II
 Nivel educativo: secundaria
 Sur de Zacatecas



Diagrama 66

Centro de interés 10
 "La ciudad"
 Parte I
 Nivel educativo: secundaria
 Ciudad de Zacatecas

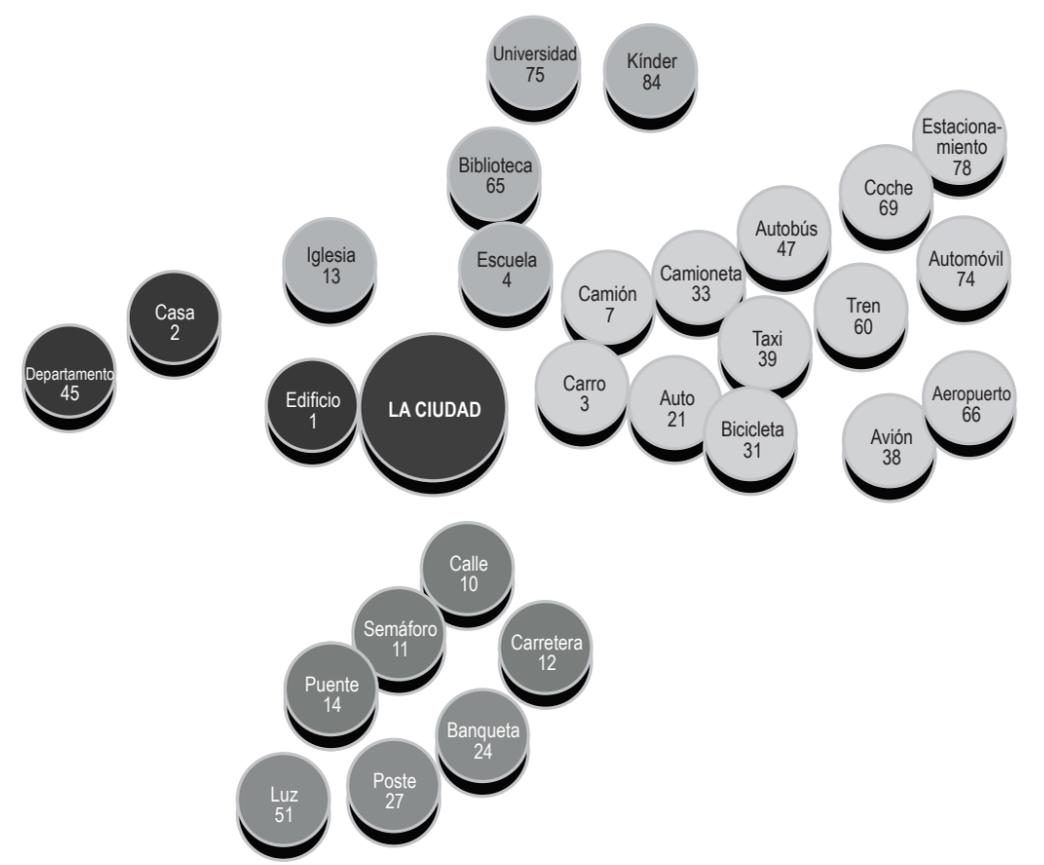


Diagrama 67

Centro de interés 10
 “La ciudad”
 Parte II
 Nivel educativo: secundaria
 Ciudad de Zacatecas



Diagrama 68

Centro de interés 10
 “La ciudad”
 Parte I
 Nivel educativo: bachillerato
 Sur de Zacatecas



Diagrama 69

Centro de interés 10
 “La ciudad”
 Parte II
 Nivel educativo: bachillerato
 Sur de Zacatecas



Diagrama 70

Centro de interés 10
 “La ciudad”
 Parte I
 Nivel educativo: bachillerato
 Ciudad de Zacatecas



Diagrama 71



4.13 LA NATURALEZA

En el centro de interés 11, "La naturaleza", los resultados cuantitativos fueron:

<i>CI 11, "La naturaleza"</i>	<i>Sur de Zacatecas</i>	<i>Ciudad de Zacatecas</i>
	75% FA	75% FA
Primaria	61	63
Secundaria	83	66
Bachillerato	102	101

<i>CI 11: "La naturaleza"</i>	<i>Sur de Zacatecas</i>	<i>Ciudad de Zacatecas</i>
	100% FA	100% FA
Primaria	606	539
Secundaria	601	557
Bachillerato	829	798

En los niveles educativos de primaria y bachillerato, hasta el 75% de FA, los resultados cuantitativos no tienen una diferencia de importancia entre las zonas geográficas. En la educación básica, Zacatecas produjo 2 veces más, mientras que en el bachillerato se registró sólo una, 102 frente a 101. Sólo podemos considerar una ventaja significativa en secundaria, por parte del sur, cuya diferencia es de 17 vocablos.

En el análisis de los resultados totales, en los tres niveles escolares, el sur de Zacatecas registró más voces que la ciudad de Zacatecas: 606 ante 539, 601 frente a 557 y 829 ante 798, con una distancia de 67, 44 y 31 registros, lo que implica la pluralidad del conocimiento en la zona sur, pues dicha muestra está compuesta por microzonas, diversos municipios y localidades con lógicas variaciones en el momento de describir a la naturaleza, es decir, una menor cantidad de conocimiento compartido a pesar de que, en general, es uno de los centros con mayor cantidad de voces en ambas muestras.

Como puede apreciarse, en los seis diagramas de "La naturaleza", 'árbol' ocupa el primer lugar en el índice de disponibilidad léxica, mientras que la segunda posición es irregular pues aparecen 'flor', 'planta', 'animal' y 'agua'. En este meme puede observarse una mayor coincidencia entre zonas geográficas que tomando en cuenta el nivel educativo de los informantes. En comparación con otros centros de interés, en "La naturaleza" el comportamiento de las constelaciones semánticas es mucho más difuso, la cantidad de vocablos y la facilidad para relacionar a éstos con otros encadenamientos semánticos provoca cierta inestabilidad, parece que la información mental respecto al medio ambiente es muy difusa, prolífica pero al mismo tiempo desordenada. Quizá porque es el centro de interés donde la cultura menos participa, el ser humano nombra al ambiente, lo clasifica (como lo contábamos en el primer capítulo de esta investigación al citar a Raúl Ávila y su reflexión sobre la cantidad de tonos verdes que existen según los habitantes del Amazonas), sin embargo, la naturaleza existe de manera independiente al hombre, él mismo es parte de ella y difícilmente puede ordenarla o crearla como sucede con el resto de las realidades que nombran las voces de los centros de interés, excepto "Las partes del cuerpo humano" y "Los animales". De los 6 conjuntos que estudiamos, únicamente el bachillerato de la capital y

la secundaria del sur produjeron ‘humano’; el primer grupo en la posición 58 y el segundo en el 86, que además registró ‘hombre’ en la posición 91.

El primer meme abre con la palabra ‘árbol’, a la que se suman ‘pino’, ‘planta’, ‘flor’, ‘pasto’, ‘zacate’, ‘rosa’, ‘hierba’, ‘manzana’, ‘nopal’, ‘arbusto’, ‘margarita’. Las voces exclusivas son ‘roble’ y ‘guayabo’ en el bachillerato del sur; ‘marihuana’ y ‘pradera’, en el mismo nivel educativo pero de la ciudad de Zacatecas.

Por orden de importancia, tomando en cuenta la cantidad de vocablos producidos y el índice de disponibilidad léxica, el siguiente meme es el compuesto por ‘tierra’, sostenida a partir de realizaciones como ‘piedra’, ‘volcán’, ‘roca’ y ‘en posiciones periféricas’ ‘terremoto’ y ‘temblor’, que aparece únicamente en los tres niveles educativos del sur de Zacatecas. Otro camino mental que abre el vocablo ‘tierra’ corresponde a las voces ‘sol’, ‘estrella’, ‘cielo’, ‘planeta’ y ‘uniéndose a ‘sol’ ‘frío’ y ‘calor’.

Con gran inestabilidad posicional, el siguiente meme está compuesto por las voces relacionadas con ‘agua’, que aparece en los lugares 8 y 6, en el nivel primaria; 5 y 6, en secundaria; 7 y 2, en bachillerato; como puede verse, en cada nivel educativo las posiciones de ‘agua’ con mayor índice de disponibilidad léxica pertenecen a la ciudad de Zacatecas, lo que ayuda a sostener nuestra hipótesis acerca de la diferencia de comportamiento memético en las dos grandes zonas que hemos delimitado. Después de ‘agua’ este meme registra los vocablos ‘lluvia’, ‘mar’, ‘lago’, ‘laguna’ y ‘huracán’, además de ‘hielo’ y ‘nieve’, en el bachillerato de Zacatecas, que también podrían ligarse a ‘frío’.

El siguiente vocablo vector es ‘animal’, que en la educación básica se registra en la posición 4; en la media básica, en los lugares 4 y 3; en el bachillerato tiene un comportamiento contrastante entre las dos zonas, pues en el sur se ubicó en la segunda posición y en la ciudad de Zacatecas en el lugar 11, lo que nuevamente comprueba la cercanía de los informantes a partir de la zona geográfica: en el sur: 4, 4 y 2; en la ciudad de Zacatecas: 4, 3 y 11. Las voces que aparecen después de ‘animal’ son muy similares a las que aparecen en el centro de interés 14, en las primeras posiciones del índice de disponibilidad léxica: ‘perro’, ‘gato’, ‘mariposa’, ‘vaca’, ‘insecto’, ‘oso’, ‘pez’, ‘tigre’, ‘vaca’, ‘hormiga’, ‘caballo’, ‘águila’.

Las dos constelaciones semánticas faltantes, según los datos presentados hasta el 75% de frecuencia, son las conformadas por las voces ‘nube’, ‘aire’, ‘viento’ y ‘montaña’, ‘bosque’, ‘arena’, ‘cerro’, ‘selva’; en el nivel bachillerato se registran, también, ‘monte’, ‘campo’ y ‘meseta’, en el mismo nivel, pero sólo en la zona sur, ‘sierra’.



Centro de interés 11
 “La naturaleza”
 Nivel educativo: primaria
 Ciudad de Zacatecas



Diagrama 74

Centro de interés 11
 “La naturaleza”
 Nivel educativo: secundaria
 Sur de Zacatecas



Diagrama 75

Centro de interés 11
 "La naturaleza"
 Nivel educativo: secundaria
 Ciudad de Zacatecas



Diagrama 76

Centro de interés 11
 "La naturaleza"
 Nivel educativo: bachillerato
 Sur de Zacatecas



Diagrama 77



4.14 MEDIOS DE TRANSPORTE

Las cantidades de voces registradas en el centro de interés 12, "Medios de transporte", son las siguientes:

<i>CI 12: "Medios de transporte"</i>	<i>Sur de Zacatecas</i>	<i>Ciudad de Zacatecas</i>
	<i>75% FA</i>	<i>75% FA</i>
Primaria	16	15
Secundaria	20	19
Bachillerato	22	23

<i>CI 12: "Medios de transporte"</i>	<i>Sur de Zacatecas</i>	<i>Ciudad de Zacatecas</i>
	<i>100% FA</i>	<i>100% FA</i>
Primaria	162	132
Secundaria	155	146
Bachillerato	205	176

Las asociaciones mentales que se registran a partir del estímulo 'Medios de transporte' tienen un alto grado de cohesión entre las comunidades que analizamos. Aunque existe crecimiento léxico a partir de los niveles escolares y, de manera general, una mayor producción del sur de Zacatecas, en todos los conjuntos con muy pocos vocablos se alcanza el 75% de FA: en las dos muestras de primaria con 16 y 15 voces; en las de secundaria con 20 y 19; en el bachillerato con 22 y 23. En la totalidad de las voces, también hay un mayor registro del sur de Zacatecas: 162 ante 132, 155 frente a 146, 205 ante 176, cuya diferencia es de 30, 9 y 29 vocablos.

'Carro' ocupa la primera posición en 5 de los 6 conjuntos, únicamente la secundaria de la ciudad de Zacatecas lo desplazó al lugar número 2. 'Camioneta' acompaña a esta primera voz, aparece en el sur en los lugares 10, 8 y 6; en la ciudad capital, en 4, 11 y 9; de manera que no existe la regularidad posicional en este vocablo.

La facilidad con la que se alcanza el 75% de frecuencia acumulada implica el alto nivel de coincidencia en la información, es decir, en cuanto a medios de transporte no hay diferencias culturales significativas entre las dos zonas, sin embargo, existen. Una prueba más de lo anterior es que 'avión', a pesar de que se encuentra en los tres conjuntos de la zona del sur, está en el mismo lugar en el bachillerato del sur de Zacatecas, en la primaria de esta última zona en el lugar 3 y en el nivel secundaria en la número 1.

'Helicóptero' continúa la misma constelación semántica de 'avión', con tal voz sucede un fenómeno parecido al descrito en el párrafo anterior; 'helicóptero' se encuentra en el lugar 9 de la primaria y secundaria de la ciudad de Zacatecas, en el bachillerato en el 14, sin embargo, la preparatoria del sur también lo registra en el lugar 9. La variación en los dos conjuntos restantes es de uno o dos lugares, en la primaria del sur se encuentra en la posición 11 y en la secundaria de la misma zona en el 10. La constelación la continúa 'avioneta' que en el sur se registra en los lugares 18, 15 y 12, mientras que en la ciudad de Zacatecas no apareció en el nivel primaria, en secundaria y bachillerato está en los lugares 17 y 18, a pesar de que no hay uniformidad, la cercanía de los números implica la corta distancia entre en la estructura mental de los informantes.

De manera similar a los memes anteriores, es la constelación de 'barco' que está en el sur en los lugares 7, 7 y 5, mientras que en la ciudad de Zacatecas en 7, 4 y 6; la variación entre las dos muestras sucede en el nivel

secundaria, con tres posiciones; en el bachillerato sólo con una. Se une a 'barco', 'lancha', en las posiciones 14, 12 y 11, en el sur de Zacatecas; en la capital, 14, 12 y 13, reflejando una mayor similitud a partir del nivel educativo y no de la zona geográfica.

Con mayor inestabilidad, el penúltimo vocablo vector de asociaciones mentales dentro el rango de análisis es 'bicicleta', que en el sur de Zacatecas se encuentra en las posiciones 6, 3 y 3; en la ciudad de Zacatecas en 8, 5 y 4; aunque hay enlaces a partir de la zona geográfica a la que pertenecen nuestros informantes, también son sugerentes los que tienen que ver con el nivel educativo, pues entre las dos zonas las diferencias son sólo de 2 o 1 posiciones. Vale la pena observar el caso de los niños de la ciudad de Zacatecas, cuya posición del vocablo 'bicicleta' refleja menor interés, por ello se explica que el meme tenga tan poca fuerza, únicamente está conformado por otra voz, 'moto', mientras que en la muestra del sur, en el mismo nivel educativo, aparecen 'moto', 'patín' y 'patineta'; recordemos que el vocabulario disponible está directamente relacionado con el estilo de vida, se trata de los vocablos de la vida cotidiana y de los intereses de los informantes, así que debemos hacer patente el contraste entre la estructura mental de unos frente a otros. Sin embargo, en el bachillerato de las dos zonas, las voces de este meme no son muy divergentes, el único vocablo exclusivo entre las zonas es 'cuatrimoto' que se produjo por los jóvenes del sur. Posicionalmente hablando, la diferencia significativa está en 'patín', que el bachillerato del sur lo produjo en el lugar 17, mientras que el de la ciudad de Zacatecas en el 10.

El último de los vocablos con cercanía al estímulo 'Medios de transporte' es 'caballo' que en el sur de Zacatecas obtuvo las posiciones 4, 5 y 7; en la ciudad capital, 11, 6 y 5, se trata, por lo tanto, de una voz con mayor disponibilidad y actividad mental en el sur. Acompaña a 'caballo', 'burro', que en el sur está en los lugares 5, 9 y 8 del índice de disponibilidad léxica; en la capital del estado, se encuentra en las posiciones en 13, 8 y 8. Nuevamente la mayor divergencia en este centro está dada a partir de la muestra de primaria de la ciudad de Zacatecas, es decir, hay mayores coincidencias entre el bachillerato de Zacatecas y la primaria del sur, que entre el comportamiento del léxico disponible de los habitantes de la ciudad de Zacatecas, en lo que a este centro de interés toca. Sin embargo, una diferencia significativa entre los dos conjuntos es la aparición de 'tren', que en todos los seis grupos se registró primero en la ciudad capital, a pesar de que los vocablos inmediatos al estímulo 'medios de transporte' son muy pocos.

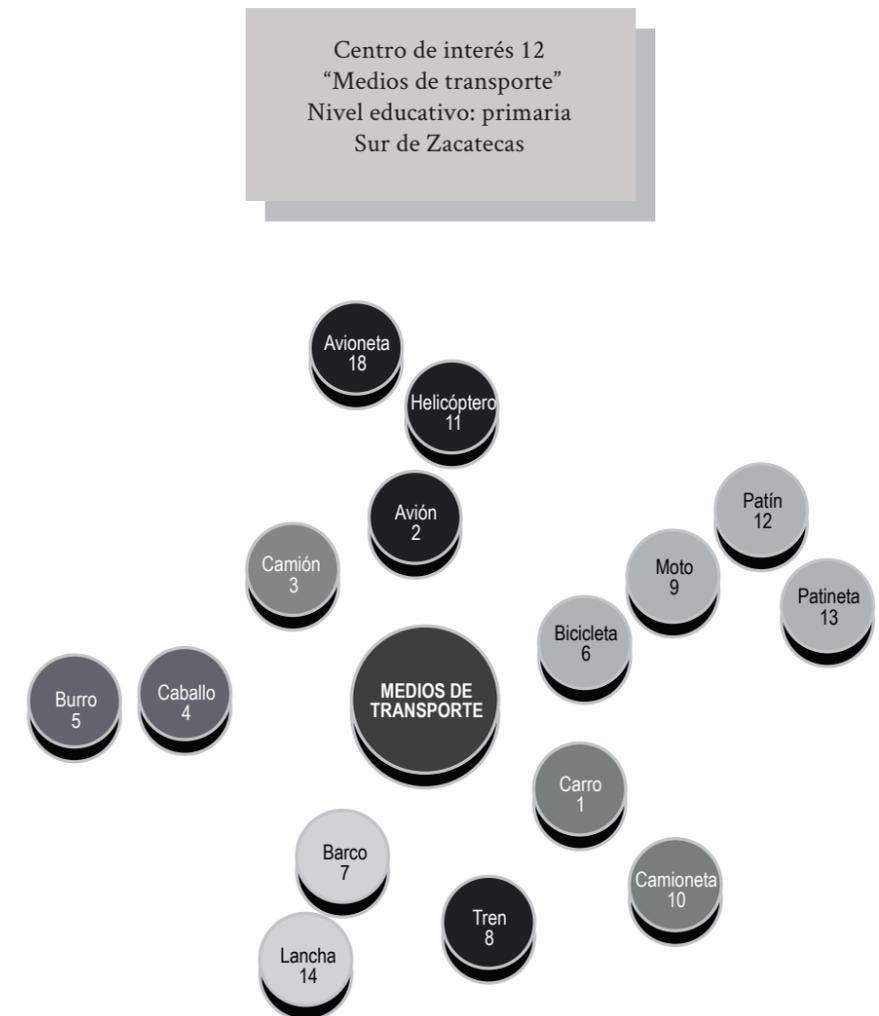


Diagrama 79

Centro de interés 12
“Medios de transporte”
Nivel educativo: primaria
Ciudad de Zacatecas

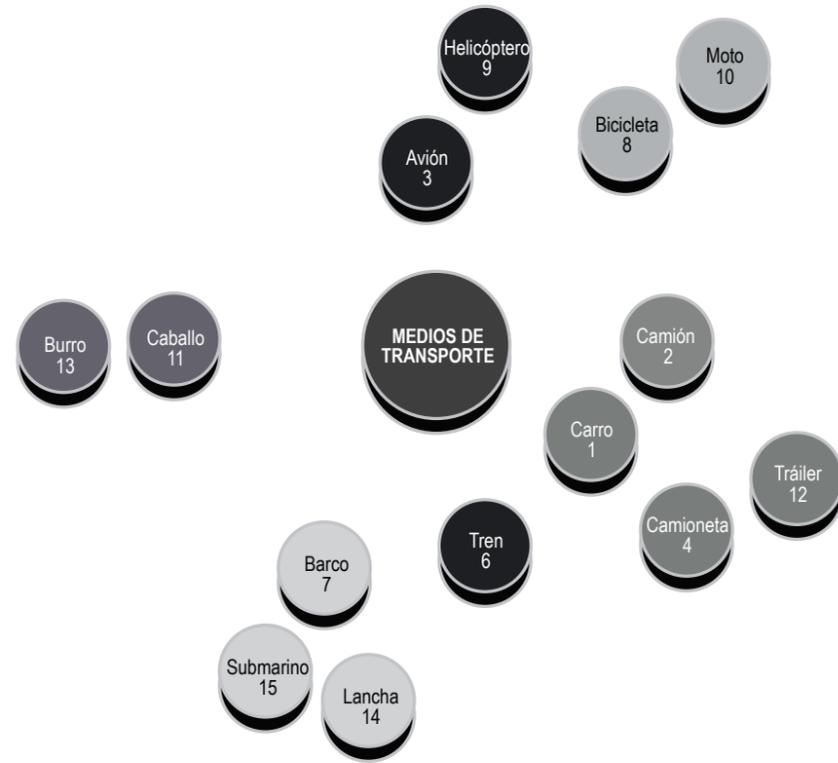


Diagrama 80

Centro de interés 12
“Medios de transporte”
Nivel educativo: secundaria
Sur de Zacatecas



Diagrama 81

Centro de interés 12
“Medios de transporte”
Nivel educativo: secundaria
Ciudad de Zacatecas

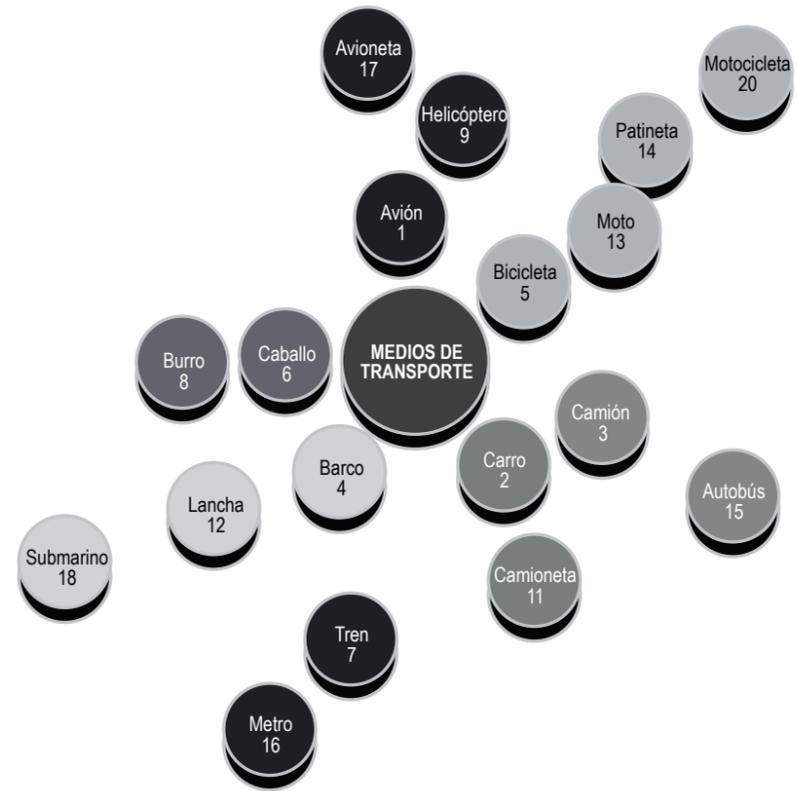


Diagrama 82

Centro de interés 12
“Medios de transporte”
Nivel educativo: bachillerato
Sur de Zacatecas



Diagrama 83



Diagrama 84

4.15 TRABAJOS DE CAMPO Y JARDÍN

Las cifras de las voces registradas en el centro de interés 13, “Trabajos de campo y jardín”, son las siguientes:

<i>CI 13, “Trabajos de campo y jardín”</i>	<i>Sur de Zacatecas</i>	<i>Ciudad de Zacatecas</i>
	75% FA	75% FA
Primaria	57	59
Secundaria	72	58
Bachillerato	92	84

<i>CI 13: “Trabajos de campo y jardín”</i>	<i>Sur de Zacatecas</i>	<i>Ciudad de Zacatecas</i>
	100% FA	100% FA
Primaria	496	490
Secundaria	491	503
Bachillerato	687	642

La riqueza léxica en este centro de interés es notable. En el nivel primaria, hasta el 75% de frecuencia, prácticamente hay un empate en la cantidad de voces, pues la diferencia es sólo de dos: 57 del sur de Zacatecas, ante 59 de la ciudad capital. En los dos niveles educativos restantes, hay una diferencia mayor pues es de 14 y 8 vocablos; 72 frente a 58; 92 ante 84. Hasta el 100% de los datos, en el nivel primaria, el sur de Zacatecas también aventaja la cantidad de voces, produjo 496, mientras que en las muestras de la capital se produjeron 490; en secundaria los números cambian, pues en la ciudad de Zacatecas se registraron 503 vocablos y en la contraparte 491; la preparatoria vuelve a cambiar los números, el bachillerato del sur tuvo 687 voces, el de Zacatecas, 642; la distancia es de 6, 12 y 45, por lo tanto, podemos concluir que aunque puede presumirse que en ambas zonas existe una riqueza léxica en lo que se refiere a “Trabajos de campo y jardín”, es notable la distancia entre los jóvenes del sur y los de la ciudad capital.

A partir del comportamiento cualitativo podemos decir que la información respecto a la agricultura es ampliamente uniforme en las dos zonas. Tal vez se trata de una información tan antigua que se ha arraigado de manera firme en la mente de los informantes y no hay grandes variaciones ni a partir del grupo comunitario ni a partir del nivel educativo. Sostiene el argumento anterior el hecho de que ‘sembrar’ esté en los 6 conjuntos de nuestra muestra en la posición número 1, mientras que sucede lo mismo con ‘regar’ en el lugar 2. Se trata de dos vocablos que conforman un mismo meme, al cual sigue de manera natural la voz ‘cosechar’, cuyos índices de disponibilidad léxica sí son variables. En el sur de Zacatecas está en los lugares 3, 4 y 4; en Zacatecas, en 5, 3 y 6; como puede observarse, hay mayor coincidencia si se analizan los datos por zona geográfica que por nivel educativo, además, se trata de una información más importante en el sur, ya que ahí el índice de disponibilidad léxica es mayor.

Una voz paralela a ‘sembrar’ es ‘plantar’, ambas están relacionadas a partir del contenido semántico. El comportamiento de esta voz es prácticamente equivalente tanto al nivel de zona como tomando en cuenta la variable edad, pues sus posiciones en el sur son, 4, 5 y 5; en la ciudad capital, 4, 4 y 5; nuevamente estamos ante un mismo meme, la información entre las dos zonas respecto a este vocablo es ampliamente compartida. ‘Plan-

tar' tiene derivados contruidos a partir de la semántica y de la morfología, dados especialmente en la primaria de la ciudad capital, 'plantar árboles', 'plantar flores' y 'plantar semillas', únicamente la secundaria del sur repite la construcción 'plantar-flores'.

Por orden de importancia, según el índice de disponibilidad léxica, en el siguiente lugar se tiene el meme que tiene que ver con las herramientas necesarias para los trabajos del campo y del jardín, que abre con el vocablo 'pala' en todas las muestras pero que tiene posiciones muy dispares. Entre los informantes del nivel primaria las posiciones son cercanas: 6, en el sur, y 10, en la ciudad de Zacatecas; en el mismo orden, en los dos niveles siguientes los lugares de este vocablo son: 28 y 6, 30 y 4. Las variaciones posicionales significativas de esta voz, que implicarían la alteración o evolución de la información cultural, están claramente dadas a partir del nivel secundaria; según nuestros resultado en el nivel primaria sigue existiendo unidad cultural entre las dos zonas geográficas, pero en las siguientes dos etapas educativas hay una gran brecha.

Las voces que acompañan a 'pala' son 'tijeras', 'rastrillo', 'azadón', 'talache', 'pico', 'regadera', 'machete' y 'hacha'. Se trata de una constelación muy irregular pues en el nivel primaria estuvo compuesta por 9 y 7 vocablos, en secundaria por 4 y 8, en bachillerato por 4 y 10. Excepto en el primer par, los dos números menores siguientes pertenecen al sur de Zacatecas, nuevamente encontramos la coincidencia entre sus informantes pero sorprende un poco que el meme relacionado con las herramientas del campo tenga mayor firmeza en la ciudad de Zacatecas que en el sur.



Centro de interés 13
 “Trabajos de campo y jardín”
 Parte II
 Nivel educativo: primaria
 Sur de Zacatecas



Diagrama 86

Centro de interés 13
 “Trabajos de campo y jardín”
 Parte I
 Nivel educativo: primaria
 Ciudad de Zacatecas



Diagrama 87

Centro de interés 13
 “Trabajos de campo y jardín”
 Parte II
 Nivel educativo: primaria
 Ciudad de Zacatecas

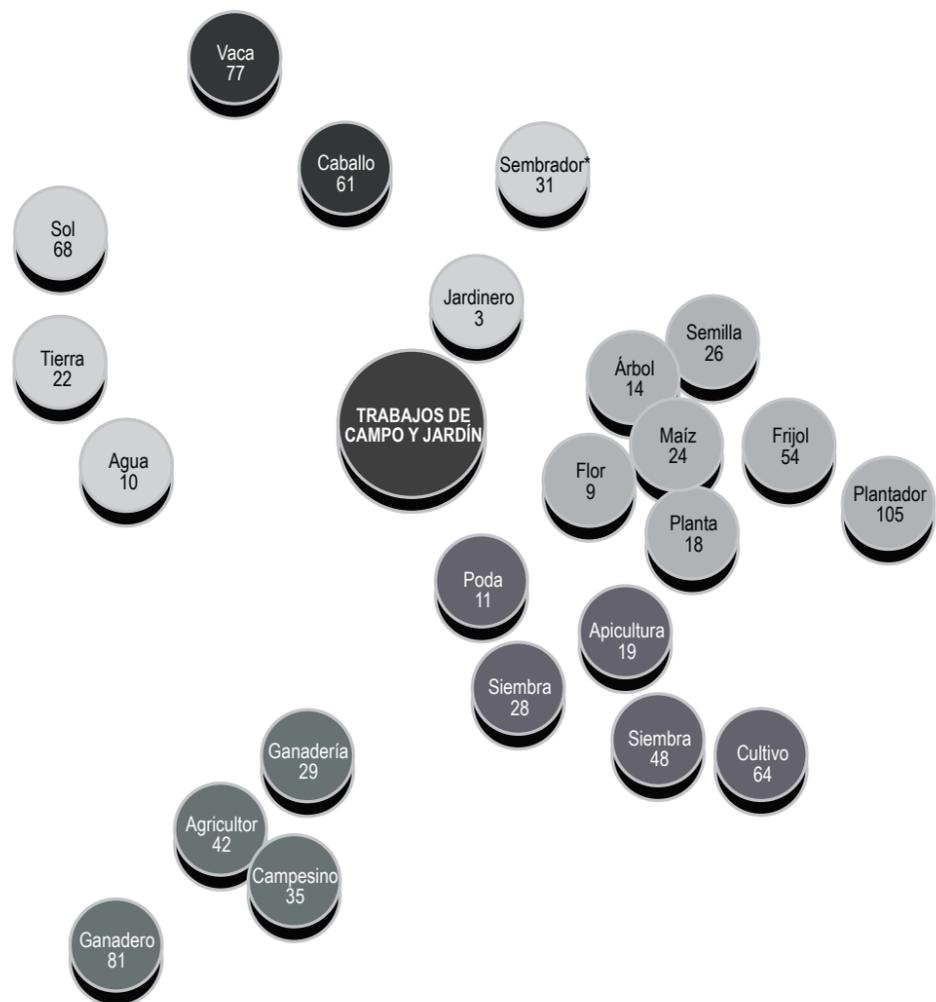


Diagrama 88

Centro de interés 13
 “Trabajos de campo y jardín”
 Parte I
 Nivel educativo: secundaria
 Sur de Zacatecas



Diagrama 89

Centro de interés 13
 “Trabajos de campo y jardín”
 Parte II
 Nivel educativo: secundaria
 Sur de Zacatecas

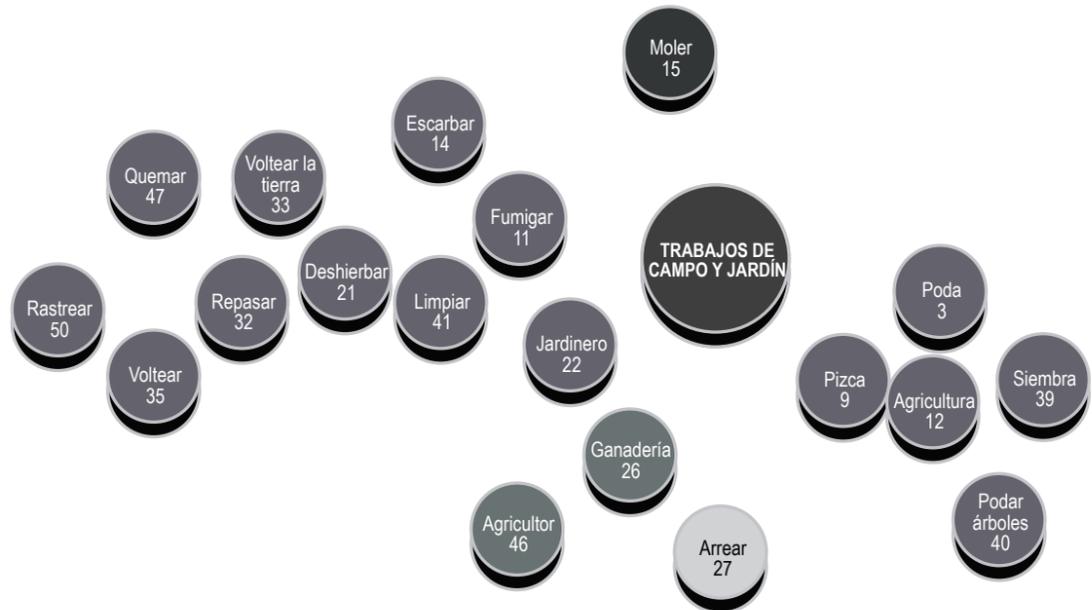


Diagrama 90

Centro de interés 13
 “Trabajos de campo y jardín”
 Parte I
 Nivel educativo: secundaria
 Ciudad de Zacatecas



Diagrama 91

Centro de interés 13
 “Trabajos de campo y jardín”
 Parte II
 Nivel educativo: secundaria
 Ciudad de Zacatecas

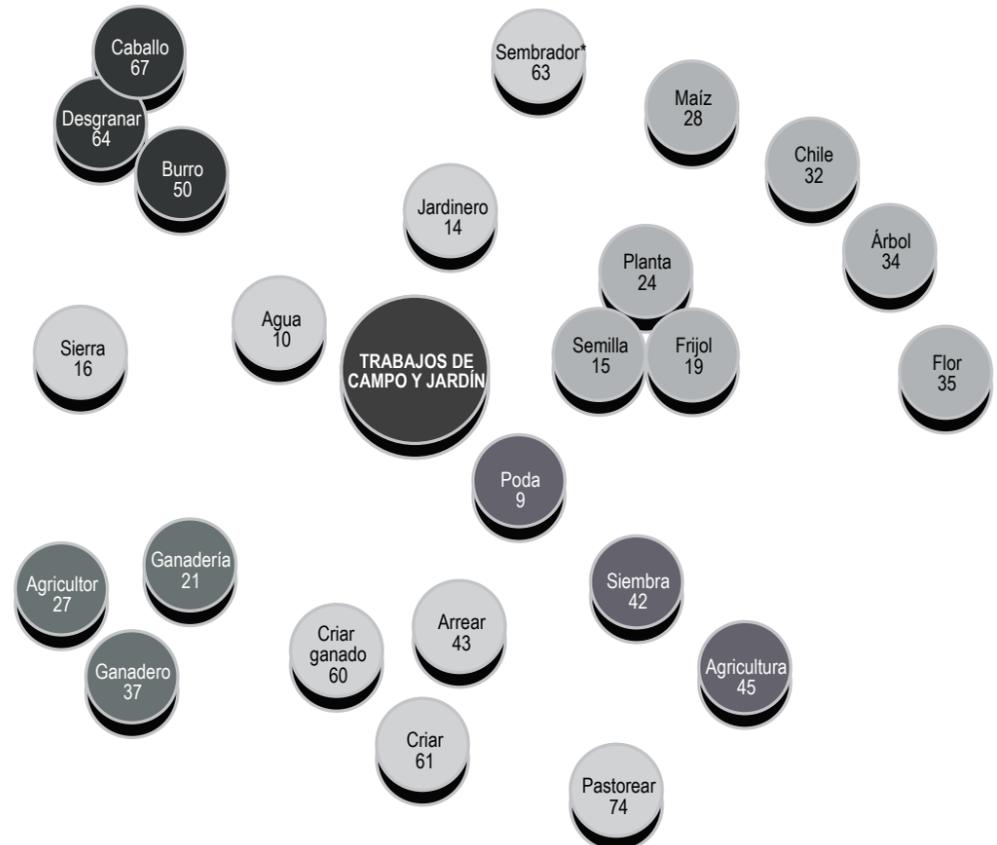


Diagrama 92

Centro de interés 13
 “Trabajos de campo y jardín”
 Parte I
 Nivel educativo: bachillerato
 Sur de Zacatecas



Diagrama 93

Centro de interés 13
 “Trabajos de campo y jardín”
 Parte II
 Nivel educativo: bachillerato
 Sur de Zacatecas

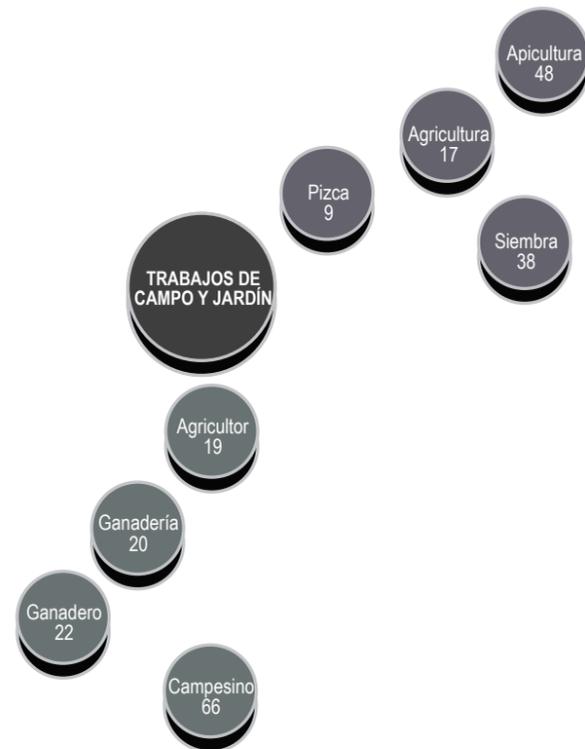


Diagrama 94

Centro de interés 13
 “Trabajos de campo y jardín”
 Nivel educativo: bachillerato
 Ciudad de Zacatecas



Diagrama 95



4.16 LOS ANIMALES

El centro de interés 14, dedicado a los animales, es un estímulo altamente productivo según lo muestran los siguientes números:

CI 14, "Los animales"	Sur de Zacatecas	Ciudad de Zacatecas
	75% FA	75% FA
Primaria	51	47
Secundaria	65	53
Bachillerato	72	68

CI 14: "Los animales"	Sur de Zacatecas	Ciudad de Zacatecas
	100% FA	100% FA
Primaria	352	355
Secundaria	381	331
Bachillerato	442	386

Dentro del rango de análisis, el 75% de frecuencia, el sur de Zacatecas produjo en primaria 51 vocablos, en secundaria y preparatoria, 65 y 72; presentando los resultados de los niveles educativos en el mismo orden, los resultados de la ciudad de Zacatecas fueron 47, 63 y 68 vocablos; por lo tanto, hay sólo una ligera ventaja del sur de Zacatecas, pues aventaja a la contraparte en 4, 12 y 4 voces. Los resultados cuantitativos dados en la totalidad de los datos, favorecen a la ciudad de Zacatecas en el nivel primaria, pues produjo 355 voces ante 352 del sur, la diferencia es sólo de 3. En los otros dos niveles escolares, los resultados cuantitativos se inclinan nuevamente a favor del sur de Zacatecas, con cantidades que sí abren brecha entre las dos zonas pues se produjeron 50 y 56 vocablos más, según lo muestran las cantidades de 381 frente a 331 y 442 ante 386 vocablos.

Atendiendo al comportamiento cualitativo, debemos decir que, al igual que en el centro de interés anterior, los seis conjuntos de esta investigación comparten los dos vocablos de las primeras dos posiciones: 'perro' y 'gato', que además conforman una misma constelación, son animales domésticos e interactúan con el hombre en la ciudad y en el campo, por lo que es explicable su alto índice de disponibilidad léxica en cualquiera de las muestras.

La posición número 3 se disputa entre las voces 'león' y 'caballo'. En el sur de Zacatecas, el felino tiene los lugares 3, 3 y 4; en la ciudad capital, 3, 4 y 4, por lo que las posiciones de 'caballo' son exactamente a la inversa: en el sur, 4, 4 y 3; en Zacatecas, 4, 3 y 3. Si tomamos en cuenta las posiciones exactas, podemos concluir que hay mayor cercanía entre en los informantes tomando en cuenta su zona geográfica, en el sur, por ejemplo, coinciden primaria y secundaria; en Zacatecas, el bachillerato y la secundaria. Sin embargo, si se confrontan las dos zonas geográficas también tienen dos conjuntos de coincidencia exacta, los niveles escolares de educación media básica y media superior, así que debemos concluir que en lo que respecta a los animales, los primeros vocablos que llegan a la mente del informante son parte de una misma formación memética.

Después de 'león', el meme está compuesto por 'tigre', 'elefante', 'jirafa', 'oso', 'chango', cinco vocablos que aparecen, aunque no con posiciones idénticas, sí con el mismo orden de aparición en todas las muestras. ¿Cómo

es posible?, la explicación puede encontrarse en la memética, las mentes de nuestros informantes tienen el mismo tipo de asociaciones porque están construidas con la misma información valorativa, con la cultura. Las variaciones, en esta constelación, comienzan después.

‘Caballo’ arrastra voces como ‘vaca’, ‘burro’, ‘gallina’, ‘toro’ con regularidad en todos los estratos de nuestra muestra, únicamente en la primaria de la ciudad capital aparece ‘toro’, antes que ‘gallina’ y en la secundaria del sur se integró ‘pollo’ entre los dos vocablos anteriores.

El meme que corresponde a los insectos tiene menor cohesión entre las dos zonas geográficas. Efectivamente, los 6 conjuntos comienzan con ‘araña’, pero los vocablos que le siguen en primaria, secundaria y bachillerato, son ‘mariposa’, ‘gusano’ y ‘cucaracha’, de manera senda, mientras que en las tres muestras del sur de Zacatecas aparece únicamente ‘alacrán’, un insecto que es parte de la vida cotidiana de los habitantes de los cañones zacatecanos. En la ciudad de Zacatecas, debido a las condiciones climáticas, la sobrevivencia de los insectos es menor, por ello existe la inconsistencia acerca de qué vocablo debe continuar después de ‘araña’, ¿qué información continúa manteniendo un orden de relevancia? Las respuestas son totalmente divergentes. En el sur, todos deben saber de la existencia de los alacranes.

Por orden de importancia la siguiente secuencia de información, el siguiente meme está constituido por las aves. En el sur, ‘pájaro’ está en los lugares 9, 8 y 10; en Zacatecas, 8, 10 y 13, así que en la capital del estado se trata de una voz y una realidad que conforme el individuo crece pierde nivel de importancia, pierde lugares en el índice de disponibilidad léxica. Los vocablos que continúan el meme de ‘pájaro’ son ‘águila’ y ‘pato’ en la primaria del sur y en los tres niveles escolares de la capital; en la secundaria y el bachillerato la secuencia es ‘águila’ y ‘perico’, este hecho —aunado a que hay mayor cantidad de voces que sostienen la constelación de aves, en el sur de Zacatecas— nos ayuda nuevamente a sostener nuestra hipótesis: entre el sur de Zacatecas y la capital del estado hay divergencias en la formación mental, que son consecuencia de la información cultural, de la tradición memética.



Centro de interés 14
 “Los animales”
 Nivel educativo: primaria
 Ciudad de Zacatecas



Diagrama 98

Centro de interés 14
 “Los animales”
 Nivel educativo: secundaria
 Sur de Zacatecas



Diagrama 99

Centro de interés 14
 “Los animales”
 Nivel educativo: secundaria
 Ciudad de Zacatecas



Diagrama 100

Diagrama 100

Centro de interés 14
 “Los animales”
 Nivel educativo: bachillerato
 Sur de Zacatecas



Diagrama 101



4. 17 DIVERSIONES Y DEPORTES

El centro de interés 15, “Diversiones y deportes”, continúa la línea de los centros de interés con alta producción léxica o mayor divergencia de conocimiento pues, como podrá verse a continuación, el 75% de frecuencia acumulada tiene un rango de entre 50 y 100 vocablos, según los resultados de cada conjunto de nuestra mesa, mientras que la totalidad de voces oscila entre los 6 y 8 centenares.

<i>CI 15, “Diversiones y deportes”</i>	<i>Sur de Zacatecas</i>	<i>Ciudad de Zacatecas</i>
	75% FA	75% FA
Primaria	50	53
Secundaria	69	66
Bachillerato	91	98

<i>CI 15: “Diversiones y deportes”</i>	<i>Sur de Zacatecas</i>	<i>Ciudad de Zacatecas</i>
	100% FA	100% FA
Primaria	640	631
Secundaria	578	569
Bachillerato	834	710

En el análisis hasta el 75% de frecuencia, la ciudad de Zacatecas produjo más voces que el sur en los niveles de primaria, 53 frente a 50 y 98 ante 91; en la secundaria los resultados se invirtieron, el sur registró 69 voces y Zacatecas, Zac., 66. Hay una diferencia de 3 y 7 voces, en los primeros dos casos; en el último, de 3. La diferencia ligeramente significativa se encuentra a favor del bachillerato de la ciudad de Zacatecas.

Dentro del total de los datos obtenidos, los números se inclinan a favor del sur: 640 ante 631 voces, en primaria; 578 frente a 569, en secundaria; 834 ante 710, en bachillerato. La diferencia es de 9, 9 y 124, vocablos. Nuevamente son los jóvenes de la preparatoria quienes marcan la brecha entre los dos conjuntos, cuestión que corrobora la argumentación dada en otro momento de esta investigación: son los jóvenes quienes están decididos a innovar y a provocar variaciones en la transmisión cultural.

‘Futbol’ se encuentra en la primera posición en los tres niveles educativos de las dos zonas geográficas, con un comportamiento idéntico se produjo ‘basquetbol’ en el segundo lugar. La variación comienza a partir del tercer lugar del índice de disponibilidad léxica, pero sólo en el nivel primaria: los niños del sur produjeron, ‘escondidas’, mientras que en la ciudad de Zacatecas se registró ‘beisbol’. La secundaria y el bachillerato de las dos zonas se comportaron de manera idéntica, los cuatro conjuntos colocaron en la tercera posición ‘volibol’.

‘Escondidas’ obtuvo las posiciones 3, 7 y 13, en el sur; en Zacatecas, 7, 11 y 7. En el sur de Zacatecas, los números pueden explicarse a partir del cambio de intereses conforme el individuo crece, pues el vocablo se desplaza poco a poco, hasta quedar en la posición 13, en el bachillerato. En la ciudad de Zacatecas, los cambios no siguen un patrón ascendente, por el contrario, parece que la cultura se rehúsa a dicho cambio, la posición se repite entre la primaria y el bachillerato. Después de ‘escondidas’ el meme arrastra vocablos de juegos tradicionales como ‘encantados’, ‘muñecas’, ‘columpio’, en la primaria del sur de Zacatecas; en la contraparte, siguen ‘cuerda’, ‘muñecas’ y un sinónimo de ‘congelados’. Este comportamiento es sistemático, en el sur, los tres con-

juntos registraron ‘encantados’ mucho antes que ‘congelados’ y en la ciudad de Zacatecas sucedió a la inversa, hay preferencia por el vocablo ‘congelados’. Sin embargo, puesto que nos interesa el comportamiento semántico, podemos concluir que en la constelación como tal no hay variaciones de relevancia entre una zona y otra.

En los tres niveles escolares del sur de Zacatecas, aparece ‘tenis’ en las posiciones 8, 5 y 4; en Zacatecas, en 9, 6 y 6, de manera que se trata de una voz con empatía a partir de las zonas geográficas, porque en Zacatecas, por ejemplo, repite la posición 6, pero también puede explicarse a partir de la edad y el nivel escolar, pues en primaria y secundaria la distancia entre las dos zonas es sólo de una posición, sólo en el bachillerato es de 2. ‘Tenis’ aparece acompañado de voces como ‘ping-pong’, ‘frontenis’ y ‘rebote’, que se producen en posiciones lejanas al vocablo vector, por lo que debemos concluir que se trata de un meme débil, ‘tenis’ se sostiene a partir de sus relaciones horizontales más que verticales.

‘Videojuegos’, en el sur de Zacatecas, se registró en las posiciones 30, 8 y 16; en Zacatecas, en 19, 7 y 19. Nuevamente hay una gran cercanía a partir de la zona geográfica El desfase entre las dos primarias puede explicarse a partir de la elección de ‘nintendo’, que los niños del sur la registraron en el lugar 19, sobre ‘videojuegos’, que como dijimos anteriormente apareció hasta la posición 30, es decir, semánticamente la noción de videojuegos vino a la mente de los niños de primaria en una posición muy cercana a la ciudad de Zacatecas, pero con una realización distinta, quizá arcaica en nuestros días, ‘nintendo’.

‘Computadora’, como parte de las diversiones y deportes, es un vocablo de baja frecuencia en las dos zonas, a excepción de la secundaria de la ciudad de Zacatecas donde ocupa el lugar 12, mientras que en la primaria apareció en el 55 y en el bachillerato en el 78. En el sur de Zacatecas, por lo tanto, hay mayor regularidad, las posiciones son 39, 55 y 70 sin que exista el desfase en la muestra del nivel educativo medio básico. Debemos considerar, también, que hay una gran cercanía entre los jóvenes de preparatoria, por lo menos en lo que toca a este vocablo, en el sur se produjo en el lugar 70 y en la ciudad de Zacatecas en el 78, tomando en cuenta que se trata de vocablos muy periféricos al estímulo principal ‘diversiones y deportes’, hay una gran cercanía entre ambos.

La voz ‘chatear’ no apareció en el nivel primaria de ninguna de las dos zonas. En secundaria fue registrada en la ciudad capital en el lugar 35; en el bachillerato se registró en los lugares 80, en el sur, y 70, en Zacatecas, Zac.



Diagrama 103

Centro de interés 15
 “Diversiones y deportes”
 Nivel educativo: primaria
 Ciudad de Zacatecas



Diagrama 104

Centro de interés 15
 “Diversiones y deportes”
 Parte I
 Nivel educativo: secundaria
 Sur de Zacatecas

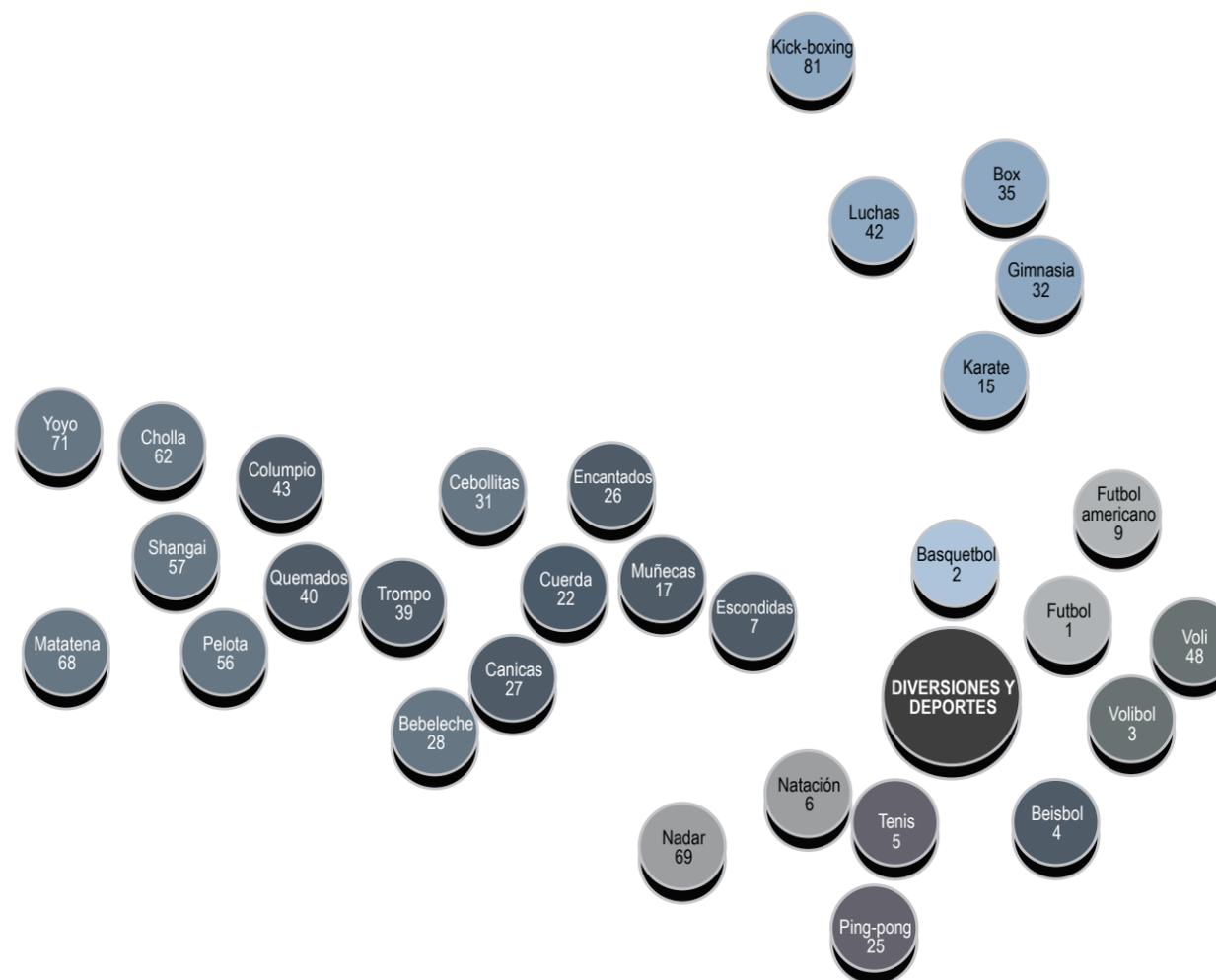


Diagrama 105

Centro de interés 15
 “Diversiones y deportes”
 Parte II
 Nivel educativo: secundaria
 Sur de Zacatecas



Diagrama 106

Centro de interés 15
 “Diversiones y deportes”
 Nivel educativo: secundaria
 Ciudad de Zacatecas

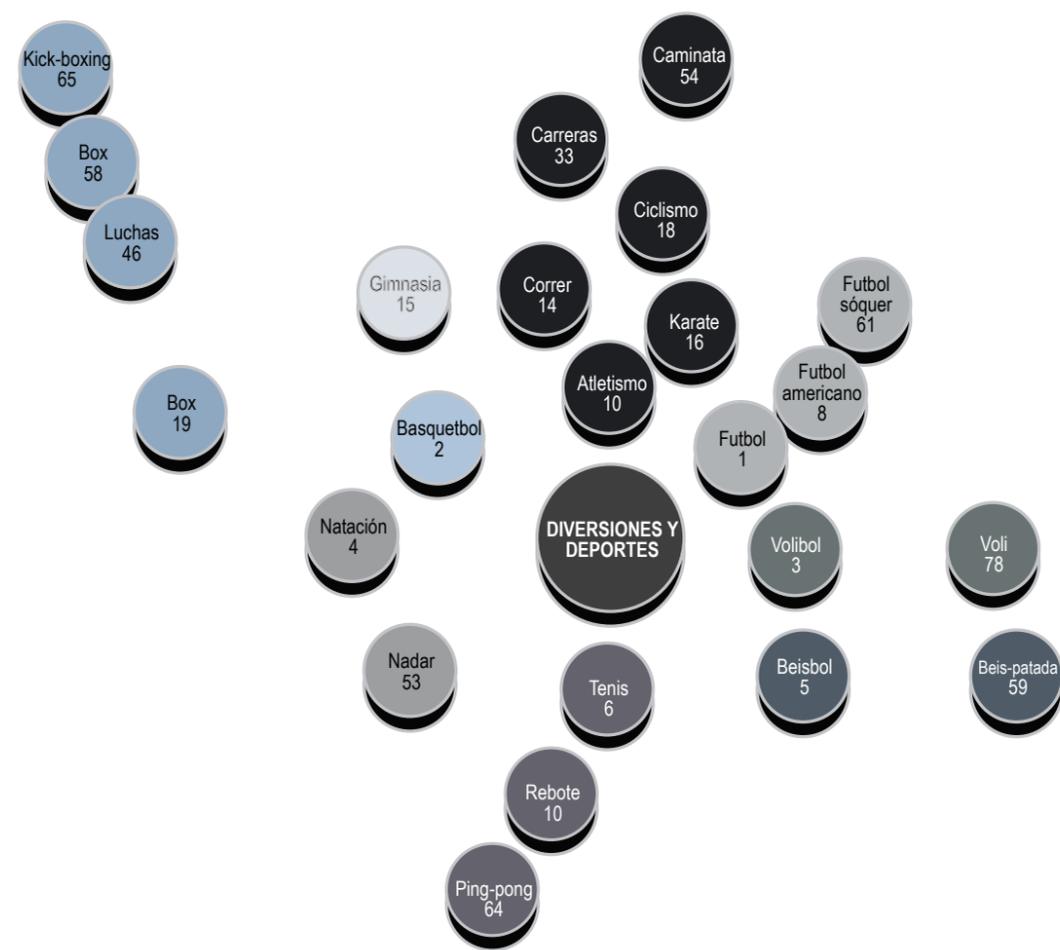


Diagrama 107

Centro de interés 15
 “Diversiones y deportes”
 Parte II
 Nivel educativo: secundaria
 Ciudad de Zacatecas



Diagrama 108

Centro de interés 15
 “Diversiones y deportes”
 Parte I
 Nivel educativo: bachillerato
 Sur de Zacatecas



Diagrama 109

Centro de interés 15
 “Diversiones y deportes”
 Parte II
 Nivel educativo: bachillerato
 Sur de Zacatecas



Diagrama 110

Centro de interés 15
 “Diversiones y deportes”
 Parte I
 Nivel educativo: bachillerato
 Ciudad de Zacatecas

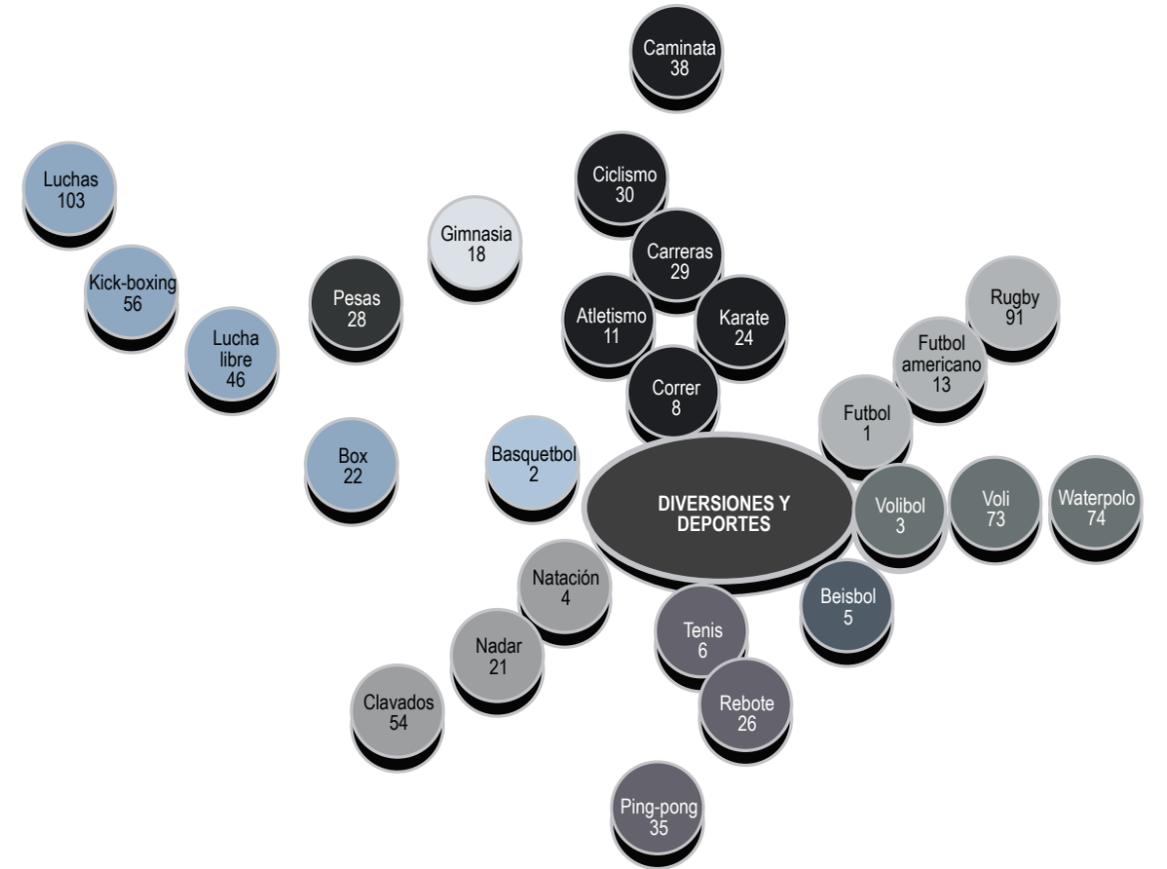


Diagrama 111



4. 18 PROFESIONES Y OFICIOS

En el centro de interés 16, “Profesiones y oficios”, la diferencia cuantitativa entre los dos universos principales de nuestra muestra es muy significativa; en los seis conjuntos, la ciudad de Zacatecas produjo mayor número de vocablos, al 75 y 100 de frecuencia, como los podemos corroborar con los siguientes números.

<i>CI 16, “Profesiones y oficios”</i>	<i>Sur de Zacatecas</i>	<i>Ciudad de Zacatecas</i>
	75% FA	75% FA
Primaria	43	67
Secundaria	66	77
Bachillerato	95	107

<i>CI 16: “Profesiones y oficios”</i>	<i>Sur de Zacatecas</i>	<i>Ciudad de Zacatecas</i>
	100% FA	100% FA
Primaria	607	677
Secundaria	556	666
Bachillerato	874	888

Dentro de nuestro rango de análisis, Zacatecas, Zac., produjo 67 vocablos en primaria, 77 en secundaria y 107 en el bachillerato; los números en el sur fueron 43, 66 y 95, hay una diferencia de 24, 11 y 12 voces. En el total de los datos, también los informantes de la ciudad de Zacatecas tuvieron mayor número vocablos a partir del estímulo ‘Profesiones y oficios’, en los tres niveles educativos, las cantidades fueron 677 ante 607, 666 frente a 556 y 888 frente a 874, cuya diferencia es de 70, 110 y 14 voces.

‘Maestro’ y ‘doctor’ ocupan las primeras posiciones del IDL en los dos universos que estudiamos, aun así hay mayor cercanía entre los informantes tomando en cuenta su zona geográfica; en el sur, por ejemplo, ‘maestro’ está en las posiciones 2, 1 y 1; en Zacatecas, en los lugares 2, 2 y 1. Sin embargo, la coincidencia entre ambos universos es innegable, comparten información básica, casi coinciden de manera exacta acerca de la importancia de estas dos posiciones.

El vocablo ‘policía’ también se encuentra en los primeros índices de disponibilidad léxica, no obstante que en todos los casos aparece primero entre los informantes de la ciudad de Zacatecas, quienes lo registraron en las posiciones 3, 4 y 9, mientras que en el sur está en 6, 8 y 17. Sucede lo contrario con ‘licenciado’, que en el sur está ubicado en los lugares 5, 3 y 3, mientras que en Zacatecas en 4, 5 y 5.

Así que analizando las posiciones de ‘maestro’, ‘doctor’, ‘policía’ y ‘licenciado’, podemos concluir que aunque las cuatro voces son fundamentales en la construcción de la mente respecto a ‘Profesiones y oficios’, independientemente de la zona geográfica o cultural a la que se pertenece, también es cierto que existe la variación.

‘Doctor’ aparece unido a voces como ‘enfermera’, ‘dentista’, ‘veterinario’, ‘médico’, ‘doctora’, ‘pediatra’ y ‘enfermero’. Es necesario aclarar que en el momento de la captura del léxico disponible, los sustantivos se uniforman con el género masculino, sin embargo, cuando la frecuencia de aparición es alta, el género se mantiene. Con ello se explica que aparezca ‘doctora’ y ‘enfermero’, vocablos que tradicionalmente se emitían en el género contrario.

Un fenómeno similar aparece en la constelación que deriva de ‘maestro’, que incluye también la voz ‘maestra’, la cual aparece en el sur de Zacatecas en los lugares 21, 57 y 95, mientras que en las muestras de la capital obtuvo las posiciones 8, 27 y 74, un fenómeno similar al que sucede con otras constelaciones, específicamente con los vocablos ‘doctora’ y ‘educador’, así que podemos concluir que en la cultura de la ciudad capital hay una mayor aceptación respecto a nombrar profesiones en femenino, en contraste con el sur.

El meme relacionado con profesiones y oficios comienza con ‘albañil’ o ‘carpintero’, el primero obtiene en el sur las posiciones 3, 4 y 4; en Zacatecas, 6, 4 y 3, mientras que las de ‘carpintero’ son en el sur, 4,3 y 6; en Zacatecas, 5, 10 y 6. Estos dos oficios arrastraron voces como ‘mecánico’, ‘chofer’, ‘electricista’, ‘taxista’, ‘jardinero’, ‘mesero’, ‘plomero’, ‘obrero’, ‘cocinero’, ‘herrero’, ‘minero’, ‘fontanero’, ‘zapatero’ y [en los lugares más periféricos de la constelación] ‘sirvienta’ y ‘costurera’. Si se analizan los diagramas, puede comprobarse que en los 6 conjuntos hay un comportamiento muy similar de este meme, su variación obedece mucho más al nivel educativo y a la edad que a la zona a la que pertenecen sus informantes. Sin embargo, en cuanto a producción, es evidente la ventaja de Zacatecas, Zac.

Dentro del 75% de FA, pero especialmente un poco después de ella, encontramos términos tabú que hoy están siendo definidos y en algún punto *aceptados* en ambas zonas, nos referimos específicamente a los términos que tienen que ver con el narcotráfico. Los resultados del léxico disponible dan cuenta del fortalecimiento de una realidad social, de un campo semántico, de una memética, que está presente en todas las voces y en las opciones de vida de los estudiantes.

Por ecología social habría que preguntarnos sobre las alternativas que hoy los estudiantes tienen. Cuáles son las opciones y perspectivas si en el centro de interés ‘Profesiones y oficios’ aparecen vocablos como ‘asesino’, ‘narcotraficante’, ‘chantajista’, ‘matador’, ‘mercenario’, ‘estafador’, ‘narco’, ‘secuestrador’, ‘zeta’, ‘ratero’, ‘francotirador’, ‘chapo’, ‘traficante’, ‘usurero’, ‘guarura’, ‘matón’, ‘ladrón’, ‘delincuente’, ‘secuestrador’, ‘vividor’, ‘robador’, ‘mafioso’, ‘asaltante’, ‘pistolero’, ‘plagiario’, ‘narcomenudista’ y ‘sicario’.

También aparece el lado opuesto, la realidad antagónica que supone la lucha contra tales personajes a través de profesiones y oficios como ‘médico forense’, ‘criminólogo’, ‘escolta’, ‘guardaespaldas’, ‘afi’, ‘ministerial’, ‘federal’, ‘criminista’, ‘forense’ y ‘pericial’ que como puede comprobarse son cuantitativamente menores que los del primer grupo y, cualitativamente, *gozan* o *sufren* de ambivalencias.



Diagrama 113

Centro de interés 16
 “Profesiones y oficios”
 Parte II
 Nivel educativo: primaria
 Sur de Zacatecas



Diagrama 114

Centro de interés 16
 “Profesiones y oficios”
 Nivel educativo: primaria
 Ciudad de Zacatecas

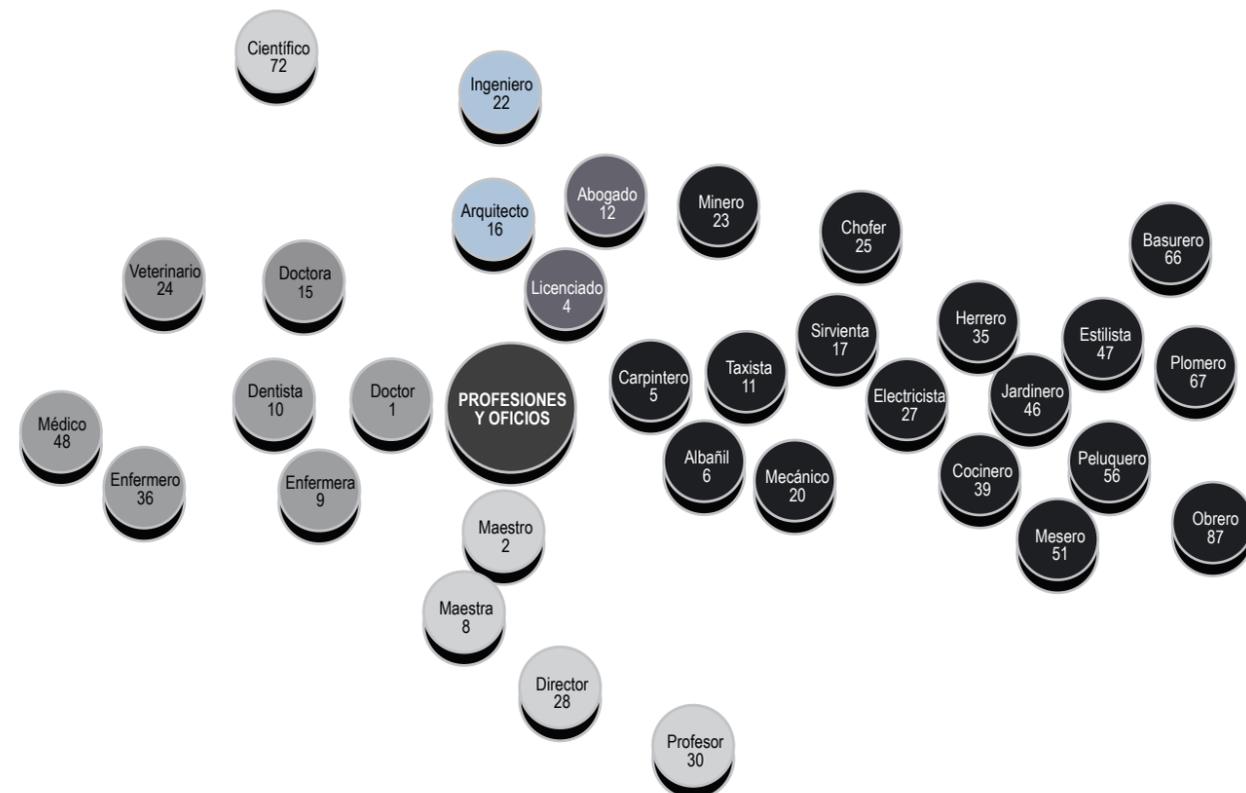


Diagrama 115

Centro de interés 16
 “Profesiones y oficios”
 Parte II
 Nivel educativo: primaria
 Ciudad de Zacatecas

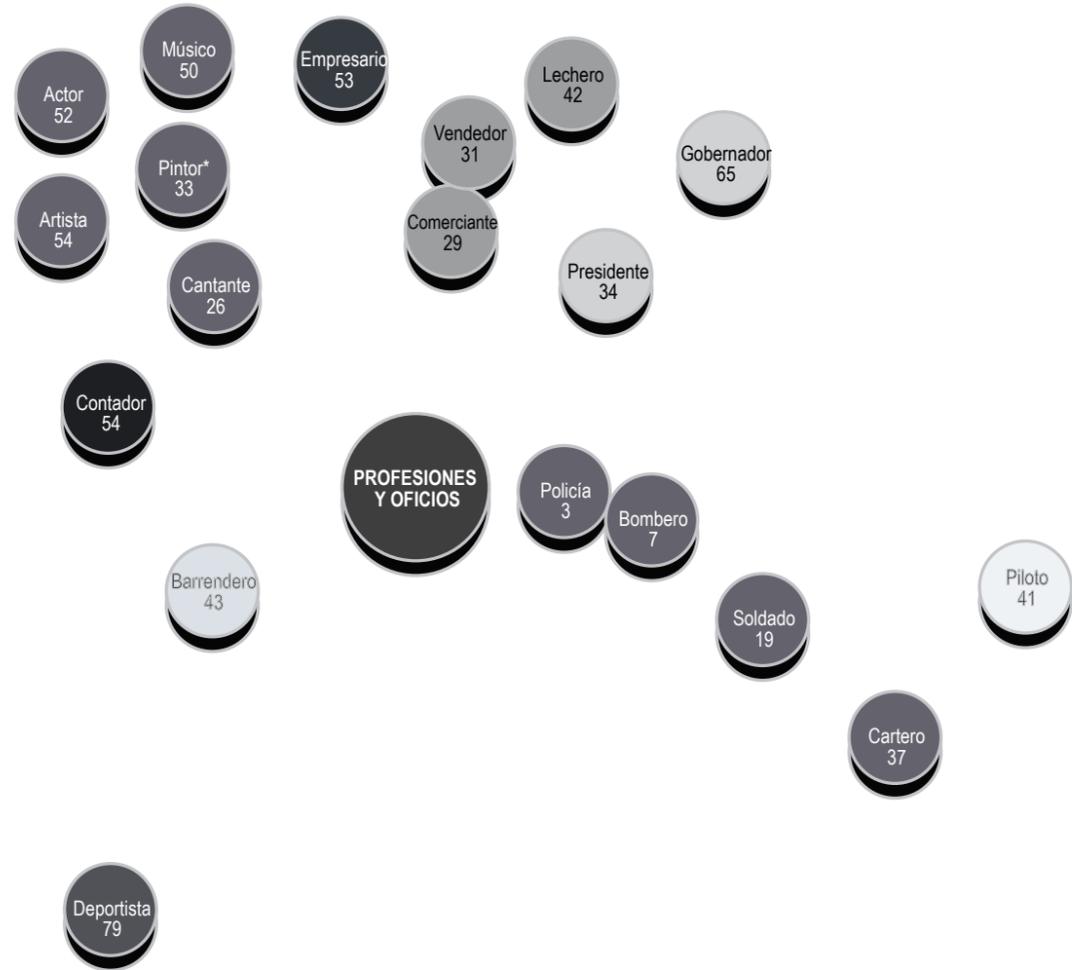


Diagrama 116

Centro de interés 16
 “Profesiones y oficios”
 Nivel educativo: secundaria
 Sur de Zacatecas



Diagrama 117

Centro de interés 16
 “Profesiones y oficios”
 Parte II
 Nivel educativo: secundaria
 Sur de Zacatecas



Diagrama 118

Centro de interés 16
 “Profesiones y oficios”
 Nivel educativo: secundaria
 Ciudad de Zacatecas



Diagrama 119

Centro de interés 16
 “Profesiones y oficios”
 Parte II
 Nivel educativo: secundaria
 Ciudad de Zacatecas



Diagrama 120

Centro de interés 16
 “Profesiones y oficios”
 Nivel educativo: bachillerato
 Sur de Zacatecas



Diagrama 121

Centro de interés 16
 “Profesiones y oficios”
 Parte II
 Nivel educativo: bachillerato
 Sur de Zacatecas

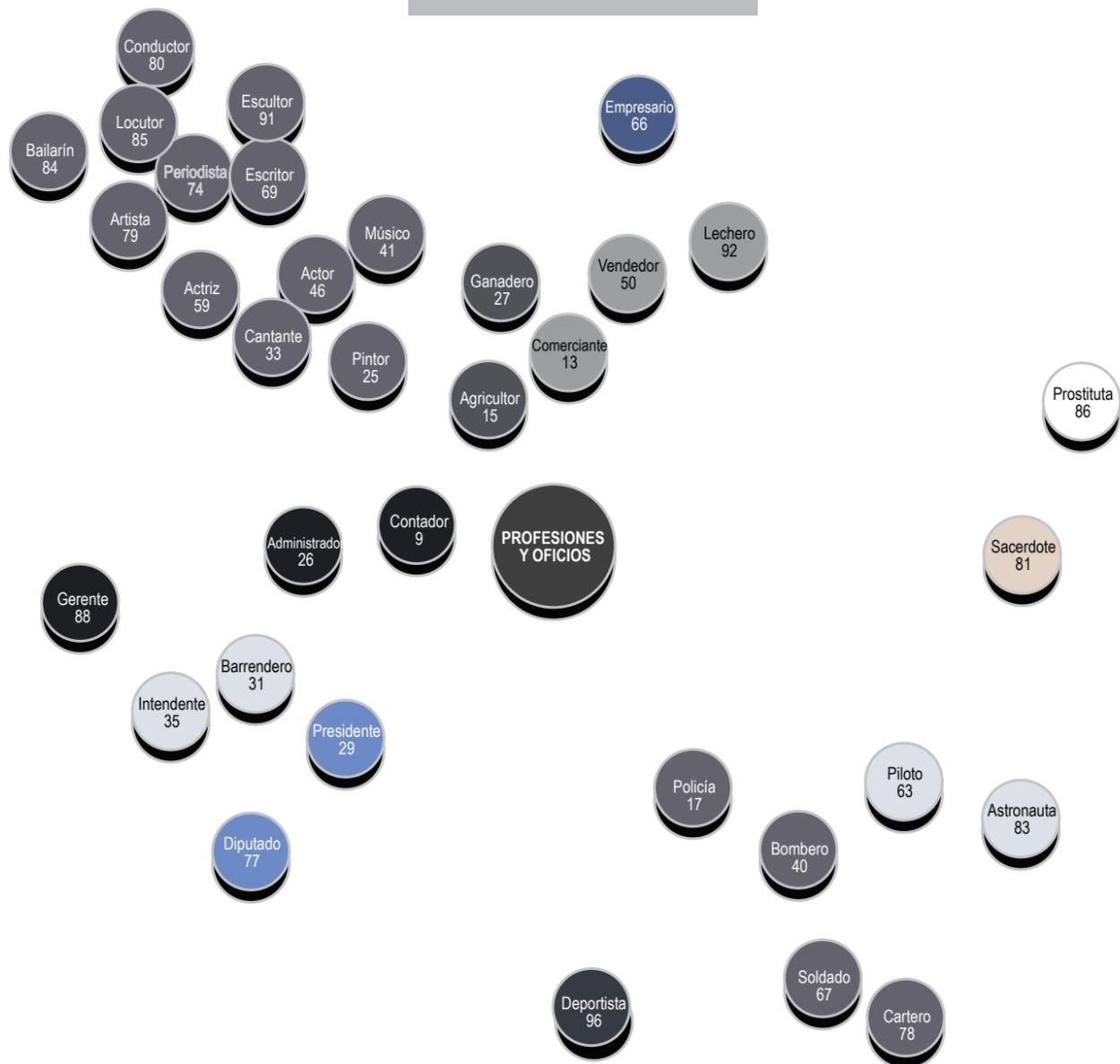


Diagrama 122

Centro de interés 16
 “Profesiones y oficios”
 Nivel educativo: bachillerato
 Ciudad de Zacatecas



Diagrama 123



CONCLUSIONES

El hombre es, en última instancia, sujeto y objeto de su búsqueda. Si bien es probable que nunca se encuentre una respuesta a la pregunta sobre si la mente del hombre puede considerarse como algo similar a los sistemas formalizados (...) su búsqueda de una comprensión del significado de su existencia constituye un intento de formalización.¹

Francis Crick, famoso por haber descubierto —en colaboración con James D. Watson— la estructura del ADN murió en 2004. En su juventud, se dedicó a la física. Luego, durante la Segunda Guerra Mundial, abrazó una carrera militar pero en 1947 también la abandonó para dedicarse a “perseguir el misterio de la vida y la frontera entre los seres vivos y la materia inerte”². En 1962 recibió el Premio Nobel de Medicina por sus investigaciones sobre el ADN. Así que tratando de ‘perseguir el misterio de la vida y la frontera entre los seres vivos y la materia inerte’ Crick propuso en *La búsqueda científica del alma*, que ‘no somos más que un montón de neuronas’, haciendo una paráfrasis de las palabras de Alicia, el personaje de Lewis Carroll, cuando le dice al rey y a la reina de corazones, ‘no sois más que una baraja de cartas’:

La hipótesis revolucionaria es que ‘Usted’, sus alegrías y sus penas, sus recuerdos y sus ambiciones, su propio sentido de la identidad personal y su libre voluntad, no son más que el comportamiento de un vasto conjunto de células nerviosas y de moléculas asociadas.³

Crick trató de descifrar la mente como científico, como físico, como biólogo, pero es muy posible que sus aportaciones tomen otra dimensión si se toma en cuenta lo que Paul Watzlawick reflexiona en *Teoría de la comunicación humana*, acerca de la delimitación de observables:

los fenómenos de la comunicación humana presentan múltiples niveles de análisis, y el análisis de cualquiera de ellos en forma aislada puede empobrecer notoriamente lo observado. Pero, por otra parte, de no hacerse así —restringiendo selectivamente los observables— el monto de la información (...) es tan enorme que su estudio resultaría poco menos que imposible.⁴

1 WATZLAWICK, Paul, *Teoría de la comunicación humana*, Herder, España, 2008, p. 246.

2 BLACKMORE, Susan, *Conversaciones sobre la conciencia*, “Francis Crick”, Paidós, México, 2010, p. 99.

3 CRICK, Francis, *La búsqueda científica del alma, una revolucionaria hipótesis para el siglo XXI*, Debate, Barcelona, 2003, p. 3.

4 WATZLAWICK, *op. cit.*, p. 13.

Juan López Chávez llega a una conclusión similar a la de Watzlawick en *¿Qué te viene a la memoria?*:

En este brevísimo cierre de mi trabajo, pues lo que considero que debo resaltar es que encuentro que —como suele suceder— son muchas menos las cosas que aclaro que las que quedan por estudiar. Sin embargo, todavía encuentro razones para continuar investigando el infinitamente profundo y complejo mundo lingüístico.⁵

Formalmente es necesario llegar a la conclusión de esta investigación, que en realidad, como todo el conocimiento, queda abierta e inexacta. Sin embargo también tenemos algunas consideraciones finales con las que se cierran los objetivos que nos establecimos en su inicio.

La lingüística cognitiva logra conjuntar posturas aparentemente antagónicas en los estudios del lenguaje. Por un lado, válida la posición acerca de que el pensamiento, la cognición, se mediatiza por la cultura; desde esa perspectiva ubicamos nuestra investigación en la lingüística cultural. Por otro lado, el cognitivismo permite atender los estudios del lenguaje desde el innatismo puesto que su origen está en la gramática generativa. Con tal apertura teórica, la lingüística sigue siendo una disciplina central en la discusión de las neurociencias acerca del funcionamiento y origen de la mente humana y —desde luego— la participación del lenguaje en la misma.

Desde la lingüística cognitiva se propone que el pensamiento no se limita al manejo de símbolos como sistema, como lo implican quienes tratan de ver la mente humana como una computadora, sino que ‘forma parte de una estructura global de la conceptualización de la realidad,’⁶ lo que permite abrir un marco para la discusión de la hipótesis de los memes, desde la lingüística —en nuestro caso— desde la teoría de la disponibilidad léxica.

El problema de los memes, como los habitantes de la conciencia humana⁷, no es ni tan difícil ni tan oscuro como la primera impresión que provoca. Richard Dawkins, cuando se atrevió a enunciar la memética como hipótesis lo hizo, más que para esculpir una teoría sobre la mente, para quitarle poder al gen como único replicador de la evolución humana:

Los diez primeros capítulos de *El gen egoísta* se han centrado exclusivamente en un tipo de replicador, el gen. Al analizar los memes en el último capítulo estaba intentando hacer una defensa de los reproductores en general, y mostrar que los genes no eran los únicos miembros importantes de esa clase. No estoy seguro de si el medio de la cultura humana está realmente en posesión de lo que supone mantener en funcionamiento una forma de darwinismo. Pero en cualquier caso es una cuestión secundaria. El capítulo XI [Los memes: los nuevos replicadores] habrá cumplido su misión si el lector cierra el libro con la sensación de que las moléculas de ADN no son las únicas entidades que pueden formar la base de la evolución darwiniana. Mi propósito era recortar a escala los genes, y no esculpir una gran teoría de la cultura humana.⁸

Sin embargo, la hipótesis de los memes se desarrolló de manera inmediata a partir de las disertaciones de Susan Blackmore y Daniel Dennett, quien en su libro *La conciencia explicada* aborda la hipótesis de Richard Dawkins

5 LÓPEZ CHÁVEZ, Juan, *¿Qué te viene a la memoria?* La disponibilidad léxica: teoría, métodos y aplicaciones, Unidad Académica de Letras, Universidad Autónoma de Zacatecas, Zacatecas, 2003, p. 448.

6 CABRÉ, M. Teresa y Mercé Lorente, *Panorama de los paradigmas en lingüística*, en ESTANY, A., *Enciclopedia iberoamericana de filosofía*, Vol. Ciencias exactas, naturales y sociales, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid, 2004, p. 19.

7 Dice Blackmore seguir a Dennett en que “la conciencia humana es un enorme complejo de memes *en sí misma* o, con mayor exactitud, de efectos meméticos en el cerebro”. Esto significa que un individuo es consciente porque dispone de todas las herramientas para pensar, porque así le ha dotado la memética, con la inclusión de “la ilusión benigna del usuario” y de todos los memes del yo, sin los cuales, seguramente, dejaría de tener ‘conciencia humana’, BLACKMORE, Susan, *La máquina de los memes*, Paidós, México, 2000, p. 322.

8 DAWKINS, Richard, *El gen egoísta*, Salvat, Barcelona, 1989, p. 211

y argumenta que el ser humano es una especie de máquina, un artefacto creado por el proceso de evolución, tanto genética como cultural, donde genes y memes llevan el control, por lo tanto, para Dennett la definición de mente y cultura es problemática porque, según la lectura de Susan Blackmore, se está en posibilidades de entregar nuestra voluntad y conciencia a los memes.

Afortunadamente, después de incursionar por los terrenos de la memética nos topamos con Kate Distin, quien logra fundamentar la hipótesis de Dawkins sin tener que renunciar a conceptos como *libre albedrío*. Para Distin la mente tiene un potencial innato que se desarrolla a medida que el individuo está en contacto con el entorno, con la civilización, con la cultura, no obstante que la memética no tiene por qué oponerse al concepto de voluntad en el individuo, quien —de cualquier manera— conserva un cierto grado de flexibilidad y capacidad de elección frente a la cultura.

Los memes son así las unidades básicas de la cultura, las unidades que pueden representar una unidad en sí para explicarnos y estudiar la evolución o transmisión cultural (un contenido representacional), pero no significa que existan con vida y voluntad propia, como en algún momento lo sugiere Susan Blackmore.

Desde nuestro punto de vista, la hipótesis de los memes constituye una forma de explicación de la transmisión del conocimiento y de las ideas, a lo largo de la existencia de las comunidades humanas. Junto a nuestra conciencia, junto a nuestra voluntad, tenemos patrones mentales, ideas, memes, esquemas, que se deben tanto a la existencia de capacidades biológicas —cerebrales— como a nuestro contacto con la cultura, con el conocimiento de las comunidades y grupos sociales a los que pertenecemos.

Por lo anterior, ha sido posible enmarcar nuestra investigación dentro de la lingüística cultural, una rama de la hoy llamada ‘lingüística cognitiva’⁹ que a través de diversas iniciativas busca un marco a los estudios lingüísticos relacionados —por ejemplo— con la percepción o con la memoria. Se trata de una visión compleja, interdisciplinar, que si bien tuvo origen en el generativismo chomskiano hoy ha enriquecido su visión de lengua volcándose en la cultura, de manera que Gary Palmer, autor de *Lingüística cultural*¹⁰ encuentra el origen de la lingüística cognitiva en Boas.

Los resultados del léxico disponible nos han demostrado cómo la memoria sigue esquemas, patrones mentales, caminos muy similares entre los individuos; sin embargo, también hemos comprobado diferencias: el conocimiento se valora de distinta manera entre las diferentes comunidades lingüísticas, de eso trata la evolución cultural. Durante el análisis de los datos a través de las constelaciones semánticas comprobamos que existe mayor coincidencia entre los memes, entre las constelaciones semánticas, al tomar en cuenta la variable diatópica de nuestro universo de datos, lo que permite el alcance de nuestros objetivos. El primero de nuestros postulados consistió en la comprobación de la teoría de los memes a partir de los resultados del léxico disponible; el segundo tuvo como objetivo interpretar los datos de manera diatópica para observar los comportamientos mentales de los informantes del sur de Zacatecas frente a los de la ciudad capital, en el entendido de que habríamos de encontrar divergencias notables, situación que también corroboramos, desde luego, tomando como base únicamente nuestros propios datos.

9 Para un acercamiento detallado a la lingüística cognitiva puede consultarse: CRUSE, Alan, *Lingüística cognitiva*, Akal, Madrid, 2008; CUENCA, María Josep, *Introducción a la lingüística cognitiva*, Ariel, Barcelona, 2007.

10 PALMER, Gary, *Lingüística cultural*, Alianza Editorial, Madrid, 2001.

Después del análisis cuantitativo y cualitativo de los centros de interés hemos llegado a una primera consideración: existen centros de interés cuyo comportamiento comprueba la divergencia cultural, memética, entre los dos principales conjuntos de nuestra muestra, sin embargo hay otros a partir de los cuales se puede deducir que el sur de Zacatecas y la ciudad capital son producto de una misma tradición memética, pues su comportamiento no refleja variaciones diatópicas. Desde luego, no esperábamos que el contraste fuese absoluto, desde el inicio de nuestra investigación nos propusimos analizar más que ‘culturas’, microzonas culturales, por lo que es totalmente natural encontrar que ambas zonas tienen una misma configuración mental básica. No existen variaciones relevantes.

Dentro de los resultados cuantitativos, hasta el 75% de FA se produjeron 4,643 voces que estuvieron dentro del rango de análisis de las constelaciones semánticas. Los centros de interés que mayor número de vocablos provocaron fueron, en primer lugar, el número 10, “La ciudad”; en segundo, “La naturaleza”; en tercero, “Profesiones y oficios”, por lo que se trata de los tres estímulos dados por la teoría de la disponibilidad léxica que implican mayor actividad mental y, por lo tanto, mayor conocimiento de valor, mayor información acerca del mundo para los informantes, en otras palabras, mayor actividad cultural.

En el centro de interés 01, ‘Las partes del cuerpo humano’, existe una gran coincidencia no sólo entre las zonas geográficas, sino también entre los informantes que tienen un mismo nivel educativo. Las variaciones en las constelaciones mentales que surgen a partir del centro de interés 01 están dadas conforme la edad y el nivel educativo de los informantes cambian y consisten, más que en la variación cualitativa, en el crecimiento léxico.

El centro de interés 02, “La ropa: vestido y calzado”, arrojó mayores resultados cuantitativos en la ciudad de Zacatecas. Las variaciones de la información cultural entre las dos zonas son notables, por lo que se trata de uno de los centros que ayudan a comprobar la hipótesis acerca de que nuestro universo de datos está compuesto por dos microculturas o microzonas culturales. En el nivel primaria existen coincidencias notables entre los dos conjuntos, pues pertenecen, como lo dijimos en el párrafo anterior, a un mismo sustrato cultural, sin embargo, en el bachillerato las diferencias son más que explícitas; hay mayor formación mental respecto al meme de ‘accesorios’ en Zacatecas, Zac., así como un mayor índice de vocablos que tienen que ver con abrigarse, con un alto nivel de conocimiento compartido entre los habitantes de la ciudad de Zacatecas.

“La casa: el interior y sus partes” es un estímulo que también provocó mayor producción de vocabulario en la ciudad de Zacatecas, cuyos habitantes tienen más términos diferentes en el momento de describir las partes de una casa y —por lo tanto—, su conocimiento es al mismo tiempo de mayor pluralidad y espacio para la vida privada. Puede tratarse, desde esta perspectiva, de una mayor tradición para vivir la individualidad y la vida familiar, en contraste con la zona sur, donde en la medida en que las partes de una casa son menores en cantidad, quizá haya mayor cabida para los espacios públicos. Como lo vimos en la interpretación de los datos del centro 10, el sur de Zacatecas tiene mayores voces para describir una ciudad, situación que también corrobora este argumento.

Respecto al centro de interés 04, “Muebles y enseres domésticos”, se concluye que la mayor producción de voces se encuentra en la capital del estado, hasta el 75% de FA, sin embargo al abrir el análisis hacia el total de las voces, el sur superó a la ciudad de Zacatecas, así que cuantitativamente hablando existe un empate entre ambas zonas. De igual manera, a partir del análisis cualitativo no se observan diferencias de importancia en este tópico, ambos universos comparten una misma tradición memética. Las variaciones entre los 6 conjuntos que conforman la totalidad de nuestros datos están dadas a partir del nivel educativo y de la edad, mas no de la diatopía.

El centro de interés 05, “Alimentos: comidas y bebidas”, ocupa un lugar primordial en la interpretación de la cultura puesto que la historia de la alimentación de los pueblos se hace presente. En el origen de las constelaciones, de manera inmediata al estímulo principal, se consignaron las voces que abren los memes en el siguiente orden: bebidas, cereales, frutas y verduras y —por último— antojitos y carnes. Es cierto que la mayor cantidad de voces se relaciona con antojitos mexicanos, ninguna otra constelación en cualquiera de las dos zonas es mayor, pero también es cierto que tienen un índice de disponibilidad léxica menor a las constelaciones que mencionamos primero. La información mental y cultural es clara: la dieta debe ser completa. Nuevamente no encontramos diferencias significativas entre las dos zonas geográficas, en cambio, sí advertimos grandes coincidencias, como el gusto por comidas de origen estadounidense e italiano. Se trata, por lo tanto, de un centro cuya memética tiene que ver más con la cultura mexicana que con las microculturas; las voces que podrían hablar de culturas regionales al interior de Zacatecas como entidad federativa, tales como ‘reliquia’, ‘temachaca’, ‘pitahaya’ o ‘pacholes’, no se registran antes del 75% de frecuencia acumulada. La cultura dominante en el país y en el mundo se impone, en franco detrimento de las microculturas.

El centro de interés 06, “Objetos colocados sobre la mesa”, es un estímulo de baja producción en cualquiera de las muestras ya que los vocablos registrados hasta el 75% de FA no superan las 20 voces en ninguno de los 6 conjuntos de nuestro universo de datos. Se trata de un centro de interés que quizá es poco conveniente para la recolección de datos en la cultura mexicana pues, en general, produce pocas voces.

Con el centro de interés 07, “La cocina y sus utensilios” se cierra el tópico de la cultura culinaria, que abrió con el centro 05, “Alimentos: comidas y bebidas” y continuó con el centro anterior, “Objetos colocados sobre la mesa”. El centro 07 es, al igual que el 06, un estímulo de baja producción léxica y de comportamiento cualitativo sencillo, de manera que no obtuvimos en su análisis elementos de peso que ayuden a sostener la hipótesis.

Respecto al estímulo “La escuela: muebles y útiles”, los resultados cuantitativos son muy productivos. Aunque con pocas voces, la ciudad de Zacatecas aventaja en producción al sur. El comportamiento cualitativo entre los memes de las dos zonas es muy similar, casi idéntico, por lo que no existen argumentos para marcar la diferencia diatópica, se trata de una misma cultura escolar básica, cuyo análisis detallado se encuentra en el cuarto capítulo de esta investigación.

El centro 09, “Electricidad y aire acondicionado”, es un centro de producción léxica modesta. Hay un gran conocimiento compartido entre las dos zonas, los vocablos compartidos y los resultados cuantitativos son muy similares en los dos universos. Como lo hemos dicho en otro momento, quizá la causa se encuentre en la no pertinencia del estímulo dentro del contexto mexicano; no somos un país donde el aire acondicionado sea algo cotidiano, en contraste con Francia, donde se determinaron los centros de interés y se fundamentó la teoría de la disponibilidad léxica. En lo que toca a “Electricidad y aire acondicionado”, los informantes del estado de Zacatecas coinciden mucho más si se toma en cuenta la edad o el nivel educativo que la zona geográfica. Los memes son iguales en las dos áreas, los cambios que se observan son debidos a la integración natural del individuo con su cultura, a través del crecimiento y la escolarización.

En términos generales, respecto al centro 10, “La ciudad”, los niveles escolares de primaria y bachillerato registraron el mismo número de voces, sin embargo, hay una diferencia notable que corresponde a los adolescentes, los estudiantes de secundaria del sur, quienes registraron un número mayor significativo frente a los de la ciudad de Zacatecas. Tal parece que el léxico disponible además de registrar las voces pertenecientes al entorno individual, da cuenta de aquéllas que no corresponden a la realidad inmediata del informante; la comunidad lingüística prepara, por lo tanto, a sus hablantes para enfrentarse al mundo más allá de sus propios

límites. Concluimos así que respecto a “La ciudad” existe una misma memética en las dos zonas, lo cual sugiere la presencia física o abstracta del mundo globalizado.

Las tradiciones meméticas distintas en el centro de interés 11, “La naturaleza”, son importantes únicamente más allá del 75% de FA. Podemos concluir así que, en origen, el sur de Zacatecas y la ciudad capital tienen una misma tradición memética, en lo que a “La naturaleza” toca, sin embargo hay grandes divergencias después debido a que la muestra del sur está compuesta por una pluralidad de comunidades, microzonas que hacen crecer el número de vocablos debido a las divergencias que existen entre el mismo universo del sur.

En el centro 12, “Medios de transporte”, encontramos una gran unidad entre las respuestas mentales de las dos zonas, sólo debemos destacar que el orden de importancia de los medios de transporte cambia conforme crece el individuo, por ejemplo, mientras que ‘avión’ es una voz con altos índices de disponibilidad léxica para los niños, en el bachillerato es desplazada por los vocablos que sostienen el meme de ‘coche’. Las necesidades de la vida cotidiana, de nuestros informantes jóvenes, desplazan a la sorpresa y admiración que ‘avión’ produce en los niños.

El centro 13, “Trabajos de campo y jardín”, es un estímulo que activa gran información cultural en las dos zonas geográficas, aunque hay una ventaja ligera de los jóvenes del sur. Los memes que corresponden a los trabajos del campo son antiguos y firmes porque aparecen en la mente de los informantes independientemente del contexto en el que vivan.

“Los animales”, el centro de interés 14, son un tema que une a nuestros informantes a partir de la variable diatópica, es decir, hay una claro comportamiento de los memes que tiene mayores coincidencias exactas si se toma en cuenta a qué zona geográfica pertenece el informante. Por ejemplo, mientras que ‘alacrán’ aparece en el segundo lugar de la constelación de insectos, en los tres conjuntos del sur, en la ciudad de Zacatecas sólo aparece en una posición periférica del nivel bachillerato. Es decir, en el sur el vocablo mantiene un índice de disponibilidad léxica superior porque se trata de una información básica para quienes viven en dicha zona; la mente trabaja tal conocimiento con mayor premura porque entre los informantes del sur no puede existir el lujo de ignorarla.

Los resultados correspondientes a “Diversiones y deportes”, el centro de interés 15, también tienen mayor cohesión a partir de la diatópica, tanto cuantitativa como cualitativamente. Los vocablos relacionados con este tema tienen mayor arraigo en la mente del individuo, mayor tradición memética en la ciudad de Zacatecas, pues sus estudiantes reflejan mayor coincidencia entre la primaria y el bachillerato, mientras que en el sur hay cambios horizontales, se mantienen de un nivel educativo a otro. Como coincidencia entre las dos muestras, se tiene en primer lugar, en los 6 conjuntos, el meme que abre ‘fútbol’, enseguida el que tiene que ver con otros deportes como ‘basquetbol’ y ‘volibol’. Después aparecen los juegos tradicionales, como ‘escondidas’.

En el comportamiento del último centro, ‘Profesiones y oficios’, hay mayor actividad memética en la ciudad de Zacatecas, pues dicha zona aventajó de manera significativa al sur. En el primer lugar del índice de disponibilidad léxica aparecen voces con arraigo antiguo, como ‘maestro’ o —la que además goza de prestigio social— ‘doctor’. Enseguida aparece la constelación de ‘oficios’ que es mucho más densa, al igual que las profesiones universitarias, en la ciudad de Zacatecas que en el sur; lo mismo sucede con las profesiones que antiguamente eran sólo para un sexo y hoy se registran en cualquiera, por ejemplo, ‘doctora’, ‘educador’ o ‘enfermero’, hay mayor apertura, mayor variación memética, en la ciudad de Zacatecas.

Al inicio de nuestra investigación hicimos hincapié, citando a Luis Fernando Lara, en que de los elementos de la lengua, el léxico se caracteriza por estar relacionado directamente con los usos y las tradiciones de la comunidad lingüística. Al término de este trabajo estamos convencidas de que el léxico es un elemento clave en

las relaciones entre lengua y cultura. Por otro lado, la memética y la teoría de la disponibilidad léxica pueden conjuntarse para lograr que nos acerquemos al complejo mundo de la transmisión cultural, que incluye las relaciones todavía indiscernibles entre *lengua, mente y cultura*.

En general, nuestros resultados han sido relativos, las hipótesis se cumplen parcialmente puesto que no existe regularidad ni exactitud del comportamiento memético. Las dos zonas zacatecanas comparten en su mayoría los caminos mentales que abre la metodología de la disponibilidad léxica, sin embargo, en el comportamiento de algunas constelaciones semánticas —de memes, decimos nosotras— existe una indiscutible coincidencia entre los informantes tomando en cuenta la variable diatópica. Los resultados, por lo tanto, son irregulares e indefinidos, pero ¿acaso no son así el conocimiento, la cultura, la mente humana y la lengua?

Hemos de aceptar, sin embargo, varios límites por los cuales quizá no hemos llegado a conclusiones absolutas. En primer lugar debe reflexionarse hasta qué punto la lingüística cultural permite el abordaje de un conocimiento claro, transparente e indudable, si su nacimiento es una reacción y una protesta al formalismo propuesto por el patrón generativista dominante que hace de las lenguas entidades perfectas para el análisis pero no para la explicación de su poder y complejidad.

No negamos los límites que tanto la memética como la teoría de la disponibilidad léxica son posibles de tener, también aceptamos que dichos límites pueden estar no exactamente en dichas teorías sino en el uso que les hemos dado. Una vicisitud más de esta investigación puede estribar en que las diferencias entre las dos zonas que hemos analizado se magnifican de manera cotidiana, tal como sucede con las frecuentes quejas acerca de la *invasión* de extranjerismos a la lengua materna, que al hacer un inventario objetivo su aparición es casi imperceptible, insignificante.

Cerramos, por lo tanto, con la certeza plena de que no hemos desentrañado ‘el misterio de la vida y la frontera entre los seres vivos y la materia inerte’, como Francis Crick lo buscaba, sino que sólo hemos utilizado elementos del conocimiento —seductores, para nosotras—: la lexicología y el comportamiento de la mente humana, para reflexionar acerca de aquello que quizá por su riqueza y complejidad sea para siempre inaprehensible: el ser humano construido por la cultura y la naturaleza.

REFERENCIAS

- AITCHINSON, Jean, *El mamífero articulado, Introducción a la psicolingüística*, Alianza Editorial, Madrid, 1992.
- AVILA, Raúl, *Lengua y cultura*, Trillas, México, 1992.
- AGUILAR DÁVILA, David, GARCÍA ORTEGA, Alejandro, *et al*, *Zacatecas. Historia y Geografía*, Secretaría de Educación y Cultura, México, 1995.
- BARKHOW, Jeremy, “The elastic between genes and culture”, *Ethology and Sociobiology*, 1989, <http://www.sciencedirect.com/science/journal/01623095/10/1-3>, consultado en febrero de 2013.
- BATALLON, Claude, *Las regiones geográficas de México*, Siglo XXI, México, 1985.
- BALDWIN, James, *Development and Evolution*, McMillan, Nueva York, 1976.
- BLACKMORE, Susan, *Conversaciones sobre la conciencia*, Paidós, México, 2010.
- BLACKMORE, Susan, *La máquina de los memes*, Paidós, México, 2000.
- BOAS, Franz, *The mind of Primitive Man*, McMillan, New York, 1934 (3° ed.).
- BOAS, Franz, *Introduction to handbook of American Indian Language*, consultado en julio de 2013, en <http://archive.org/stream/introductionto00boasgoog#page/n81/mode/2up>
- BOAS, Franz, *Cuestiones fundamentales de antropolología cultural*, Ediciones Solar, Buenos Aires, 1964, consultado en julio de 2013 en: <http://asodea.files.wordpress.com/2009/09/franz-boas-cuestiones-fundamentales-de-antropologia.pdf>
- CABRÉ, M. Teresa y LORENTE, Mercé, *Panorama de los paradigmas en lingüística*, en ESTANY, A., *Enciclopedia iberoamericana de filosofía*, Vol. Ciencias exactas, naturales y sociales, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid, 2004.
- CARAMAZZA, Alfonso, *et. al.*, “La organización del conocimiento léxico en el cerebro: evidencias a partir de los déficits de categoría específica y de modalidad específica”, en LAWRENCE A. HIRSCHFELD, *et al.*, *Cartografía de la mente, la especificidad de dominio en la cognición y en la cultura I*, Gedisa, España, 1994.
- CAVALLI SFORZA, Luigi Luca, *La evolución de la cultura*, Anagrama, Barcelona, 2007.
- CONDILLAC, Etienne, *Ensayo sobre el origen de los conocimientos humanos*, Trad. Eugenio Mazorriaga, Reus, Madrid, 1922.
- CORTÉS, Jordi, *¿Qué son los memes? Introducción general a la teoría de los memes*, [http:// bibioeb.sindominio.netmemeticamemes.html](http://bibioeb.sindominio.netmemeticamemes.html), consultado en febrero de 2012.
- COSERIU, Eugenio, *Introducción a la lingüística*, Gredos, Madrid, 1986.
- CROFT, William y CRUSE, Alan, *Lingüística cognitiva*, Akal, Madrid, 2008.
- CRICK, Francis, *La búsqueda científica del alma, una revolucionaria hipótesis para el siglo XXI*, Debate, Barcelona, 2003.
- CUENCA, María Josep, *Introducción a la lingüística cognitiva*, Ariel, Barcelona, 2007.
- CHESTERMAN, Andrew, *Memes of translation*, Universidad de Helsinki, 1997.
- CHOMSKY, Noam, *El lenguaje y el entendimiento*, Seix Barral, Barcelona, 1971.
- CHOMSKY, Noam, *Aspectos de la teoría de la sintaxis*, Aguilar, Madrid, 1971.
- CHOMSKY, Noam, *El conocimiento del lenguaje: su naturaleza, origen y uso*, Alianza Editorial, Madrid, 1989.
- CHOMSKY, Noam, *Reflexiones acerca del lenguaje, Adquisición de las estructuras cognoscitivas*, Trillas, México, 1981.
- DAMASIO, Antonio, *El error de Descartes*, Crítica, Barcelona, 1996.
- DARWIN, Charles, *El origen de las especies*, Madrid, Edraf, 2003.

- DAWKINS, Richard, *The Extended Phenotype*, Oxford University Press, 1982.
- DAWKINS, Richard, *El gen egoísta*, Salvat, Barcelona, 1989.
- DENNETT, Daniel, *Contenido y conciencia*, Barcelona, Paidós, 1996.
- DENNETT, Daniel, *La conciencia explicada*, Paidós, Barcelona, 1995.
- DENNETT, Daniel, *Dulces sueños*, Katz, Buenos Aires, 2006.
- DISTIN, Kate, *El meme egoísta*, Biblioteca Buridán, España, 2005.
- EVEN—ZOHAR, Itamar, “La fabricación del repertorio cultural y el papel de la transferencia”, *In Interculturas, Transliteraturas*, Sanz Cabrerizo, Amelia ed., Arco Libros, Madrid, 2008.
- DONALD, M., *Origins of the Modern Mind. Three Stages in the Evolution of Culture and Cognition*, Harvard University Press, Cambridge, Mass., 1991.
- ESTES, William K., “Aspectos estructurales de los modelos asociativos de la memoria”, en Charles N. Cofer (ed.), *Estructura de la memoria humana*, Ediciones Omega, Barcelona, 1979.
- FERNÁNDEZ, Marina, *et al*, *Sintaxis y Cognición, introducción a la gramática generativa*, Síntesis, Madrid.
- FLORES OLAGUE, Jesús, *et al.*, *Breve historia de Zacatecas*, F.C.E., Colegio de México, México, 2003.
- FLORES OLAGUE, Jesús, *et al.*, *Zacatecas: historia breve*, F.C.E, México, 2012.
- GARDNER, Howard, *La nueva ciencia de la mente, historia de la revolución cognitiva*, Paidós, 2011.
- HAVELOCK, A. Eric, *La musa aprende a escribir, Reflexiones sobre la oralidad y escritura desde la oralidad hasta el presente*, Paidós, Barcelona, 1996.
- HARRIS, Marvin, *Teorías sobre la cultura en la era posmoderna*, Crítica, Barcelona, 2007.
- HERNÁNDEZ SOLÍS, María Matilde Beatriz, *Un modelo para la planificación de la enseñanza de vocabulario en el léxico disponible de estudiantes universitarios zacatecos*, Universidad Autónoma de Zacatecas, Tlacuilo Ediciones, Zacatecas, 2012.
- HILL, Jane, “Lenguaje, cultura y cosmovisión”, *Panorama de lingüística moderna*, Universidad de Cambridge, comp., NEWMEYER, Frederick, Visor Distribuciones, Madrid, 1992, vol. IV.
- HORST GECKELER, Wolf Dietrich, *Semántica estructural y teoría del campo léxico*, Gredos, Madrid, 1994.
- HOFSTADTER, Douglas, *Yo soy un extraño bucle*, Tusquets, México, 2013.
- HOFSTADTER, Douglas, *Gödel, Escher, Bach. Un eterno y grácil bucle*, Tusquets, Barcelona, 2007.
- HUMBOLDT, W. Von, *Sobre el origen de las formas gramaticales y sobre su influencia en el desarrollo de las ideas / Carta a M. Abel Rémusat sobre la naturaleza de las formas gramaticales en general y sobre el genio de la lengua china en particular*, Anagrama, Barcelona, 1972.
- HUMBOLDT, W. VON, *Sobre la diversidad de la estructura del lenguaje humano y su influencia sobre el desarrollo espiritual de la humanidad*, Anthropos, Barcelona, 1990.
- HUMBOLDT, W. Von, *Escritos sobre el lenguaje*, Barcelona, Península, 1991.
- JACKENDOFF, Ray, *Fundamentos del lenguaje: mente, significado, gramática y evolución*, F.C.E., México, 2010.
- JAYNES, Julian, *El origen de la conciencia en la ruptura de la mente bicameral*, F. C. E., México, 2001.
- LARA, Luis Fernando, *Lengua histórica y normatividad*, El Colegio de México, México, 2009.
- LARA, Luis Fernando, *Curso de lexicología*, El Colegio de México, México, 2006.
- LARA, Luis Fernando, “Método integral lexicológico y lexicografía regional”, en MENDOZA GUERRERO, Everardo *et al.*, *I Estudios lingüísticos*, Universidad Autónoma de Sinaloa, Culiacán, 2008.
- LAVANDERA, Beatriz, “El estudio del lenguaje en su contexto socio-cultural”, en *Panorama de lingüística moderna*, Universidad de Cambridge, comp., NEWMEYER, Frederick, Visor Distribuciones, Madrid, 1992, vol. IV.
- LEWANDOWSKI, Theodor, *Diccionario de lingüística*, Cátedra, Madrid, 1982.
- LÓPEZ CHÁVEZ, Juan y ARJONA IGLESIAS, Marina, *Sobre la enseñanza del español como lengua materna*, Edere, México, 2001.
- LÓPEZ CHÁVEZ, Juan, ¿Qué te viene a la memoria? La disponibilidad léxica: teoría, métodos y aplicaciones, Unidad Académica de Letras, Universidad Autónoma de Zacatecas, Zacatecas, 2003.
- LÓPEZ MORALES, Humberto, *Sociolingüística*, Gredos, Madrid, 2004.
- LUNA TRAILL, Elizabeth *et al.*, *Diccionario básico de lingüística*, Universidad Nacional Autónoma de México, México, 2005.
- LYONS, John, *Lenguaje, significado y contexto*, Paidós, Barcelona, 1995.
- MARCOS-ORTEGA, José, “Cerebro y lenguaje”, pp. 257- 287, en DE LA FUENTE, Ramón, *Biología de la mente*, F. C. E., México, 2006.
- MARCOS MARIN, Francisco, *Introducción a la lingüística: historia y modelos*, Síntesis, Madrid, 1990.
- MORÍN, Édgar, *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*, UNESCO, México, 2001.
- MOUNIN, Georges, *La lingüística del siglo XX*, Gredos, Madrid, 1997.
- NAVARRO GÁLVEZ, Jesús Abad, “El carácter de significación de la percepción literaria: a naturaleza adicional de las figuras retóricas (metáfora)”, en *Memorias del V Encuentro Internacional de Lingüística del Noroeste*, Universidad de Sonora, Hermosillo, 2001.
- NEWMeyer, Frederick J., Visor Distribuciones, Madrid, 1992.
- NORMAN, Donald A. y Daniel G. Bobrow, “Sobre el papel de los procesos activos de la memoria en la percepción y la cognición”, en Charles N. Cofer (ed.), *Estructura de la memoria humana*, Ediciones Omega, Barcelona, 1997.
- PALMER, Gary, *Lingüística cultural*, Alianza Editorial, Madrid, 2001.
- PAYRATÓ, Lluís, *De profesión, lingüista; panorama de lingüística aplicada*, Ariel, Barcelona, 2008.
- PEREZ DURÁN, Marco Antonio, *Variación de léxico, de docentes de secundaria, del estado de Tlaxcala*, UNAM, México, 2010, tesis doctoral inédita.
- PINKER, Steven, *Cómo funciona la mente*, Madrid, Debate, 2001.
- PINKER, Steven, *El mundo de las palabras*, Paidós, Barcelona, 2007.
- POZO, Juan Ignacio, *Aprendices y maestros, la psicología cognitiva del aprendizaje*, Alianza, Madrid, 2011.
- POTTIER, Bernard, “Lenguas y culturas”
portal.uned.es/portal/page?_pageid=93,25439763&_dad=portal&_schema=PORTAL
- RADFORD, Andrew, *et al.*, *Introducción a la lingüística*, Akal, Madrid, 2010.
- ROCA-PONS, José, *El lenguaje*, Teide, 1982.
- SAUSSURE, Ferdinand, *Curso de lingüística general*, Losada, Buenos Aires, 1974.
- SERRANO, Sebastià, *La lingüística. Su historia y su desarrollo*, Montesinos, Barcelona, 1992.
- SERRANO, Sebastià, *Comprender la comunicación*, Paidós, Barcelona, 2000.
- SPERBER, Dan, *Explicar la cultura: un enfoque naturalista*, Morata, Madrid, 2005.
- ULLMAN, Stephen, *Semántica. Introducción a la ciencia del significado*, Aguilar, Madrid, 1972.
- VALVERDE, José María, *Guillermo de Humboldt y la filosofía del lenguaje*, Gredos, Madrid, 1955.
- VOLPI, Jorge, *Leer la mente: el cerebro y el arte de la ficción*, Alfaguara, México, 2011.
- WATZLAWICK, Paul, *Teoría de la comunicación humana*, Herder, España, 2008.
- WIERZBICKA, Anna, “Los dominios cognitivos y la estructura del léxico: el caos de las emociones”, en LAWRENCE A. HIRSCHFELD, *et al.*, *Cartografía de la mente, la especificidad de dominio en la cognición y en la cultura I*, Gedisa, España, 1994.
- WHORF, Benjamin, *La relación entre el pensamiento y el comportamiento habitual con el lenguaje*, consultado en <http://ebook->

browse.com/whorf-la-relacion-del-pensamiento-y-el-comportamiento-habitual-con-el-lenguaje-pdf-d277128973, consultado en junio de 2013.
http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/censos/poblacion/2010/princi_result/zac/32_principales_resultados_cpv2010-2.pdf, consultado en diciembre de 2013.
http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/zac/territorio/div_municipal.aspx? consultado en febrero de 2013.
http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/estados/libros/zacateca/html/sec_15.html, consultado en febrero de 2012.

Contenido

<i>Introducción</i>	9
Delimitación del corpus de investigación	10
Las investigaciones de disponibilidad léxica	19
La memética y sus investigaciones	20
Metodología	21
Organización	24
CAPÍTULO I	
<i>La lengua y el léxico desde la perspectiva histórico-cultural</i>	27
1.1 Lengua, cultura y pensamiento	29
1.2 Boas, Sapir y Whorf	33
1.3 Lingüística cultural	38
1.4 El nivel léxico	41
1.5 El léxico disponible	47
CAPÍTULO II	
<i>Léxico y mente: lingüística cognitiva</i>	51
2.1 Noam Chomsky: antecedente fundamental de la lingüística cognitiva	54
2.2 Ray Jackendoff: el léxico desde el generativismo y la lingüística cognitiva	57
2.3 Lingüística y fundamentos biológicos del lenguaje	59
2.4 Organización léxica y fundamentos biológicos del lenguaje	59
2.5 De la organización del léxico a la teoría de la mente	63
CAPÍTULO III	
<i>La memética, una teoría de la evolución cultural</i>	73
3.1 Evolución biológica y evolución cultural	75
3.2 La memética	80
3.3 ¿Qué es un meme?	82
3.4 Los memes y la mente	89
3.5 Los memes y la lengua	92
CAPÍTULO IV	
<i>Los memes en el léxico disponible</i>	95
4.1 Resultados cuantitativos generales	96
4.2 Memes, constelaciones semánticas y estructuras mentales	98
4.3 Las partes del cuerpo humano	104
4.4 La ropa: vestido y calzado	113

4.5 La casa: el interior y sus partes	121
4.6 Muebles y enseres domésticos	129
4.7 Alimentos: comidas y bebidas	137
4.8 Objetos colocados sobre la mesa	151
4.9 La cocina y sus utensilios	159
4.10 La escuela: muebles y útiles	167
4.11 Electricidad y aire acondicionado	175
4.12 La ciudad	183
4.13 La naturaleza	199
4.14 Medios de transporte	207
4.15 Trabajos de campo y jardín	215
4.16 Los animales	229
4.17 Diversiones y deportes	237
4.18 Profesiones y oficios	249
<i>Conclusiones</i>	263
<i>Referencias</i>	271



**Caberna Librería
Editores**

EL LÉXICO DISPONIBLE EN DOS REGIONES DE ZACATECAS:
UNA LECTURA A PARTIR DE LA MEMÉTICA,
LA TEORÍA DE LA EVOLUCIÓN CULTURAL

de Mónica Muñoz

se terminó de imprimir en el mes de octubre de 2014,

en los talleres gráficos de Signo Imagen.

Correo: simagendigital@hotmail.com

500 ejemplares

