



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN LINGÜÍSTICA

MARCOS DE REFERENCIA, RELACIONES TOPOLÓGICAS Y NOMBRAMIENTO DE PARTES EN EL
ESPAÑOL DE MÉXICO

TESIS
QUE PARA OPTAR POR:
MAESTRA EN LINGÜÍSTICA HISPÁNICA

PRESENTA:
VIRIDIANA LÓPEZ VARGAS

TUTOR:
DR. RODRIGO ROMERO MÉNDEZ
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES FILOLÓGICAS

CIUDAD DE MÉXICO, OCTUBRE 2018



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Este trabajo de investigación de tesis se llevó a cabo gracias a una beca del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, dentro del programa de Becas Nacionales para Estudios de Posgrado (2013-2015).

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer principalmente a mis papás que siempre han sido mi apoyo para continuar, pase lo que pase, con mis ganas de seguir estudiando e investigando. Son las personas que más he admirado y querido en toda mi vida y sé que siempre estarán ahí para mí. Muchas gracias por todos sus esfuerzos, llamadas, apoyo y cariño. Santos López Navarro y Beatriz Vargas Serrano, no saben cómo agradezco ser su hija.

También quiero agradecer a mi tutor el Dr. Rodrigo Romero que soportó conmigo este paseo por el espacio y su codificación en el español. Me has enseñado demasiado y haz tenido una paciencia titánica. Te agradezco todas tus horas de trabajo, lectura, soporte, regaños, ánimo. No lo habría logrado sin tu guía ni la de mis sinodales que se dieron un tiempo para ayudarme en este trabajo. Siempre les estaré agradecida a ti y a los Doctores Lilián Guerrero, Gabriela Pérez-Báez, Verónica Vázquez y Sergio Ibáñez.

Otras personas que fueron muy importantes en el proceso de esta investigación fue el Club, mis amigas de Posgrado que han sido tan valiosas para mí en el desahogo, las risas, frustraciones. Las quiero mucho Aidé, Tsit y Karime. Ustedes siempre me dieron ánimo y cariño para seguir en esto al igual que ustedes y me demostraron la fuerza que se necesita para lograr estos pequeños pasos en la investigación.

ÍNDICE

	Pág.
PRESENTACIÓN	1
CAPÍTULO 1. ANTECEDENTES TEÓRICOS	3
1.1 Introducción	3
1.2 Relaciones locativas	6
1.3 Relaciones topológicas o no proyectivas	8
1.4 Relaciones proyectivas	15
1.5 Relaciones parte-todo	29
1.5.1 Tipos de relaciones parte-todo como relaciones conceptuales	30
1.5.2 Relaciones parte-todo como relaciones léxicas	34
1.5.3 Estrategias lingüísticas para nombrar partes de objetos	35
1.6 Cognición y codificación de espacio	39
1.7 Organización de capítulos	44
CAPÍTULO 2. ASPECTOS METODOLÓGICOS	46
2.1 Objetivos	46
2.2 Metodologías para el estudio de la semántica comparativa	46
2.3 Estímulos	48
2.3.1 Ball & Chair	50
2.3.2 Novel Objects A y B	52
2.4 Zonas dialectales	54
2.5 Participantes	57
2.6 Manejo de datos	58
2.7 Corpus	59
CAPÍTULO 3. RELACIONES PROYECTIVAS Y NO PROYECTIVAS EN B&C	61
3.1 Ubicación y orientación	62
3.2 Estructuras sintácticas	74
3.3 Marcos de referencia en B&C	88
3.3.1 Preferencia de MdR	89
3.3.2 Preferencias de codificación por zona dialectal	103
3.3.3 Promiscuidad referencial o variación de marco de referencia	106
3.3.4 Otros sistemas para el uso de MdR relativo	111
3.3.5 Ambigüedad con usos de marco de referencia	117
CAPÍTULO 4. RELACIONES MERONÍMICAS	121
4.1 Sistemas meronímicos	123
4.2 Estrategias productivas en español	125
4.2.1 Sustantivos de entidad	126
4.2.2 Sustantivos genéricos de partes	131
4.2.3 Sustantivos geométricos	136
4.2.4 Sustantivos de partes del cuerpo	139

4.2.5 Sustantivos de partes de objetos	143
4.2.6 Otras estrategias para nombrar partes	145
4.2.7 Comparación de datos	151
4.3 Sustantivos y relaciones meronímicas	153
4.3.1 Tendencia de sustantivos	157
4.3.2 Niveles de relaciones meronímicas	158
4.4 Metáfora y geometría interna	161
 CAPÍTULO 5. DISCUSIÓN	 167
5.1 Resultados generales	167
5.2 Relaciones meronímicas con MdR	170
5.3 Evaluación de los estímulos	175
5.4 Propuestas y futuros temas de investigación	177
 Abreviaturas	 179
Apéndice 1. Cuadros completos de nombres de partes por zona dialectal	180
 BIBLIOGRAFÍA	 185

ÍNDICE DE CUADROS

CAPÍTULO 1. ANTECEDENTES TEÓRICOS	
Cuadro 1. Rotación y condiciones de verdad (Levinson, 1996: 149)	19
Cuadro 2. MdR clasificados por la importancia del observador de la escena	20
Cuadro 3. MdR de Levinson (1996) en términos de identidad de figura y ancla .	21
Cuadro 4. Coincidencias entre participantes fondo y ancla (adaptado de Danziger, 2010; Levinson, 2003)	26
CAPÍTULO 2. ASPECTOS METODOLÓGICOS	
Cuadro 5. Información de los participantes elicitados	57
Cuadro 6. Cantidad de datos por región para B&C	59
Cuadro 7. Datos por región en NOBA y NOBB	59
CAPÍTULO 3. RELACIONES PROYECTIVAS Y NO PROYECTIVAS EN B&C	
Cuadro 8. Corpus general elicitación Ball & Chair	62
Cuadro 9. Primera mención de figura en B&C	63
Cuadro 10. Preferencia de figura en primera mención con MdR y Top	65
Cuadro 11. Frecuencia de estrategia locativa en corpus general	73
Cuadro 12. Estructuras básicas locativas	74
Cuadro 13. Preposiciones encontradas en el corpus	79
Cuadro 14. Adverbios encontrados en el corpus	83
Cuadro 15. Primera agrupación de verbos locativos	84
Cuadro 16. Segunda agrupación de verbos locativos	88
Cuadro 17. Preferencia de MdR en B&C en corpus general	90
Cuadro 18. Preferencia en primera mención de MdR como estrategia locativa ...	103
Cuadro 19. Preferencia de estrategia de codificación espacial en B&C por zona dialectal.	104
Cuadro 20. Preferencia de MdR en B&C por zona dialectal	105
Cuadro 21. Preferencia de MdR en primera mención en B&C por zona dialectal	107
Cuadro 22. Cambio de primera a segunda estrategia en MdR con Silla como figura	108
Cuadro 23. Cambio de primera a segunda estrategia en MdR con Pelota como figura	109
Cuadro 24. Cambio de primera estrategia como MdR a segunda ya sea MdR o Top con Silla como figura	109
Cuadro 25. Cambio de primera estrategia como MdR a segunda ya sea MdR o Top con Pelota como figura	109
Cuadro 26. Cambios de primera a segunda estrategia de MdR o Top a MdR o Top con Silla como figura	110
Cuadro 27. Cambios de primera a segunda estrategia de MdR o Top a MdR o Top con Pelota como figura	110
CAPÍTULO 4. RELACIONES MERONÍMICAS	
Cuadro 28. Sustantivos de entidad y número de apariciones en el corpus	131
Cuadro 29. Sustantivos genéricos de partes y número de apariciones en el corpus	136

Cuadro 30. Sustantivos geométricos y número de apariciones en el corpus	139
Cuadro 31. Sustantivos de partes del cuerpo y número de apariciones en el corpus	142
Cuadro 32. Sustantivos de partes de objetos y número de apariciones en el corpus	144
Cuadro 33. Otras estrategias para nombrar partes y número de apariciones en el corpus	150
Cuadro 34. Estrategias para nombrar partes, ítems usados y número de apariciones en el corpus	151
Cuadro 35. Ítems más encontrados como sustantivos de partes en el corpus	152
Cuadro 36. Tipos de sustantivo y relaciones meronímicas	157
Apéndice 1. Cuadros completos de nombres de partes por zona dialectal	180
Cuadro 37. Sustantivos de entidad y número de apariciones en el corpus	180
Cuadro 38. Sustantivos genéricos de partes y número de apariciones en el corpus	181
Cuadro 39. Sustantivos geométricos y número de apariciones en el corpus	182
Cuadro 40. Sustantivos de partes del cuerpo y número de apariciones en el corpus	183
Cuadro 41. Sustantivos de partes de objetos y número de apariciones en el corpus	183
Cuadro 42. Otras estrategias para nombrar partes y número de apariciones en el corpus	183

ÍNDICE DE ESQUEMAS

Esquema 1. Esquema de expresiones de relaciones locativas (Adaptado de Levinson y Wilkins, 2006)	8
Esquema 2. Tipos de relaciones topológicas (Levinson y Meira, 2003: 512)	14
Esquema 3. Clasificación de Marcos de Referencia en trabajo de O'Meara y Pérez Báez (2011: 843)	27

PRESENTACIÓN

Este trabajo de tesis busca estudiar las estrategias de codificación de espacio en el español de México en dos variantes dialectales. Estas dos muestras de español, una perteneciente a la región de Hermosillo, Sonora, y otra a la variante dialectal de Santa Inés, Texcoco, en el Estado de México fueron tomadas debido a que la primera se encuentra fuera de contacto nahua hablante mientras que la segunda presenta contacto cultural con este grupo lingüístico lo que es importante para ver si la cultura está determinando el comportamiento de las estrategias espaciales o si es la lengua misma, el español, la que determina la forma de describir la ubicación de objetos en el espacio en los participantes.

La importancia de este tipo de investigación surge por la falta de documentación acerca de las cuestiones espaciales en el español de México, aunque anteriormente se han realizado diversos estudios en el campo espacial, principalmente en lenguas indígenas de México y el mundo (Bohnenmeyer, 2011; Brown y Levinson, 1993, 2004; Danziger, 2010; Egglestone, 2012; Levinson, 1994, 1996, 2003; Levinson y Meira, 2003; Li, Abarbanell y Papafragou, 2005; Li, Gleitman, 2002; MacLaury, 1989; O'Meara. y Pérez Báez, 2011; Pederson *et al.*, 1998; Romero, 2011).

Los temas que se verán sobre espacio en este texto son los de relaciones topológicas (relaciones figura-fondo), relaciones proyectivas con Marcos de Referencia (MdR) (relaciones figura-fondo-ancla) y casos de meronimia (nombramiento de partes). Estos tópicos se relacionan ya que la forma preferente de describir el espacio tiende a causar impacto en la estrategia usada para nombrar partes en la lengua.

Al ver el análisis de las estrategias descriptivas utilizadas por los participantes en experimentos no verbales podremos identificar la estrategia preferente espacial, ya sea la relación topológica, la de MdR y sus subtipos, que se verán con detenimiento más adelante, y cómo dicha estrategia se ve reflejada en la selección de mecanismos de nombramientos de partes.

Al analizar la expresión del espacio en los datos del corpus usado para la creación de este texto tenemos las pruebas lingüísticas del comportamiento de la lengua de los participantes al ubicar objetos en el espacio, pero también tenemos información para contrastar con otros sistemas espaciales en trabajos sobre otras lenguas.

Como adelanto, el español de este muestreo presentó preferencia por la estrategia de MdR, la de relaciones proyectivas, para ubicar objetos en el espacio. El subtipo de MdR mayormente encontrado en el corpus para ambas lenguas fue el MdR relativo (véase Levinson, 1996). Este MdR, el relativo, puede ser ejemplificado como el que se basa en los ejes relativos al cuerpo del hablante como en el uso de términos espaciales tales como *derecha* en casos de locación como el de “la taza está a la derecha de la azucarera”. Pasando después a la sección de nombramiento de partes, podremos notar que se daba preferencia en el corpus a estrategias que no daban preferencia a un nombramiento específico de parte, sino que se tendía a segmentar el objeto analizado con un nombre de parte genérico (por ejemplo, el nombre de parte *lado*) para después especificarlo por medio de un MdR relativo como en oraciones del tipo “el lado derecho de esa silla” donde tenemos un objeto que es segmentado en lados para después especificar a cuál de ellos nos referimos.

CAPÍTULO 1. ANTECEDENTES TEÓRICOS

1.1.Introducción

Aunque en años recientes los estudios semánticos comparativos del dominio espacial han captado la atención de los lingüistas, las discusiones en torno al concepto del espacio no son nuevas, como lo señala Levinson (2003: 7-8) al ofrecer un pequeño recorrido histórico sobre el concepto del espacio en occidente, del cual hago un resumen en los siguientes párrafos. De acuerdo con él, en la Grecia antigua ya existían dos posturas encontradas en torno al espacio: la postura materialista, de acuerdo con la cual el espacio tiene propiedades físicas (algunos de sus proponentes Parménides y Meliso, entre otros), y la postura atomista (seguida por los epicuristas), de acuerdo con la cual el espacio debe ser visto como un vacío.

Levinson también indica que Platón, quizá la figura más reconocida de la filosofía griega, era defensor de una posición materialista del espacio, pues le atribuía características tridimensionales y materiales, lo que tuvo influencia en la edad media y en las ideas de Descartes. Por otro lado, Aristóteles veía el espacio como una serie de lugares dentro de otros lugares hasta llegar a la esfera que contenía al universo mismo, así pues, negaba su vacío. Además, es el primero en introducir la idea de punto de referencia o fondo al señalar nociones tales como arriba, abajo, izquierda, derecha, adelante y atrás, que son relativas a la posición del ser humano. Estas maneras de ubicar una figura son parte de lo que ahora conocemos como marco de referencia.

La discusión medieval sobre el espacio volvió a tomar otro giro durante el renacimiento con el redescubrimiento de los atomistas y la conexión a las tradiciones clásicas de los árabes, judíos y las tradiciones clásicas tardías que describían el espacio como un vacío tridimensional (Patritius, Bruno o Gassendi). Más tarde, Newton distingue entre el espacio absoluto, que es el espacio mismo en su propia naturaleza sin relación a algo externo, se mantiene y es inamovible; y el relativo, que es una dimensión movible o una medida de espacio absoluto. Leibniz, posteriormente, difiere de los conceptos newtonianos al decir que el espacio no es más que una locación relativa de las cosas, una red de lugares. Esta cualidad relacional de las locaciones la podemos observar en el lenguaje. Finalmente, hacia finales del siglo XVIII, Kant analiza contrapartes incongruentes (piénsese en casos como el de un zapato izquierdo vs. uno derecho) con lo que añade al legado sobre espacio de Leibniz el concepto de dirección. En sus trabajos finales atribuye el espacio absoluto a la intuición, una forma de

conocimiento *a priori* que organiza nuestra percepción del espacio, algo independiente a las relaciones concretas a las que Leibniz reduce el espacio.

En este recorrido ofrecido por Levinson (2003), uno se puede percatar de la influencia de los estudios de espacio centrados en lenguas europeas. Brown y Levinson (1993: 46) mencionan que estos han predisposto a los investigadores a pensar que la concepción espacial y su codificación en la lengua se dan únicamente de una manera específica egocéntrica y antropomórfica, pues es la manera en que estas lenguas suelen expresar la representación espacial. Debido a lo anterior, se llegó a pensar que el sistema de concepción espacial humano muestra una tendencia a ser relativo al cuerpo del hombre de manera universal (Brown y Levinson, 1993: 48). Sin embargo, los nuevos estudios sobre espacio (Bohnmeyer, 2011; Brown. y Levinson, 1993, 2004; Danziger, 2010; Egglestone, 2012; Levinson, 1994; Levinson, 1996, 2003; Levinson y Meira, 2003; Li, Abarbanell, Papafragou, 2005; Li y Gleitman, 2002; MacLaury, 1989; O'Meara y Pérez Báez, 2011; Pederson *et al.* 1998; Romero, 2011) han arrojado una nueva luz sobre estas ideas al tener un enfoque tipológico acerca del tema y demostrar que la cognición humana no sigue un patrón universal idéntico.

La mirada occidental veía ciertas descripciones de pensamiento espacial humano como necesarias y se llegó a considerar la dicotomía derecha-izquierda como una fuente primordial de oposición binaria en las culturas y la cognición del hombre (Levinson, 2003: 13), incluso extrapolando sus sentidos a otros conceptos binarios como el hombre y la mujer, la fuerza y la debilidad, el bien y el mal, entre otros. Sin embargo, se debe considerar que la comprensión del espacio se puede segmentar analíticamente de diversas formas, sea a partir de relaciones espaciales que tienen como referencia el cuerpo humano y sus partes; elementos de nuestro entorno, como el paisaje, cuerpos celestes, entidades meteorológicas; o bien partes de un objeto que nos sirvan de referencia. Es decir, se puede rechazar que el cuerpo humano sea la única fuente de expresiones espaciales y de su cognición (Levinson, 2003: 1, 13-14).

Por todas estas razones, se puede pensar que las lenguas del mundo tengan estrategias diferentes cuando se codifica el espacio al señalar la locación de entidades. Igualmente, una persona sin el conocimiento de una lengua podría mentalizar el espacio descrito con o sin el uso de un sistema antropocéntrico para su descripción. Además, una construcción locativa al

ser traducida a otra lengua podría tener un equivalente mas no el mismo sistema locativo (Levinson, 2003: 15).

Entonces, distintas lenguas pueden tener sistemas de descripción espacial diferente. Por esto, un concepto que ha resultado fundamental en la comparación lingüística es el de *equivalencia funcional* (Pederson *et al.* 1998: 565), es decir cuando dos lenguas dadas tienen estructuras morfosintácticas distintas, o usan principios semánticos distintos, para expresar funciones equivalentes en contextos semánticos y pragmáticos similares. En el caso particular de las descripciones espaciales, en español podríamos decir “La sal está a la derecha del plato” pero en algunas lenguas mayas, como el tseltal (Levinson, 1996: 111), o australianas, el gugu yimidhurr (Brown y Levinson, 1993: 47), se utilizaría de manera natural una expresión del tipo “La sal está al norte del plato” para describir exactamente la misma configuración espacial.¹ Al hacer estudios comparativos no solo se aprecia la diversidad lingüística sino también surgen preguntas sobre la capacidad cognitiva humana en la expresión de un dominio lingüístico y cuál es la relación entre la cognición y el lenguaje.

Levinson (2003: 19) sugiere que cuando interesa estudiar los efectos que la lengua tiene en la cognición, se deben de seguir los siguientes pasos: primero, escogiendo un dominio; segundo, viendo las codificaciones lingüísticas que presenta en diferentes lenguas y hacer grupos con base en sus características; y, tercero, ver esta codificación en tareas no lingüísticas. En buena medida, esto es lo que él y sus colaboradores (Levinson y Brown, 1993, 2004; Levinson *et al.*, 2002; Levinson y Meira, 2003; Levinson y Wilkins, 2006; entre otros) han hecho en los últimos años en el estudio de las relaciones espaciales.

Como vemos, el hombre ha razonado desde hace siglos sobre el concepto de espacio. Esta investigación se inserta en esta tradición de estudio, pero también en los cuestionamientos de categorías universales. Busca observar los mecanismos de expresión espacial en dos dialectos del español de México. De manera particular, se muestra cómo el español de los hablantes de un medio semirrural con condiciones geográficas y culturales similares a las de hablantes de lenguas indígenas, en este caso el náhuatl, es prácticamente igual a otro dialecto del español con hablantes de una zona urbana y que no forma parte de

¹ A partir de estos ejemplos escritos en español sobre la descripción espacial que encontraríamos en lenguas con diferentes sistemas de locación, podemos encontrar diferentes construcciones para expresar la misma escena espacial en las lenguas. El mismo principio puede operar al estudiar dialectos o hablantes distintos de una misma lengua e incluso al comparar oraciones del mismo hablante. Es decir, hay diversos sistemas de locación y construcciones resultado de ellas.

la región cultural de Mesoamérica. Esto aporta un fuerte argumento para decir que es la lengua, no la cultura, la que sirve de base para el uso de marcos de referencia.

1.2. Relaciones locativas

Para localizar un objeto en el espacio, es necesario tener algo que se ubique y algo con respecto a qué ubicarlo. En lingüística, se utilizan los términos *figura* (lo ubicado) y *fondo* (respecto a lo que se ubica) para hablar de estos dos componentes. De acuerdo con Talmy (2000: 312-316) la figura es la entidad en movimiento, o conceptualmente movable, cuya ruta, sitio u orientación, es concebida como una variable; es el tema relevante. Típicamente tiene propiedades espaciales no conocidas que serán determinadas por el hablante y se asocia a la idea de tener más movilidad, ser el objeto más pequeño, geoméricamente más simple o de ser un punto fácilmente localizable, ser el elemento más reciente en la escena descrita o ser más notorio en esta, tener una mayor relevancia, ser menos perceptible inmediatamente pero más prominente una vez visto y ser un objeto dependiente.

Por otro lado, el *fondo* es el objeto con respecto al cual la figura será localizada (Levinson, 2003: 41). Para Talmy (2000: 312-316), el fondo es una entidad de referencia, que tiene una locación estacionaria con respecto a la cual se describe la ruta, sitio u orientación de la figura. Sus características definitorias son que actúa como entidad de referencia y que tiene propiedades conocidas que ayudan a caracterizar a la figura. Sus características asociadas son que es más localizable en la escena, es más grande y complejo geoméricamente, es más familiar o esperado, tiene menor relevancia en cuanto a que es más fácilmente omitible en la enunciación comparado con la figura, es perceptible inmediatamente, una vez que la figura es ubicada puede trasladarse más al fondo de prominencia y es más independiente.

Así pues, en los siguientes ejemplos x es la figura y y el fondo.

- (1) a. Esa mujer tiene una cicatriz(x) en la mejilla(y).
- b. El pájaro(x) está en la rama del árbol(y).

Estos dos conceptos, figura y fondo, son los primeros que nos ayudarán a comprender las relaciones locativas en una lengua, sin embargo, no son los únicos. Además de estos, una

de las divisiones básicas en el estudio del espacio es la que se establece entre una descripción locativa estática y otra dinámica. En la primera, la figura no cambia de lugar, como se muestra en (2a) y (2b), mientras que en la segunda sí y por ello se puede decir que se mueve, como en (2c) y (2d).

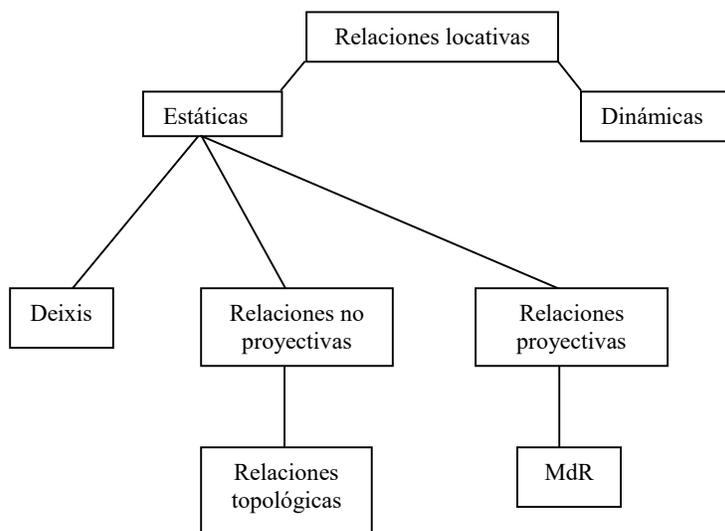
- (2) a. Ustedes están en el salón.
- b. Tus zapatos están a la derecha del escritorio.
- c. El pájaro llegó al nido.
- b. El autobús rodea el centro de la ciudad.

Además de la distinción anterior, las relaciones espaciales pueden diferir en cómo se establece la relación entre la figura y el fondo. En principio, uno puede utilizar un sistema deíctico, que es un sistema de señalamiento por medio de elementos que no tienen un significado específico fuera del contexto de enunciación, tales como *aquí*, *allí*, *allá*, etc., como en los ejemplos en (3). De manera muy simplificada, la codificación deíctica, según Levinson y Wilkins (2006: 532), se da en un solo sentido hacia un centro deíctico, en los casos de locación la figura de encuentra ubicada con relación a este centro que será definido por la persona que describa la escena.

- (3) a. Mi casa está ahí.
- b. Allá está el hombre que buscas.

Como acabo de mencionar, las relaciones locativas pueden ser estáticas, como en el ejemplo de (2a-b), y dinámicas, como en (2c-d), donde se implica el movimiento de la figura. Ahora debemos de ver otros tipos de relaciones locativas estáticas, omitiendo ya las del tipo deíctico. Estos otros dos tipos de relaciones estáticas son: i) aquellas en las que se ubica a una figura solamente respecto a un fondo, que se llaman relaciones no proyectivas y ii) aquellas relaciones locativas estáticas en las que se establece una proyección espacial a partir del fondo. Estos dos casos son en los que se centra mi investigación, en cuanto a relaciones locativas estáticas, y los describiré a detalle en las secciones siguientes.

Con todos estos componentes, uno puede esquematizar parte del dominio de las relaciones espaciales de la siguiente manera:



Esquema 2. Esquema de expresiones de relaciones locativas (Adaptado de Levinson y Wilkins, 2006)

1.3.Relaciones topológicas o no proyectivas

Dejando de lado los topónimos y las relaciones déicticas, las relaciones locativas más simples son las llamadas relaciones topológicas o de contigüidad (Levinson 2003: 65), que engloban conceptos de proximidad, contigüidad y contención (Levinson y Meira, 2003: 485) como se ejemplifica en (4a-c). Como se dijo en la sección anterior, estas relaciones buscan ubicar una figura únicamente con relación a un fondo, por lo que se consideran un sistema binario y no proyectan regiones al describir la escena, es decir, no reflejan la idea de regiones en el espacio. Por esta razón, también se les conoce como relaciones no proyectivas.

- (4) a. Los documentos están sobre la mesa.
- b. El pastel está en el horno.
- c. La araña está en el techo.

Nótese que en estos ejemplos hay un predicado no verbal que tiene un verbo locativo genérico (*estar*) y es la preposición la que expresa la configuración locativa no proyectiva.

NEU.estar botella cara/encima mesa

‘La botella está encima de la mesa’ (Lillenhaugen y Sonneschein, 2012: 3)

En español, hay configuraciones de una figura y un fondo que no podemos expresar exclusivamente por medio de preposiciones. En estos casos, se puede recurrir a una frase adverbial para introducir el fondo, como *cerca del árbol* en (8a). Por otro lado, además de usar una preposición, siempre existe la posibilidad de utilizar una frase nominal (con una o más frases prepositivas como argumentos) que haga explícita la relación espacial, como *la parte de arriba* en (8b).

(8) a. El niño está cerca del árbol.

b. El papel está en la parte de arriba de la silla.

En otros casos, además del verbo *estar*, podemos utilizar una forma verbal participia, que introduce su propia frase preposicional, para expresar algunas configuraciones, como en (9a). Finalmente, es posible utilizar un predicado verbal especializado, como en (9b), que tiene una frase prepositiva adjunta para indicar de dónde cuelga el cuadro.

(9) a. La iglesia está pegadita al ayuntamiento.

b. El cuadro cuelga de la pared.

En español, es claro que la construcción con el verbo *estar* y una preposición locativa cuenta como una construcción locativa básica y quizá esto mismo podríamos decir de las construcciones con frases adverbiales locativas. Sin embargo, los ejemplos de (9), que pueden tener un verbo en una forma finita o no finita, no son formalmente los más básicos, si bien en ocasiones son la única opción para expresar de manera precisa ciertas configuraciones espaciales.

Además de estudiar las estructuras involucradas en la expresión de las relaciones topológicas, hay que estudiar las características semánticas de estas. Dadas las discusiones en Levinson y Meira (2003) y Levinson y Wilkins (2006), es claro que un primer punto de discusión a este respecto es qué configuraciones entre la figura y el fondo favorecen el uso

de relaciones topológicas. Por ejemplo, entre más independencia haya entre la figura y el fondo, hay más posibilidades de que se exprese por medio de una construcción locativa topológica (Levinson y Wilkins, 2006: 515), frente a cualquier otro tipo de construcciones.² Así pues, Levinson y Wilkins (2006: 515) señalan factores que influyen en que una relación entre figura y fondo, o relación topológica, se exprese por medio de una construcción locativa básica. Los factores que están más a la izquierda son los que favorecerán una relación topológica por medio de una construcción locativa básica:

- Contacto \leftrightarrow Separación
- Figura independiente \leftrightarrow Figura unida (a un todo) \leftrightarrow Configuración parte-todo
- Figura contenida \leftrightarrow Fondo contenido
- Figura o fondo inanimado \leftrightarrow Figura o fondo animado
- Figura relativamente pequeña comparada con el fondo \leftrightarrow Figura relativamente grande
- Relación estereotípica entre figura y fondo \leftrightarrow Relación atípica, inusual
- Figura canónica (objeto físico tridimensional) de una o dos dimensiones \leftrightarrow Espacio negativo (un hoyo)

Estos factores nos indican que una relación locativa topológica será más clara si tenemos contacto entre la figura y el fondo como en *Dejó el sombrero en la mesa* contra *La nube está sobre la casa*. El saber que hay contacto entre los elementos hace más notoria la naturaleza de la relación topológica. Otras pistas de que tenemos una relación de este tipo son si se observa que la figura ubicada tiene características tales como una mayor independencia del fondo, es decir, que no sea parte de él. Es más claro ver una relación topológica en *Los papeles estaban sobre el escritorio* que en *El dedo está en la mano* que es una relación de otro tipo a pesar de tener extrema cercanía entre los elementos de figura y fondo. Cuando la figura está dentro de un contenedor podemos interpretarlo como una señal de que tenemos una relación topológica más o menos obvia como en *La fruta está en el tazón*

² Piénsese, por ejemplo, en la diferencia que hay entre *La mosca está sobre la camisa* en comparación con *El cuello tipo Mao está en la camisa*. En este último caso la relación parte-todo se suele expresar por medio de una construcción posesiva, como *La camisa tiene un cuello tipo Mao*, y no por medio de la construcción locativa, claramente anómala.

frente a *El agua se esparcía por el piso*, ambas pueden interpretarse como topológicas pero no igual de claras. Tener rasgos de inanimación en la figura también ayuda a delatar una relación binaria más clara como cuando la figura es más estática y se presenta en una ubicación más predecible como *El cuadro cuelga en la pared desde siempre* contra *Juan se apoya contra la pared*. Si la figura tiene menor tamaño que el elemento que funja como el fondo será más notoria la relación topológica entre estos dos elementos, como en *Lleva un anillo en el dedo* en comparación con *Lleva pantalones en las piernas*. Otro factor que puede restarle complejidad a la identificación de una relación topológica puede ser simplemente que la figura sea un objeto canónico tridimensional, digamos un caso como *La parabólica está sobre la casa* frente a un espacio negativo como *El agujero está en tu camisa*. Además, hay combinaciones que son más típicas que otras al describir una relación topológica como decir que *El gato está sobre la silla* frente a *La silla está bajo el gato*, esta falta de tipicidad puede generar confusiones en si es o no una relación de este tipo por su falta de naturalidad en la lengua.

Con base en lo anterior, Levinson y Wilkins (2006: 519) proponen una jerarquía de relaciones topológicas donde tenemos que, si existe una estructura espacial básica con la información dada por la estructura más a la izquierda, existirán otras para la estructura de la derecha:

Fondo- animado > Figura-Perforada > Fondo-Perforando > Adhesion > relaciones prototípicas

Por ejemplo: Anillo en dedo > manzana en palillo > palillo en manzana > estampilla > taza en la mesa, fruta en el tazón, lámpara sobre la mesa, pelota bajo la silla

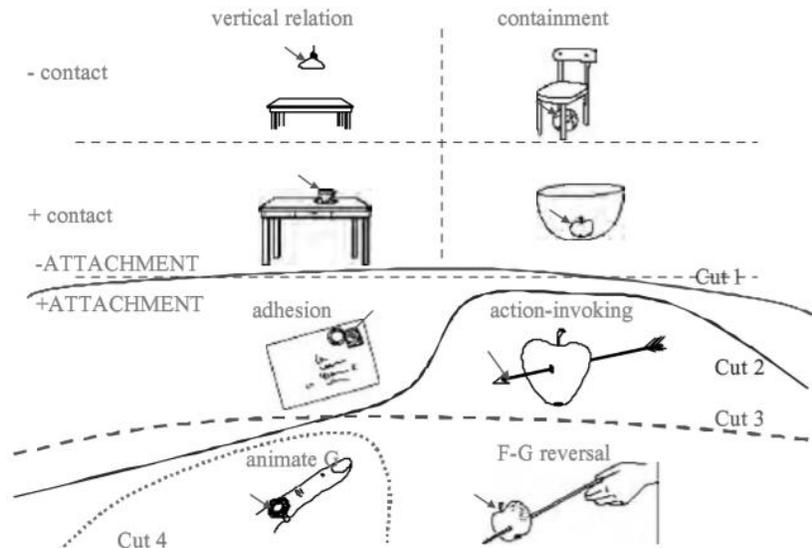
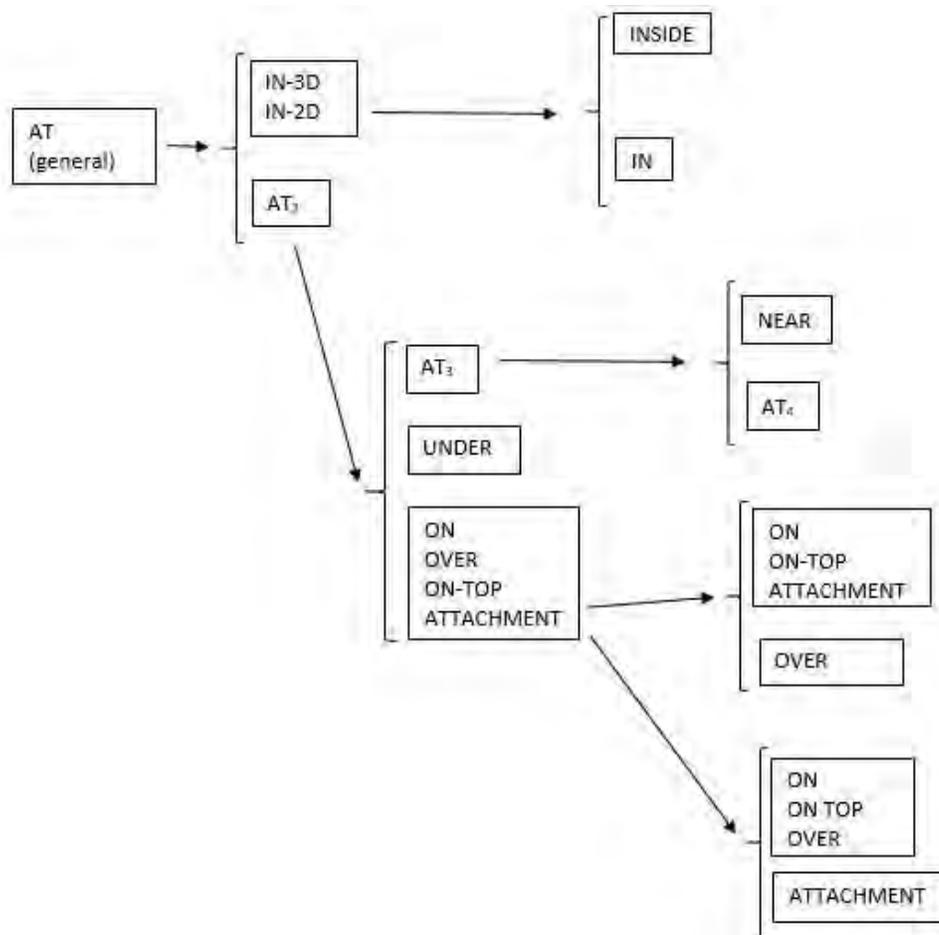


Imagen 1. Jerarquía de relaciones topológicas (Levinson y Wilkins, 2006: 517).

En algunos casos en los que la figura está junto al fondo, o incluso en algunos en los que hay contacto, podría haber duda de si se trata de una relación topológica o una relación de Marco de Referencia (MdR), también llamada proyectiva. Levinson y Wilkins (2006: 541) señalan que, cuando tenemos que los elementos localizados presentan contigüidad, entra en juego el uso de una descripción topológica antes que un uso de MdR por no haber proyección de regiones.

Por otra parte, más allá de señalar que las relaciones topológicas involucran nociones de coincidencia, contacto, contención, contigüidad y proximidad (Levinson y Meira, 2003), no queda de todo claro cuáles son realmente los tipos de relaciones topológicas. Sin embargo, en un esquema implicacional (Esquema 2) similar al de Kay y McDaniel (1978) sobre los colores, Levinson y Meira (2003: 512), clasifican los tipos de relaciones topológicas encontrados en las lenguas del mundo y sus divisiones.



Esquema 2. Tipos de relaciones topológicas (Levinson y Meira, 2003: 512)

El esquema en 2 intenta dar cuenta de la información topológica que las lenguas del mundo suelen expresar en las construcciones locativas básicas. En primer lugar, es posible tener una relación locativa general (AT)³ que expresa una categoría compuesta (en tanto que abarca todas las demás). La preposición genérica *ta* del tseltal, (similar a la del tsotsil en (9) podría ser un buen ejemplo de esto (Levinson y Meira 2003: 511). En español tenemos preposiciones con mayor contenido semántico, pero la preposición *en* tiene ciertamente usos bastante generales (*Juan está en Nueva York, El coche está en la casa*) e incluye casi todas las relaciones topológicas, con la excepción de una relación vertical de inferioridad.

Por otra parte, la contención puede ser encontrada en las lenguas bajo dos formas i) como una contención bidimensional (IN) como en *El tractor está en el maizal* donde tenemos

³ Estas palabras en versalitas en inglés corresponden con el metalenguaje que usan Levinson y Meira (2003: 512) para caracterizar las relaciones topológicas en una jerarquía implicativa. Como sucede con cualquier metalenguaje, no son las preposiciones del inglés, aunque luzcan como tales.

la ubicación de una figura dentro de un área de dos dimensiones; ii) como una contención tridimensional (INSIDE) cuando la figura se encuentra dentro de un recipiente de tres dimensiones como en *El tiburón está en la piscina* o *El cuaderno está dentro de la mochila*.

Otro tipo de relaciones topológicas son las que involucran un eje vertical como en el caso de *La mochila está bajo el escritorio* (UNDER) o ejemplos como *La lámpara está sobre la mesa* (OVER/ON/ON TOP/ATTACHMENT) donde podemos tener estrictamente una relación de verticalidad pero también pueden usarse para describir una relación de soporte como cuando una figura está pegada al fondo como en *La lámpara está sobre la mesa* (cuando la lámpara está usando como soporte la mesa) o *El poster está en la pared del fondo*.

En el esquema 2, tenemos que algunas lenguas agrupan las relaciones topológicas con ON/ON TOP/ATTACHMENT separadas de las de OVER, por la separación que puede existir entre la figura y el fondo, mientras que otras separan ON/ON TOP/OVER de las de ATTACHMENT, es decir, utilizan un recurso morfosintáctico distinto para casos en los que solo hay contacto pero no una relación de soporte vertical.

Dentro de las relaciones espaciales, podemos distinguir las relaciones topológicas porque solo involucran una figura y un fondo ubicado en el espacio, no presentan una proyección. En este trabajo, las relaciones proyectivas, que son las que involucran una relación espacial entre figura, fondo y ancla y que cuentan con mayor espacio entre ellos, son las que tendrán mayor relevancia en el análisis hecho. A continuación pasaremos llanamente a las relaciones ternarias, los marcos de referencia.

1.4. Relaciones proyectivas

En contraparte con las relaciones topológicas, las relaciones proyectivas se expresan por medio de los marcos de referencia (MdR). En este caso no solo se localiza a la figura con respecto a un fondo, sino que se hace con respecto a toda una región proyectada a partir del fondo, como se ejemplifica en el contraste entre relaciones topológicas y proyectivas que se hace en (10).

- (10) a. La salsa está en el platito.
- b. La salsa está a la derecha del platito.

Si bien ambos ejemplos parecen similares a primera vista, en (10a) hay una relación estática solo con el fondo, que es *el platito*, que funge como recipiente de la figura, *la salsa*. En (10b) tenemos también una relación estática entre la misma figura y el mismo fondo; sin embargo, en este caso, al hablar de *la derecha*, no se ubica propiamente la salsa dentro del platito, sino que se divide el espacio en dos regiones, derecha e izquierda, y es en una de ellas donde localizamos a la figura, la región derecha. En otras palabras, podríamos decir que en (10b) se “proyecta” una región a partir de uno de los lados del platito. Esta proyección involucra un punto de referencia adicional, que en este ejemplo sería la persona que produce esta oración, puesto que el plato no tiene intrínsecamente una derecha, sino que esta región es relativa al observador.

Así pues, las relaciones proyectivas surgen porque hay un punto de referencia que divide el espacio en cuadrantes.⁴ En los ejemplos en (11) podemos observar otros tipos de cuadrantes usados al describir el espacio.

- (11) a. El carro está al norte de la casa.
- b. El carro está enfrente de la casa.

En (11a) tenemos una figura, *el carro*, situado en un cuadrante *norte* que se establece por medio de puntos cardinales. En (11b) ubicamos a la misma figura, pero con relación a cuadrantes establecidos a partir de la casa, en particular, su parte de *enfrente*. Estos elementos que nos sirven para establecer desde donde se dividen los cuadrantes son conocidos como *ancla* y, como señala (Danziger, 2010: 168), son el elemento desde el cuál se establece el espacio de búsqueda.

De manera más técnica, se puede decir que “el ancla es el punto cero desde donde un cuadrante es calculado y el hablante trata al ancla como la parte inmóvil de la escena” (Danziger, 2010: 168). El fondo será un participante que nos sirve como referencia para ubicar el objeto principal dentro de la codificación espacial mientras que el ancla nos da un ángulo de observación. Por lo anterior, las relaciones proyectivas son ternarias: involucran una figura, un fondo y un ancla. La proyección, cuadrante o región en la que se ubica la figura

⁴ Aunque el término *cuadrante* tiene su etimología en una cuarta parte, como cuando se divide el espacio en cuatro puntos cardinales, en esta tesis utilizaré el término en un sentido menos etimológico como una división (sea binaria, ternaria, cuaternaria, etc.) de un plano con base en puntos de referencia. Otros términos que se pueden utilizar son regiones o sectores.

se determina a partir de los dos últimos elementos (Levinson, 1996; Levinson y Wilkins, 2006). Por su parte, las relaciones topológicas son binaras en tanto que la relación solo se da entre figura y fondo.

A pesar de lo anterior, en muchos casos no es necesario hacer explícita el ancla o el fondo. De hecho, la mención de ambos puede resultar redundante o incluso poco natural cuando los participantes comparten el mismo contexto de enunciación. Veamos los ejemplos de (12).

- (12) a. La tienda está aquí a la derecha.
- b. Me gusta ese retrato de ahí arribita (de la tele).
- c. Pablo vive enfrente (de mi departamento).

Al usar una lengua natural solemos confiar en el conocimiento del contexto por parte de nuestro oyente, por lo que se puede eliminar información obvia. En casos como los de (12a), muchas veces no es necesario hacer explícito de quién es la derecha de la que se habla, por lo que no se hace explícito. En otras ocasiones, sin embargo, resulta útil especificarlo por medio de un pronombre posesivo o de una frase adnominal, del tipo “a la derecha *de tu mamá*”. En (12b), si dos personas están mirando hacia la misma tele, es fácil omitirla como el fondo de lo que está arriba y abajo en ella. Por otro lado, (12c) el conocimiento del entorno hace que en esa situación en particular alguien pueda entender que el cálculo del frente se haga a partir del departamento y no, por ejemplo, del interlocutor o de la unidad habitacional (aunque en principio esto también es posible). Casos como los anteriores pueden hacer que uno se confunda, pero que no se haga explícita el ancla o el fondo no significa que no existan.

Ahora, para analizar los marcos de referencia, que expresan este tipo de relaciones proyectivas, hay que tomar en cuenta distintos factores, como cuáles son los elementos que participan en ellos (por ejemplo, si la ubicación es con respecto al hablante, una montaña o una persona), si cambia el sentido de las descripciones al rotar a la figura o al ancla, si el ancla coincide o no con el fondo, si el fondo presenta asimetrías, entre otros factores. Primero, presento la clasificación de Levinson (1996: 110), y los argumentos que presenta para ella, puesto que es la más conocida. Después, discuto con más detalle los factores arriba

mencionados para después presentar una clasificación un poco más compleja de los marcos de referencia.

Levinson (1996) reconoce tres marcos de referencia: el relativo, el intrínseco y el absoluto. El primero se caracteriza porque el objeto es localizado en términos del punto de vista del observador (*izquierda, derecha, arriba, abajo*), como se puede ver en el ejemplo (13a) donde se proyecta la derecha del hablante en el árbol y a partir de ahí se localiza el juguete. El MdR intrínseco se establece con base en características inherentes del objeto que sirve de fondo (*el frente de la silla, la cabeza del puerco*), como en (13b) en donde la proyección se da a partir de una parte del perro y ya no del observador como en el marco anterior. El MdR absoluto se basa en sistemas de coordenadas cardinales que se han abstraído del medio ambiente (*al norte, al sur, al este, al oeste*) y ni las características del perro o del observador se utilizan para localizar al juguete, como en (13c).

- (13) a. El juguete está a la derecha del árbol.
- b. El juguete está por la cola del perro.
- c. El juguete está al norte del perro.

Una parte fundamental de la argumentación de Levinson (1996: 149) es que en cada uno de los tres marcos de referencia cambian los valores de verdad si alguno de sus participantes rota. El cuadro 1 ilustra cómo sucede esto si se rota al observador, el fondo o la escena completa. Como se observa, la descripción se vuelve falsa en algunos de estos casos.

		Observador ¿Misma descripción?	Objeto fondo ¿Misma descripción?	Escena ¿Misma descripción?
Intrínseco “la pelota está frente a la silla”		Sí	No	Sí
Relativo “pelota a la derecha de la silla”		No	Sí	No
Absoluto “pelota al norte de la silla”		Sí	Sí	No

Cuadro 1. Rotación y condiciones de verdad (Levinson, 1996: 149).

En el caso del MdR intrínseco, cambian sus condiciones de verdad si se rota el objeto que funge como fondo en la descripción, es decir, si rotamos el objeto fondo (la silla) la expresión se torna falsa ya que su valor de verdad depende de la asimetría de dicho elemento. El MdR relativo muestra ser sensible a la rotación del observador de la escena o de la escena completa. Esto se entiende perfectamente al considerar que es un marco de referencia que se expresa mediante la proyección de los ejes corporales del observador y si lo rotamos, cambiará con qué corresponde su derecha y su izquierda; lo mismo que si rotamos a la pelota junto con la silla (la escena), pero no al observador. Ahora, para el MdR absoluto, la única manera en la que los valores de verdad se verán afectados en una descripción de espacio es en el caso de rotar la escena completa ya que la orientación del objeto figura o la del observador de la escena no tienen ninguna influencia sobre los puntos cardinales que son ya fijos y convencionalizados por el ser humano.

Para Levinson (1996), la rotación del observador, el fondo o la escena resultan fundamentales para clasificar los MdR. Sin embargo, él mismo habla de otros factores que intervienen en el cálculo de cuadrantes. En primer lugar, en uno de los MdR resulta crucial el punto de vista del observador mientras que en los otros dos no. Con base en ello, los MdR se pueden dividir en dos grupos: egocéntrico y allocéntricos (1996: 151). Como se observa en el cuadro 2, el MdR relativo queda dentro de la primera categoría, egocéntrico, al depender

de la visión de la escena por parte del hablante. Para la clasificación del MdR absoluto y el intrínseco se hace uso de la segunda categoría, la alocéntrica, ya que el primero, el MdR absoluto, depende de puntos cardinales o convenciones espaciales establecidas y el segundo, el MdR intrínseco, depende de las partes de un objeto con prominencia en la escena.

Egocéntrico	Alocéntrico
Relativo	Intrínseco Absoluto

Cuadro 2. MdR clasificados por la importancia del observador de la escena.

Por otra parte, como ya se mencionó, en algunos casos el ancla, e incluso el fondo, se hace explícita mientras que en otros no. Por ejemplo, en (14a) no se hace explícito de quién es la derecha. Aunque fácilmente se puede asumir que es del hablante, este tipo de oraciones suelen generar confusión en situaciones cotidianas que hacen que se pregunte: “¿Cuál, la tuya o la mía?”. Por otra parte, (14b) es uno de los ejemplos típicos de ambigüedad entre un MdR relativo o intrínseco, dependiendo de si se toma como ancla al hablante o al mismo carro, respectivamente. Finalmente, sobre todo al usar adverbios, se suele omitir incluso el fondo, como sucede en (14c), en el que contextualmente se puede entender que el libro está arriba de la mesa, por poner un ejemplo.

- (14) a. La tienda está aquí a la derecha.
- b. El gato está enfrente del carro.
- c. Fíjate bien, el libro está arriba.

Además de esto, en algunos casos, el ancla es igual al fondo, como sucede en un marco de referencia intrínseco:

- (15) a. La señora está enfrente del camión (con respecto al mismo camión).

Al combinar las dos características recién discutidas, es posible hacer el cuadro 3.

	Egocéntrico	Alocéntrico
--	-------------	-------------

Fondo = Ancla ⁵	-----	Intrínseco
Fondo ≠ Ancla	Relativo	Absoluto

Cuadro 3. MdR de Levinson (1996) en términos de identidad de figura y ancla.

Así pues, como se observa en la imagen 2, en un MdR intrínseco podemos observar que la silla es el fondo y el ancla al mismo tiempo. Esto quiere decir que será la silla la que fija la escena espacial descrita y a la vez será el fondo para la ubicación de la figura (la pelota). Podemos decir que *La pelota está enfrente de la silla* porque esta se encuentra ubicada en la región proyectada desde la parte que denominamos frente de ella, si rotamos la posición de la silla su frente siempre será esa parte.

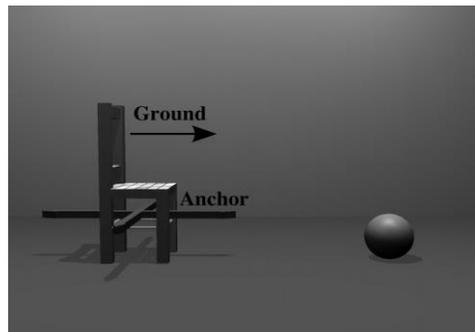


Imagen 2. MdR intrínseco (Figura tomada de Romero, 2011: 917).

En cambio, en un MdR relativo, el ancla es un participante diferente del fondo, como se muestra en la imagen 3. En este caso podemos decir que *La pelota está a la derecha de la silla* porque la proyección de la región en la que se encuentra la silla parte de la percepción del participante que es el ancla y el fondo que se tomará es la silla, sin importar las partes esta.

⁵ Con base en Danziger (2010).

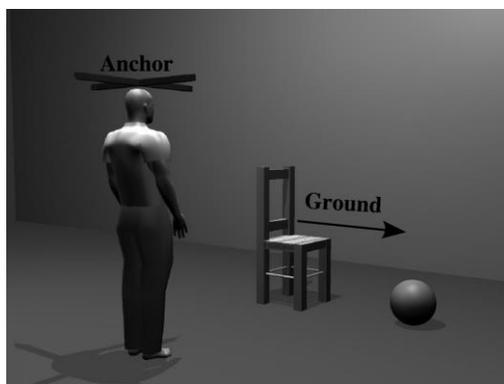


Imagen 3. MdR relativo (Figura tomada de Romero, 2011: 917).

El marco absoluto, representado en la imagen 4, muestra la misma característica que el marco anterior, el marco relativo. No hay coincidencia entre el ancla y el fondo ya que el ancla es el punto cardinal, pero no puede ser el fondo. Podemos decir cosas como *El hombre está al oeste del carro* donde el carro funciona como fondo y el punto cardinal como el ancla.

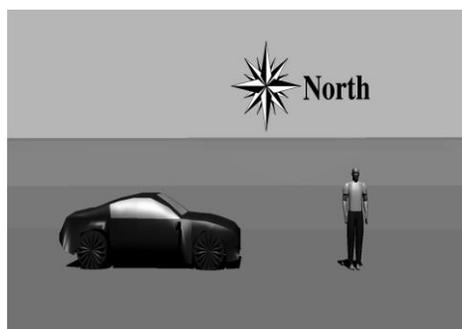


Imagen 4. MdR absoluto (Figura tomada de Romero, 2011: 917).

Finalmente, entre estas características de los marcos de referencia, hay que considerar si el fondo tiene o no asimetría interna. Por ejemplo, en un marco de referencia absoluto el norte no tiene subpartes, pero el marco de referencia intrínseco se basa justamente en que el fondo tiene partes identificables a partir de las cuales se establecen proyecciones. Lo mismo sucede con el marco de referencia relativo, que se basa en las asimetrías dadas por los ejes izquierda-derecha o adelante-atrás del hablante.

Con base en lo anterior, en los cuadros 2 y 3 hay una casilla faltante. Por esto Danziger (2010: 168) añade a la lista de marcos de referencia de Levinson (1996) uno más, el MdR directo. En este, la referencia deíctica canónica halla su lugar en la tipología interlingüística de referencia espacial con el hablante como ancla y fondo.

Como ya se mencionó, la figura es la entidad localizada y el fondo es la entidad con respecto a la que la figura es localizada. Además, ubica a este MdR dentro del grupo de marcos egocéntricos debido a la importancia de la perspectiva del hablante en la codificación y lo defiende como el marco con más grado de primicia psicológica sobre los otros MdR según lo que muestra la adquisición, distribución interlingüística y transposición gestual (Danziger, 2010: 179-180). Este tipo de MdR da una marcada importancia a la direccionalidad de la figura hacia el observador de la escena, por lo que recibe el nombre de directo.

Por todo lo anterior, Danziger (2010: 166) mantiene que el MdR directo es donde intervienen el hablante y el oyente en la localización de la figura (*enfrente de ti*). Este tipo de MdR es observable en el ejemplo (16a) donde tenemos un uso en el que un objeto se encuentra en dirección de los observadores, lo mismo ocurre de forma aún más clara en el ejemplo (16b).

(16) a. El juguete está enfrente [de nosotros].

b. La flecha apunta hacia ti.

Al igual que en el MdR intrínseco, en el caso de los marcos de referencia directo, el ancla y fondo son el mismo participante, salvo que en este último caso este es un participante del acto del habla. Esto es lo que se observa en la imagen 5, donde el fondo/ancla es el hablante, para una descripción del tipo de MdR directo *La pelota está enfrente*, no se considera a la silla como fondo. Si se considerara así, la silla como fondo, la descripción sería de MdR intrínseco.

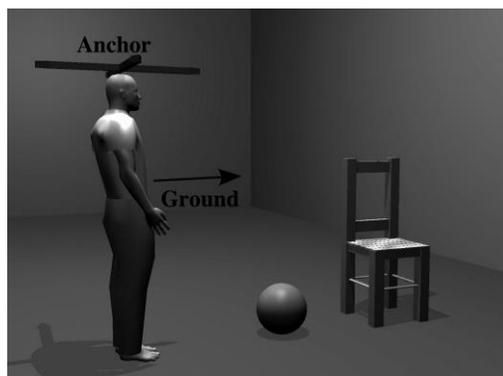


Imagen 5. MdR directo (Figura tomada de Romero, 2011: 918).

En 1993, P. Brown y S. C. Levinson estudiaron el fenómeno del uso de MdR absoluto en la lengua tseltal de Tenejapan, esta lengua presenta un uso de términos absolutos como *ta ajk'ol* y *ta alan*, traducidos al inglés como “uphill” y “downhill” respectivamente, con base en una montaña conocida por los habitantes de la comunidad (1993: 48), y no muestran un uso de términos relativos tales como *derecha* o *izquierda* como en el español, a pesar de tener nombres para la mano derecha y la mano izquierda. Este caso es importante debido a que se llegó a abstraer un término derivado de la topografía local y se convirtió en una marcación de un punto parecido a los cardinales como el norte o sur en el español (aunque que no sean exactamente equivalentes). Este tipo de términos son absolutos porque son puntos convencionalizados por los hablantes del tseltal y no se ven afectados por la rotación de la escena. En la imagen 6 tenemos un ejemplo de la ubicación de un carro en la montaña con el mismo término “uphill” donde no es usado de manera literal en la lengua. Este tipo de términos incluso pueden ser usados en menor escala. Este tipo de términos absolutos es un rasgo que comparten otras lenguas del mundo, como la lengua australiana guugu yimidhirr.

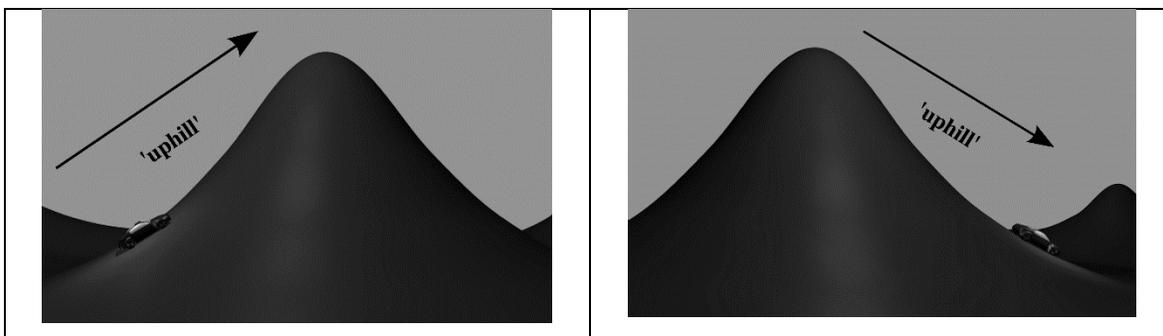


Imagen 6. Tomada de Romero (2011: 919).

Sin embargo, hay lenguas en las que las características del medio ambiente no se han abstraído en un MdR absoluto. Esto sucede en los ejemplos siguientes:

- (17) a. El columpio está hacia la montaña [con respecto a la casa].
 b. Caminé hacia el río.

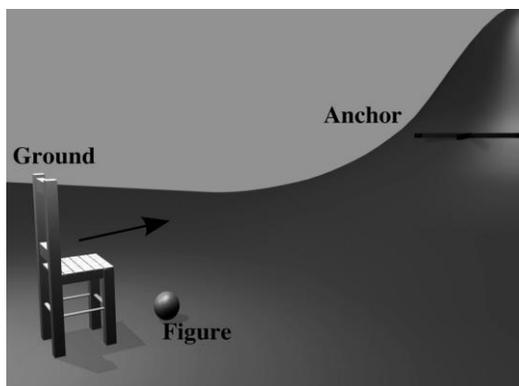


Imagen 7. MdR *landmark based* (Figura tomada de Romero, 2011: 918).

Este otro tipo de marco de referencia que presenta esta característica de tener un participante fondo diferente al participante ancla es el *landmark-based* (Romero, 2011; O'Meara y Pérez Báez, 2011) (véase Esquema 3), como se presenta en la imagen 7, donde el ancla es el elemento del paisaje utilizado como un *landmark* pero el fondo es la silla.

Para Levinson, este era un tipo de marco de referencia intrínseco, sin embargo, el problema es que si restringimos los MdR intrínsecos para casos en los que el fondo es igual al ancla, las descripciones de (18) no tendrían cabida ahí. Por esto ahora se les reconoce como un MdR independiente y se les llama *Landmark Based*. En (18a), el fondo es una entidad fija del medio ambiente, pero también se pueden utilizar fondos que resultan convenientes en un contexto de enunciación dado, como en (18b), por ello se dice que el fondo es *ad hoc*.

- (18) a. El juguete está hacia el árbol.
- b. La silla está colocada hacia la ventana.

Existen otros casos muy similares al MdR anterior pero en los que el fondo tiene algún tipo de asimetría, como en (19). En estos casos, los elementos que funcionan como fondo presentan un sentido o geometría interna que permiten ubicar a la figura como la corriente del río o el sentido de la vereda. Para distinguirlos de los anteriores se les llama geomórficos.

- (19) a. La casa de tu tío está río arriba.
- b. El cementerio está vereda abajo.

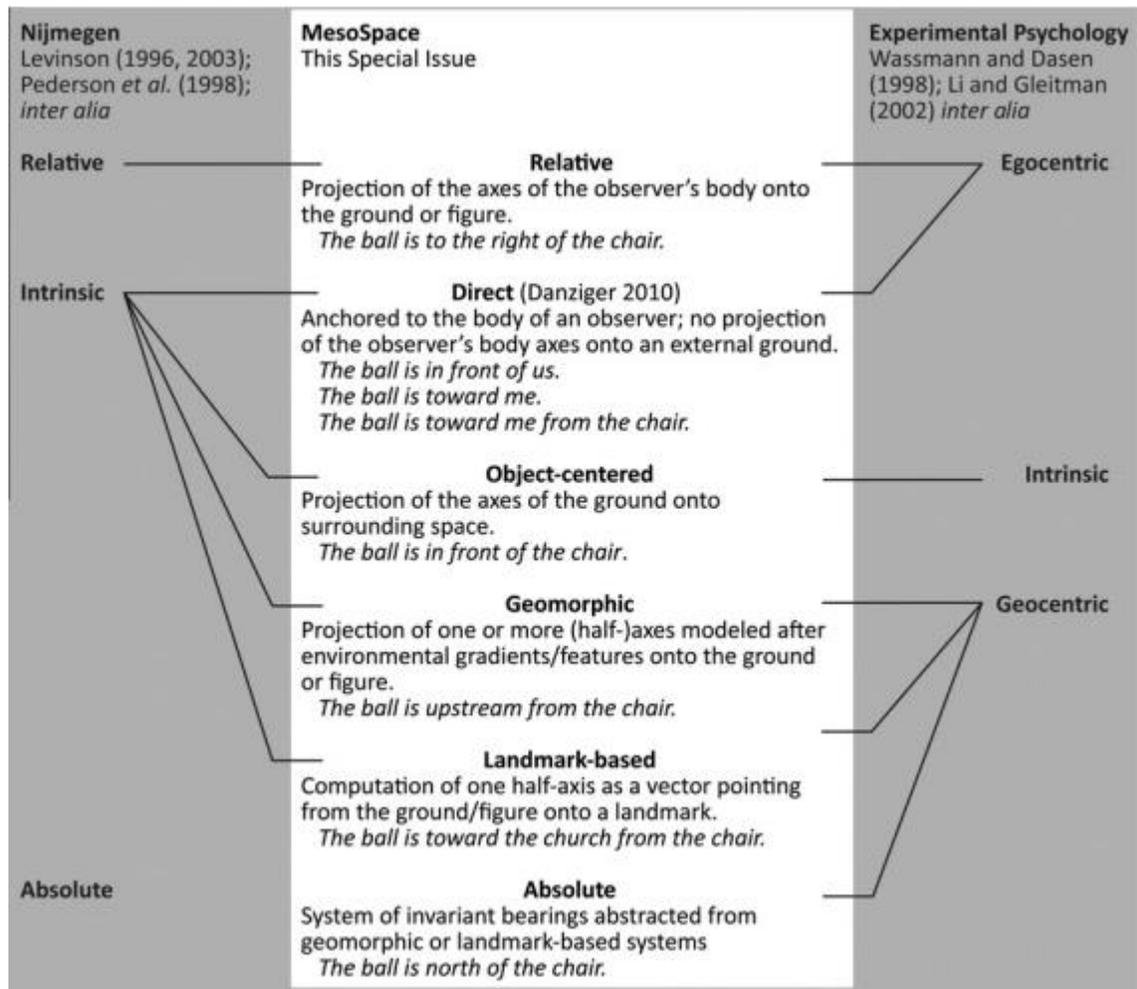
Todo lo anterior se resume en el cuadro 4. En él ya tenemos todos los grupos de marcos de referencia utilizados en este trabajo.

	Egocéntrico (PAH)	Alocéntrico (-PAH)
Fondo = Ancla	Directo	Intrínseco
Fondo \neq Ancla	Relativo	<i>Landmark based</i> Geomórfico Absoluto

Cuadro 4. Coincidencias entre participantes fondo y ancla (adaptado de Danziger, 2010; Levinson, 2003).

En otras palabras, el MdR relativo es en el que se proyectan ejes desde un observador hacia la figura que será localizada con referencia a un fondo distinto al ancla. Un MdR intrínseco será aquel que proyecta ejes desde un objeto fondo, que también es ancla, hacia la figura que será localizada por el observador. En el MdR absoluto se establecen coordenadas a partir de un sistema ya convencionalizado y abstraído del entorno inmediato, con función ancla, como los puntos. Un subtipo de este es el MdR vertical, que es el MdR que proyecta un eje vertical, tiende a manifestar situaciones gravitacionales de la figura con relación a un objeto fondo; además, es universal ya que todas las lenguas del mundo lo tienen por lo que se suele considerar aparte del MdR absoluto. El MdR *Landmark based* es el MdR que presenta proyección de ejes desde la figura que será localizada hacia un elemento del entorno, *landmark*, como un edificio, una pared, la ventana, etc. Por último, en el MdR directo se proyectan ejes desde el observador, que realiza la función de ancla y fondo.

Dependiendo de si se consideran todos los factores discutidos o solo algunos de ellos, los MdR pueden ser agrupados de diferentes maneras. O'Meara y Pérez Báez (2011: 843) presentan diferentes clasificaciones de estos, que se muestran en el esquema 3. En el caso del MdR directo, su clasificación varía bastante dependiendo del autor que lo señale. En el caso del proyecto de investigación *Spatial language and cognition in Mesoamerica* o *MesoSpace*, se toma como un tipo de MdR fuera de la categoría de MdR relativo e intrínseco. La clasificación de MdR que sigo en esta investigación es la misma que se usa en el proyecto *MesoSpace*.



Esquema 3. Clasificación de Marcos de Referencia en trabajo de O'Meara y Pérez Báez (2011: 843).

Como ya mencionó Levinson (1996: 109), entre muchos otros, no todas las lenguas usan los mismos marcos de referencia, por lo que esta investigación toma como una de sus principales finalidades definir cuáles son los MdR utilizados por los hablantes de español que participaron en las tareas con base en las cuales se hace la presente investigación.

Además, es importante notar que las escalas espaciales en las que pueden ser utilizados los MdR pueden interferir en el MdR que seleccione el hablante. Se ha propuesto que las poblaciones rurales que ubican figuras en el espacio pueden tender a utilizar marcos de referencia como el absoluto en un campo abierto, aunque también el *landmark based* o el geomórfico (Majid *et al.*, 2004); sin embargo, esto no significa que también los usen en espacios pequeños, como para ubicar un objeto sobre una mesa. De manera inversa, en muchos contextos resultaría al menos raro decir que Quintana Roo es el estado más a la

izquierda de la República Mexicana (salvo, quizá, si estamos viendo un mapa, en cuyo caso se cambia la escala). Se ha dicho que en lenguas indoeuropeas se utilizan más sistemas relativos, en tanto que en lenguas australianas o en lenguas mayas es más común encontrar el uso de sistemas absolutos (Pederson *et al.* 1998). Así pues, en español resulta natural decir que Villa de Seris está al sur de Hermosillo, pero no que la sal está al sur del plato. En cambio, en lenguas como el tseltal, es natural usar un marco de referencia absoluto en ambas escalas. Por todo esto, podríamos pensar que en español no hay un marco de referencia absoluto en uso para pequeñas escalas, es decir, que no se utiliza para una escala no geográfica, sin embargo el uso de diferentes MdR puede variar por el contexto en el que sean utilizados.

Según Levinson (1996), las lenguas pueden usar cualquiera de los tres marcos ya mencionados; el relativo, intrínseco y absoluto; pero no todas las lenguas hacen uso de todos los marcos; sin embargo, es posible encontrar combinaciones de estos MdR y se pueden encontrar casos como los siguientes:

- Uso de un MdR:
 - Absoluto
 - Intrínseco
- Uso de dos MdR:
 - Intrínseco y relativo
 - Intrínseco y absoluto
- Uso de tres MdR:
 - Absoluto, intrínseco y relativo

Como se explicará en las siguientes secciones, parece haber una relación entre el uso de marcos de referencia y el sistema que utilizan los hablantes de una lengua para nombrar las partes (y subpartes) de objetos, esto ya ha sido una hipótesis en el trabajo de Bohnemeyer (2008). En la siguiente sección se abordarán las relaciones meronímicas.

En el caso de las lenguas con un uso marcado de un MdR intrínseco, es notoria esta posible relación entre el tipo de MdR de la lengua y algoritmos productivos para nombrar partes de objetos, como resultado de una estrategia productiva en un sistema en el que se

hace hincapié en las partes de un objeto observado para señalar ubicaciones. Es decir, la lengua localiza ubicaciones de objetos en el espacio por medio de señalamiento de partes.

Por otro lado, incluso en lenguas como el español, en la cual se considera que se utiliza el MdR relativo con una mayor frecuencia se puede utilizar también nombres de partes de objetos para señalar una locación, no es excluyente esta estrategia de uso no nombres de partes por MdR preferente en la lengua. Por este motivo, hay que explicar cómo se entienden las relaciones parte todo en el análisis de las dos muestras de español en este trabajo.

El estudio de marcos de referencia (MdR) y relaciones topológicas ha sido poco tratado en el español mexicano y, a manera general, se dice que las lenguas indoeuropeas, como es el caso del español, tienden a utilizar más el MdR relativo. Como veremos, esto es cierto, según los datos analizados para este trabajo de investigación, pero no es el único MdR que se encontró.

1.5. Relaciones parte-todo

Otro de los aspectos sobre espacio que se cubrirá en esta investigación es cómo los hablantes de este corpus de español de México dividen un objeto en partes y cómo las nombran. Estas formas de nombrar partes podrían ser: utilizar como base el cuerpo humano y mapearlo sobre los objetos, dar nombres a las partes por medio de la función que tienen estas o hacerlo con base en la forma que tienen. Los estudios relacionados con la asignación de partes y la manera en la que se les llaman, utilizan el término *meros*, que es de origen griego, para referirse a *parte*, por lo que toda relación que se exprese con la palabra parte se nombra como una relación de meronimia (Winston *et al*, 1987: 418). No hay que confundir la relación de meronimia con otras relaciones semánticas similares como las relaciones de posesión (*corona - rey*), de atributos (*ser amarillo - canario*) e inclusión de clase (*rosa - flor*) (Winston *et al*, 1987: 419).

1.5.1. Tipos de relaciones parte-todo como relaciones conceptuales

Ahora, las relaciones parte-todo pueden ser diferentes entre sí de tres formas: 1) si la relación es funcional, como el caso de un pedal-bicicleta; 2) si la parte es homeomérica o no, es decir,

si todas las partes del todo son una fracción idéntica, como cuando tenemos una rebanada-pastel; y, 3) si la parte y el todo son separables o no, como lo vemos en la relación barco-flota (Winston *et al*, 1987: 420).

De acuerdo con Iris *et al.* (1988), existen al menos cuatro maneras de segmentar las partes de un objeto:

- Componente funcional: Se ve la parte como una unidad funcional de un todo. Ejemplos de esto son las partes de una bicicleta, como un pedal; los órganos que forman parte del cuerpo, como el corazón o los pulmones; las partes de un evento, tales como pagar, visto como parte de la acción de comprar; o un plan y las actividades que lo componen (Iris *et al*, 1988: 272).
- El todo segmentado: Enfatiza al todo dividido en partes. En algunos casos presenta una forma y tamaño predeterminado como el caso de rebanada-pastel. La parte puede ser vista como una entidad por sí misma (Iris *et al*, 1988: 273).
- Miembro-colección: Miembro de una colección o elemento de un conjunto como un *senador* forma parte del *senado* (Iris *et al*, 1988: 274).
- Conjuntos y subconjuntos: El conjunto A es un subconjunto de B sí y solo sí todos los miembros de A son parte de B (Iris *et al*, 1988: 275). O sea, si tenemos un conjunto A conformado, por ejemplo, por profesores de inglés y un conjunto B, integrado por los profesores de todas las asignaturas, los miembros de A formarán parte de B.

Por otro lado, Winston *et al.* (1987: 417) mencionan seis tipos de relaciones meronímicas, que explico a continuación:

- 1) Componente-objeto integral. Este tipo de relación se refiere a las partes que son componentes de un objeto, por ejemplo, un asa es parte de una taza, las llantas son parte de un carro, el refrigerador es parte de una cocina, los capítulos son parte de un libro. Los objetos integrales tienen un tipo de organización en patrones o estructura y pueden ser físicos, como una taza, una bicicleta; o abstractos, como la lingüística, una sinfonía, las organizaciones, etc. (Winston *et al*, 1987: 421-422).
- 2) Miembro-colección. Los miembros de una clase son determinados por su parecido a los otros miembros, con base espacial de proximidad o conexión social. La membresía no

requiere que los miembros realicen una función o posean un arreglo estructural en relación a todos los que pertenezcan a una colección: un árbol es parte de bosque, un juez de un jurado y un barco de una flota. No se debe de confundir con miembro a un elemento de una clase donde no hay meronimia, por ejemplo, el Nilo es un río pero no es un miembro de una colección (Winston *et al*, 1987: 423).

- 3) Porción-masa. Se diferencian por ser homeoméricos; es decir, una entidad se puede dividir en partes semejantes; tienen partes que son similares a cada una de las otras del todo como en el caso de una rebanada de pastel, una yarda de milla, etc. Cuando señalamos estos casos, *parte de* se puede sustituir por *algo de*. Este tipo de relaciones forman las bases de operaciones aritméticas, suma, resta, multiplicación y división (Winston *et al*, 1987: 423-425).
- 4) Material-objeto. Se refiere a una sustancia que, al ser removida de la entidad, altera su integridad, a diferencia de un componente que puede ser simplemente eliminado sin causar ningún cambio en la entidad. Se utilizan expresiones como *es parte*: un martini es parte alcohol, la bicicleta es parte acero, el agua es parte hidrógeno; también responde a la pregunta *¿De qué está hecho X?* (Winston *et al*, 1987: 425).
- 5) Fase-actividad. Designa fases de actividades o procesos como en el caso de la actividad comprar donde pagar es parte del proceso de la actividad; o bien, ovular es parte del ciclo menstrual. (Winston *et al*, 1987: 426).
- 6) Lugar-área. Esta también es un tipo de meronimia homeomérica, pero espacial. Esta relación se da entre áreas, lugares o locaciones entre sí, como cuando decimos que un oasis es parte del desierto (Winston *et al*, 1987: 426).

Al comparar los tipos de nomenclaturas dadas a las relaciones meronímicas conceptuales por parte de los dos grupos de autores, se observa la búsqueda de agrupaciones con relación a sus características semánticas. A continuación, presento una propuesta de equivalencias de tipos de relaciones meronímicas:

Iris <i>et al</i> (1988)		Winston <i>et al</i> (1987)
Componente funcional	=	Componente-objeto integral/Fase-actividad

El todo segmentado = Porción-masa / Material-objeto /Lugar-área

Miembro-colección = Miembro-colección

Conjuntos y subconjuntos = -----

Desde una perspectiva lógica, las relaciones meronímicas expresan, además, un ordenamiento parcial estricto. Son transitivas, irreflexivas y antisimétricas (Winston *et al*, 1987: 418), lo que se puede expresar de la siguiente manera:

- P es una parte de ssi
 - Transitividad: $aPb \wedge bPc \rightarrow aPc$
 - Irreflexividad: $\neg aPa$
 - Antisimetría: $\neg bPa$

La transitividad se puede observar cuando a es parte (P) de b y b es parte de c ; entonces podemos asumir que la parte a también forma parte de c : una nariz (a) es parte (P) de una cara (b) y una cara (b) es parte (P) de una cabeza (c); entonces, una nariz (a) es parte (P) de una cabeza (c) también. Por otro lado, la irreflexividad se da cuando algo no es parte de sí mismo. Siguiendo el ejemplo anterior, podemos decir que no es el caso que (\neg) una nariz (a) es parte de una nariz (a). La antisimetría de una parte se refiere a la característica de que una parte señalada como perteneciente a otra sí se puede mantener como una proposición verdadera, pero no podemos tener una relación simétrica pasando la parte poseedora como una parte de la poseída. Por ejemplo, un caso de antisimetría sería decir que una nariz (a) sí es parte (P) de una cara (b) pero no es el caso que (\neg) una cara (b) es parte de una nariz (a). Con esto podemos ver que hay una jerarquía entre las partes que conforman partes más grandes.

Aunque este tipo de propiedades lógicas suelen utilizarse para el estudio de relaciones mereológicas desde la filosofía, no es claro que sean siempre relevantes en las lenguas naturales. En particular, se ha observado que la transitividad suele ser problemática en estas últimas (cf. Winston *et al*. 1987 y las referencias ahí contenidas). En primer lugar, la transitividad en las relaciones meronímicas puede fallar por dos causas: i) El dominio

funcional, es decir, el elemento más inclusivo en el cual una parte funciona, puede ser restringido o generalizado. Una agarradera puede ser una parte funcional en muchos objetos, pero al decir “La agarradera de la puerta” se restringe su dominio funcional solo a la puerta, y no se generaliza a la casa completa en donde está la puerta, por lo que hay transitividad en la jerarquía. ii) Las partes que se encuentran en contacto (*attachment*) también pueden hacer fallar la idea de transitividad. Una parte integral de una entidad es raramente entendida como una parte en contacto, como cuando decimos ‘la palma está unida a la mano’. Al remover una parte integral de una entidad esta es destruida, si removemos una palma de una mano, no podemos decir que tenemos una mano (Cruse, 1986: 165-167), solo tendríamos los dedos.

Además, las relaciones meronímicas parecen ser transitivas mientras se respete la lógica de que A es parte de B, y B es parte de C, entonces A es parte de C, como ya se explicó con el ejemplo con *nariz, cara y cabeza*. Sin embargo, cuando se mezclan diferentes tipos de relaciones meronímicas estas no dan un resultado de transitividad (Winston *et al*, 1987: 431) tan prototípico como el que se esperaría entre partes. Por ejemplo, un dedo es una parte de una mano y una uña es parte de un dedo, pero la relación entre mano y uña no es transitiva porque resulta raro decir que una uña es parte de una mano. Una mano sin un dedo es una mano incompleta, pero una mano sin una uña sigue siendo una mano. Podemos decir entonces que la validación de la transitividad depende de los modelos particulares que se discutan (Iris *et al*, 1988: 279) al identificar los tipos de relaciones meronímicas que están teniendo una relación de transitividad entre sí.

Por lo tanto, en este trabajo no me detendré a analizar las propiedades lógicas de las expresiones lingüísticas que establecen una relación parte-todo. Como se explica en las siguientes dos secciones, las relaciones meronímicas, aunque son relaciones parte-todo, son un tipo particular de relaciones léxicas.

1.5.2 Relaciones parte-todo como relaciones léxicas

En términos de semántica léxica, una relación meronímica es una relación semántica que se da entre un ítem léxico que denota una parte y otro que denota una entidad completa (Cruse, 1986: 159), es decir, una relación parte-todo como la que se da en el caso de cuerpo-cabeza en ‘la cabeza es parte del cuerpo’ o ‘el cuerpo tiene una cabeza’. Un merónimo, entonces, es

un elemento léxico que denota la parte en dicha relación (Cruse 1986: 157-159). Esto constituye una jerarquía que se da desde un todo hacia una parte de este como por ejemplo en el caso de lápiz-punta. Una de las pruebas usadas por este autor para corroborar que existe una relación meronímica es: “X es merónimo de Y si y solo si las oraciones *Una Y tiene Xs/X* y *Una X es parte de Y* son normales cuando la FN *Un X/un Y* son interpretadas genéricamente” (Cruse, 1986: 160) como cuando decimos de manera genérica “Una mano (Y) tiene dedos (X)”. En otras palabras, el uso de expresiones que contienen *tener*, como en “Una casa tiene puerta”, o la de *ser parte de* como la que se puede observar en “Una perilla es parte de la puerta” (Cruse, 1986: 161) resultan útiles a la hora de identificar una relación meronímica.

Al observar el fenómeno de la meronimia como una relación léxica parte-todo, y siguiendo aún a Cruse (1986: 170), hay que notar que esta es una jerarquía que puede converger de las palabras de una manera clara, como se denota en el léxico utilizado en una lengua al mencionar las partes del cuerpo, es decir, es clara la relación que existe entre la entidad cuerpo y las partes que la conforman. Sin embargo, no en todos los casos es tan clara como en el caso del cuerpo humano y no todos los ejemplos de partes y todos resultan en jerarquías perfectas.

Como ya mencioné anteriormente, un merónimo es una parte de una entidad y la entidad de la que este forma parte es un holónimo (Cruse, 1986: 162). La meronimia, además, se verá en este trabajo como una relación léxica entre una parte y un todo, aunque también sea posible que existan otras relaciones mereológicas, como con los casos de palabras como *pieza* o *pedazo* que no necesariamente encajan en la relación de meronimia de Cruse.

Puede existir la confusión entre los términos utilizados para designar un merónimo. Un merónimo siempre podrá ser llamado *parte* y se puede diferenciar de la palabra *pieza*, porque, aunque ambos comparten estabilidad topológica, continuidad espacial y relación topológica con sus entidades completas y con sus partes hermanas, una parte, además, tendrá autonomía, límites no arbitrarios y una función determinada (Cruse, 1986: 158). Una parte se diferencia también del término *pedazo*, ya que un pedazo no tiene una función determinada y tiene límites arbitrarios (Winston *et al*, 1987: 422) por lo que no representa una relación de meronimia con una entidad.

1.5.3 Estrategias lingüísticas para nombrar partes de objetos

El análisis del uso de relaciones de meronimia en diferentes lenguas del mundo ha sugerido que este se puede basar en dos estrategias i) geometría interna u ii) orientación externa o convencional (Levinson, 1994: 839). Por geometría interna se entiende que se utilizan las características geométricas de los objetos en sí mismos, es decir, si existe una asimetría de longitud entre el eje vertical y el horizontal (o sea, si son más largos que anchos) o si, hecha esta división, hay protuberancias en la parte superior o en la inferior. La orientación externa o convencional es la que se utiliza por medio de la visión del observador de la escena, da una posición canónica y mapea las partes de un objeto según el propio punto de vista del observador.

Levinson (1994) menciona cómo la geometría interna de un objeto nos hace ver sus formas intrínsecas y de ahí surge el mapeo de partes entre un objeto y partes del cuerpo, por ejemplo. En la imagen 8, tenemos los nombres de partes de cuerpo humano en tselal, como ‘nariz’ y ‘cabeza’. Estos nombres se repiten en la imagen 9 en partes de objetos que asemejan esa forma siguiendo su geometría interna.

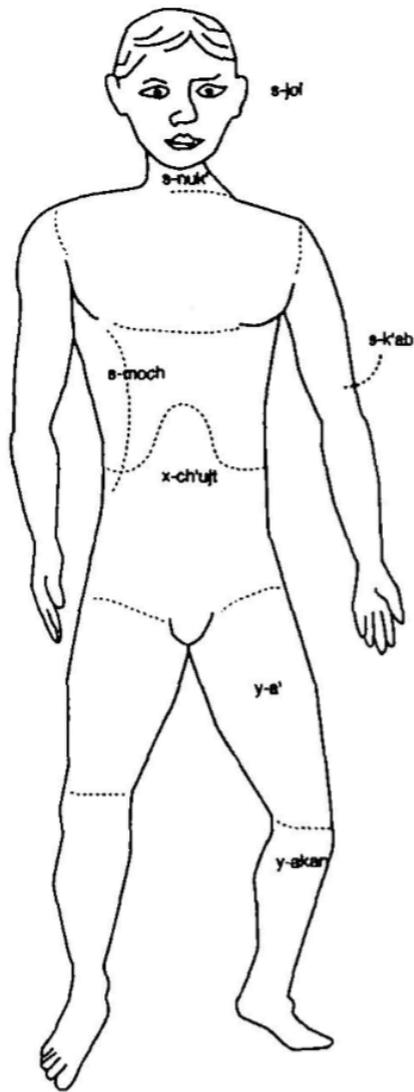


Imagen 8. Figura de cuerpo humano con partes en tseltal (Levinson, 1994: 815).

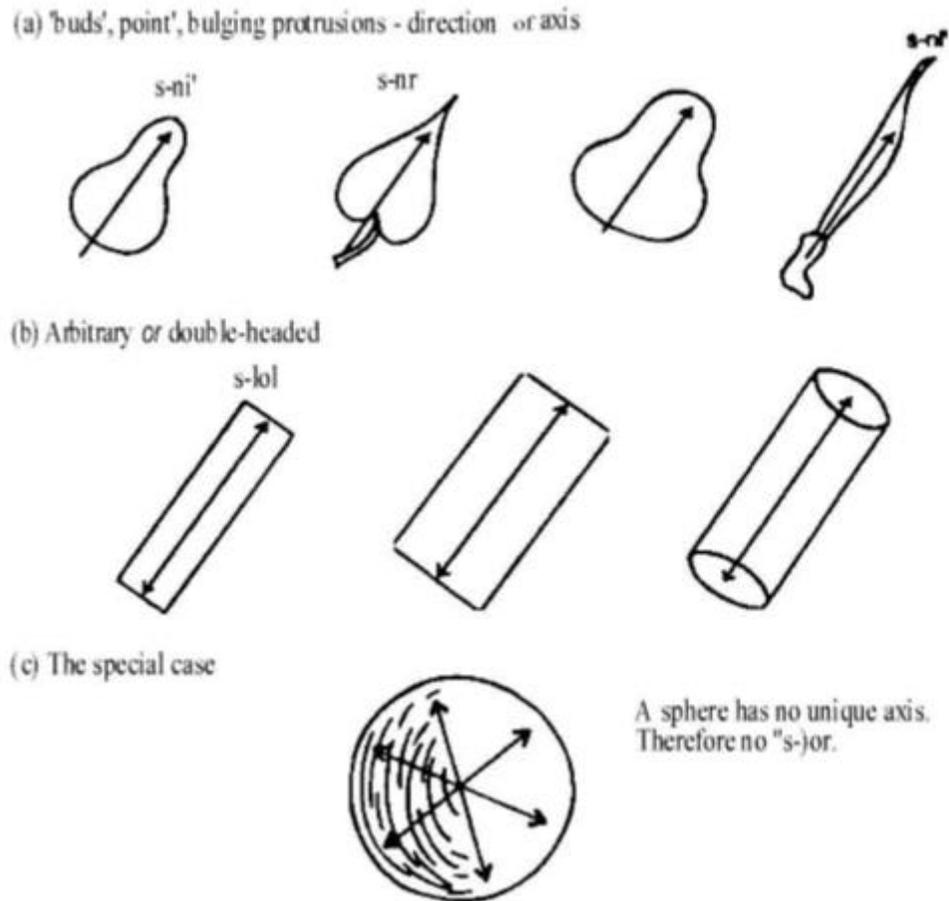


Imagen 9. 'Nariz' y 'cabeza' en objetos inanimados en tseltal (Levinson, 1994: 818).

Con esto tenemos que, más que un uso de metáfora, existe una revisión de las formas en el objeto y un seguimiento de su geometría interna para poder asignar nombres de partes en el tseltal. En la imagen 9 podemos ver cómo los hablantes llaman *s-ni* 'nariz' a la parte del objeto más angosta contra ejemplos de objetos que no tienen una forma tan marcadamente puntiaguda, que es llamada *s-jol* 'cabeza'. En el caso de la esfera, no cuenta con un eje principal que indique dónde está su punta por lo que no hay una 'cabeza' identificable en ella.

En MacLaury (1989), tenemos ejemplos del caso contrario, el seguimiento de una geometría externa para asignar nombres de partes a objetos. En la imagen 10, tenemos nombres de partes del cuerpo humano en zapoteco.

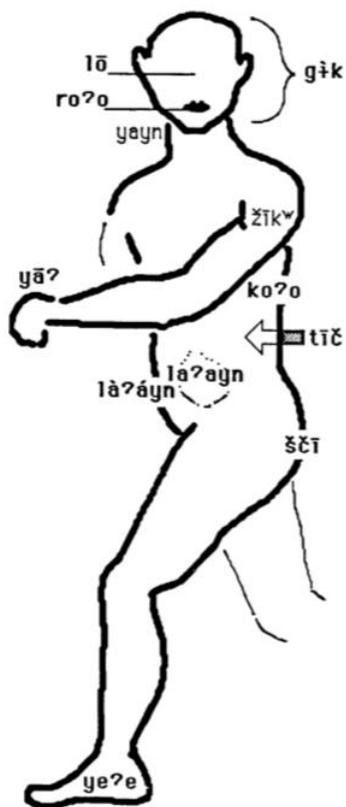


Imagen 10. Partes del cuerpo en zapoteco (MacLaury, 1989: 122).

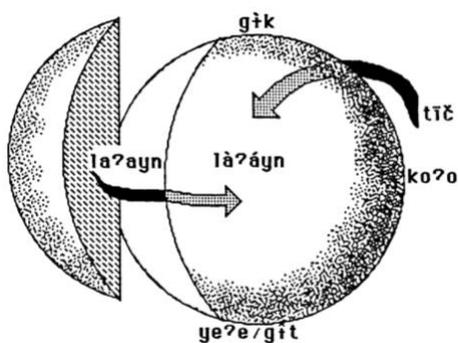


Imagen 11. Partes de un objeto (MacLaury, 1989: 123).

MacLaury (1989) señala que en el zapoteco la asignación de partes del cuerpo se obtiene por medio de un mapeo global metafórico de partes del cuerpo humano a partes de objetos. Es decir, el hablante observa los objetos y proyecta el cuerpo humano en ellos siguiendo un sistema de geometría externa a este. Por ello, al revisar la imagen 11, se puede observar que, incluso a una esfera, que no tiene geometría interna, se le puede imponer

fácilmente la geometría (externa) de las partes de cuerpo de un ser humano. De esta manera, no resulta raro que tenga cabeza y pies, por ejemplo.

De acuerdo con Levinson (1994), en este último estudio el uso del concepto “metáfora” es un poco vago pues no se expresa el mapeo completo de todos los elementos léxicos que constituyen el dominio de las partes del cuerpo en la descripción de partes de objetos y solo se usan algunos de ellos. Entonces, ¿es este un uso metafórico realmente? Típicamente, se piensa que la aplicación de estas relaciones meronímicas en las entidades se realiza por medio de un proceso “metafórico”, sin embargo, Levinson (1994: 808) menciona que una metáfora es definida por a) ir de un dominio más concreto al más abstracto y b) ir de un mejor entendimiento y articulación a un dominio menos preciso. Para el caso del tseltal, este proceso de mapeo no se hace por medio de analogías creativas, sino que sigue un algoritmo geométrico por lo que no se puede decir que es un proceso metafórico propiamente dicho (1994: 791). Con esto se entiende que la asignación de partes no se fundamenta en el uso metafórico exclusivamente, sino que el hablante analiza visualmente las formas de los objetos y, siguiendo su geometría, utiliza alguna parte del cuerpo que sea parecida a esta.

En el caso del español analizado, por la influencia del MdR relativo que es dominante en la lengua, tenemos que se puede utilizar una estrategia orientada por la geometría externa del observador en el objeto, pero eso no excluye que algunos objetos puedan recibir un mapeo de partes del cuerpo en relación a la forma que presentan.

1.6 Cognición y codificación de espacio

Se han encontrado diversidad de estrategias lingüísticas en lo que respecta a la codificación de espacio y esto solo puede reflejar una diversidad cognitiva entre los seres humanos (Levinson, 2003: 2). Esta capacidad de pensar sobre el espacio por medio de un sistema aprendido de lengua lleva al ser humano a reflejar esto al representar algunas de sus problemáticas por medio de su cognición espacial y prueba de ello es que tengamos esquemas, mapas, dibujos, fotografías, además de contar con la creación de metáforas en la lengua, mitología, etc., todo ello relacionado al espacio (Levinson, 2003: 16-17). Lo que intentamos es analizar lo que nos rodea y su disposición y reinterpretarlo por medio de una diversa cantidad de sistemas locativos que nos permitan expresarlo por medio de la lengua.

Entonces, en el lenguaje la codificación espacial es una proyección de los conceptos espaciales innatos; sin embargo, la aprehensión del espacio entre lenguas puede ser la misma pero los conceptos de espacio tienden a variar por lo que no se puede pensar que todas las lenguas codifican de la misma manera (Levinson, 2003: 18-19). Si las lenguas no codifican de la misma manera el espacio no es porque este sea diferente para cada grupo humano que comparte una lengua, sino que ha adoptado estrategias diferentes para expresarlo, da prominencia a diferentes elementos y lo interpreta siguiendo estructuras adquiridas desde que aprendió a hablar en su comunidad por medio de la interacción.

Un ejemplo de esto aparece en Brown y Levinson (1993) al estudiar el uso de MdR absoluto en la lengua tseltal de Tenejapan. Esta lengua presenta un uso de términos absolutos como *ta ajk'ol* y *ta alan*, traducidos al inglés como “uphill” y “downhill” respectivamente, con base en una montaña conocida por los habitantes de la comunidad (1993: 48), según estos autores, no muestra un uso de términos relativos tales como *derecha* o *izquierda* como en el español a pesar de tener nombres para la mano derecha y la mano izquierda; aunque también se debe de considerar que en trabajos más recientes de esta lengua se demuestra el uso en menor medida de otros MdR (Polian y Bohnemeyer, 2011). Este tipo de términos absolutos es un rasgo que comparten otras lenguas del mundo, como la lengua australiana guugu yimidhirr.

Según su hipótesis, de tipo whorfiana, Levinson (1996: 114) supone que la codificación de espacio en un dominio no verbal empleará el mismo marco de referencia dominante en la lengua, por lo que se esperaría que la cognición del hablante exprese el MdR que reciba preferencia en su lengua materna al momento de realizar la codificación de la ubicación de un objeto en el espacio aunque no se realice de una manera verbal, es decir, interpreta el espacio siguiendo un esquema de interpretación ya establecido en la lengua. El análisis de los MdR utilizados en las lenguas del mundo es útil para dominar una lengua ya que el hablante requiere apropiarse de la representación mental que se utiliza para propósitos no lingüísticos al expresar relaciones espaciales (Pederson *et al*, 1998: 586). Es decir, que cuando una persona aprende una lengua debe asimilar las estrategias de codificación de espacio utilizadas por convención para poder comprender este tipo de información dada en la convivencia diaria.

Pederson *et al* (1998: 558) mencionan que los humanos categorizan el espacio con relación a su propio cuerpo (izquierda, derecha, arriba, abajo, delante, atrás), por lo que los MdRs relativo e intrínseco, y ahora el directo también, son los esperados en el uso de codificación de espacio. Además, lo que percibimos por medio de nuestros sentidos, condicionará la visión del espacio lingüístico que es el producto de la interpretación del hablante. La idea del uso del cuerpo humano ha sido una de las dominantes en el estudio de este tema. Sin embargo, se ha encontrado que el ser humano no utiliza únicamente su cuerpo como estrategia dominante de codificación espacial en todas las lenguas, aunque, como se explica en capítulos siguientes, sí sucede esto en español.

Ahora, las estrategias dominantes en las lenguas, sus representaciones básicas conceptuales realizadas por el usuario de la lengua acerca del espacio, aparentemente, se forman por interacción con el medio que lo rodea. Otros factores que condicionan estas representaciones serán la variación cultural y el *input* lingüístico que ha recibido en su aprendizaje de la lengua (Pederson *et al*, 1998: 559). Si tenemos a un individuo que trabaja en el campo en grandes extensiones de tierra o un oficinista que trabaja en un pequeño cubículo podemos observar que tienen estrategias espaciales diferentes entre sí dependientes de sus necesidades locativas motivadas por el espacio en el que se encuentran. Los hablantes de una lengua tienen sistemas espaciales limitados a categorías, son consistentes en la elección de un sistema de codificación o MdR y pueden variarlos en caso de querer realizar contrastes funcionales equivalentes (Pederson *et al.*, 1998: 583).

Con todo esto, y siguiendo los datos de la investigación de Pederson *et al.* (1998), se demuestra que hay variación en la cognición del espacio entre los hablantes de diferentes lenguas, por lo que la idea sobre lo que es universal con respecto a la codificación de espacio requiere de más estudios en esta área (Pederson *et al*, 1998: 558). No podemos decir que el ser humano solo utiliza su cuerpo para expresar el espacio en el que se encuentra inmerso o que usará siempre el mismo tipo de estrategias en cualquier situación dada en el habla.

Ya que somos conscientes de la riqueza de estrategias espaciales en las lenguas del mundo hay que mencionar que aunque pueda ser algo que resulta obvio, los MdR requieren de conocimiento del hablante para su uso. En el caso del marco relativo, el hablante debe de tener conocimiento del concepto de izquierda y derecha y su proyección en la escena. El sistema absoluto requiere de información o conocimiento de la posición de la figura y el

fondo en el mundo (Pederson *et al.*, 1998: 571). Los hablantes deben aprender a codificar el espacio siguiendo las pautas de la lengua y teniendo la información necesaria sobre los participantes en el evento de locación, al aprender una lengua esto debe de ser asimilado también en caso de tener sistemas diferentes para expresiones espaciales.

Ya algunos autores han destacado la importancia de los factores externos a la lengua en el estudio del sistema locativo que usará el hablante para usar MdR en estrategias de codificación de espacio al resolver tareas no verbales (Li y Gleitman, 2002), como si se encuentra el participante en un lugar abierto o cerrado, la escolaridad, los referentes físicos que puedan existir alrededor de la tarea, *etc.* frente a la relación que se asume de la cognición y el MdR utilizado en tareas no verbales (Levinson *et al.* 2002).

Li y Gleitman (2002) hacen un estudio, en respuesta a los resultados de Pederson *et al.* (1998), aplicado a estudiantes universitarios hablantes de inglés y aplican tareas no verbales: *Hombre y árbol* y *Animales en fila*. Con base en esto, concluyen que los hablantes usarán un MdR motivados por las condiciones en las que realizan los experimentos y no por un tipo de cognición definido por la lengua que hablen. En este experimento se responsabiliza al entorno universitario y al ambiente en el que se realizaban las tareas no verbales como los causantes de los resultados de MdR preferido.

En réplica a este estudio anterior, Levinson *et al.* (2002: 164-165) aplicaron tres tareas en un campus abierto con estudiantes universitarios, recreando el contexto de Li y Gleitman (2002): la primera tarea fue la de *Animales en fila*, la segunda fue la de *Laberinto en movimiento* y por último se les pidió hacer una descripción verbal de dos fotografías con la imagen invertida en espejo. Con esto se demostró que, a pesar de que las pruebas fueron realizadas en condiciones similares a los experimentos hechos por Li y Gleitman, el entorno no influía los resultados obtenidos (un uso mayor de un MdR relativo), y, además, se señaló el mal uso de los conceptos de MdR por parte de estos investigadores en su crítica anterior.

Para el 2005, Li, Abarbanell y Papafragou realizan experimentos nuevamente en la zona Tenajapan, con hablantes de tseltal. Aplican tres experimentos: el primer experimento fue constituido por dos grupos de cinco cartas idénticas con puntos que sufrían rotación, en un grupo se variaba el color y en otro el tamaño de los puntos, en la mesa uno se colocaba una carta y se le pedía rotar 180° al participante para seleccionar de entre cuatro cartas de la mesa dos la que era idéntica a la primera que había visto. El segundo experimento era acerca

de un mapa sobre una mesa en el cual se seguía una ruta seguida por una pelota en una mesa uno, se giraba 180° hacia la mesa dos y se pedía recrear la ruta previamente vista. Finalmente, en el tercer experimento se colocaron dos cajas a los lados de una silla y estas podían estar pegadas a un soporte que salía de la silla o simplemente estar colocadas de manera independiente en el piso igualmente a los lados. Dentro de una de estas cajas se colocó una moneda a la vista del participante, se rota en la silla al participante y se le pide indicar dónde está la moneda. Con los resultados obtenidos, los investigadores defienden que a, pesar de que la lengua estudiada presenta un fuerte uso de MdR absoluto, esto no es un impedimento para que también puedan utilizar razonamientos espaciales egocéntricos, relativos. Este tipo de discusiones llevan a señalar que las actividades no verbales que descuidan su obviedad pueden llevar a que el participante responda lo que el investigador desea. Incluso, la falta de claridad en la definición de los tipos de MdR puede llevar a decir que los MdR de la lengua no determinan la expresión de espacio en el hablante. Esto fue señalado por Levinson *et al.* (2002) sobre el trabajo de Li y Gleitman, (2002), que buscaba refutar que los MdR no se ven reflejados en los procesos cognitivos de los hablantes de una lengua sin mucho éxito.

Volviendo ahora a la relación entre cognición y lengua, puedo resumir esto en los siguientes puntos:

- La codificación de espacio presenta diferentes estrategias que reflejan la influencia de la lengua en la cognición.
- Una mayor riqueza cognitiva equivale a una mayor riqueza de estrategias espaciales.
- La cognición innata espacial no necesariamente indica que existen universales espaciales en todas las lenguas.
- La codificación no verbal reflejará el MdR preferente en la lengua.

Como se puede observar, el estudio del espacio en la lengua y su relación e influencia con la cognición se ha abordado anteriormente de diversas maneras y ha sido un tema que ha generado muchas discusiones entre lingüistas y psicólogos.

1.7 Organización de capítulos

En este trabajo la organización de los capítulos se da de la siguiente manera: en el capítulo uno, *Antecedentes teóricos*, inicio explorando los antecedentes de la investigación sobre espacio así como la evolución de su concepto para después definir los tipos de relaciones espaciales y delimitar en las que me enfocaré en este estudio. Se da una explicación teórica sobre las relaciones proyectivas y no proyectivas así como de las relaciones meronímicas. Además, hablo sobre la relación entre cognición y espacio y una breve exposición de los estudios previos sobre estos temas. Finalmente, señalaré los objetivos que se buscan al realizar esta investigación en particular.

El segundo capítulo, titulado *Aspectos metodológicos*, explica en qué consisten los estímulos utilizados durante la elicitación de datos, se ahonda en las zonas dialectales estudiadas, los participantes entrevistados así como lo que se hizo con los datos obtenidos y se dará una descripción del corpus final obtenido.

El tercer capítulo, *Relaciones proyectivas y no proyectivas en B&C*, fue dedicado a la presentación de los datos encontrados en el experimento *Ball & Chair*; las relaciones de marcos de referencia y las relaciones topológicas expresadas en su resolución. Intento explicar brevemente todos los elementos que ayudan a expresar lo que es una relación espacial de estos dos tipos y algunos fenómenos de uso encontrados en el corpus. Además, señalo la preferencia en la lengua analizada en cuanto a la locación espacial con estas dos estrategias.

El capítulo cuatro llamado *Relaciones meronímicas* está dedicado a la exposición de construcciones con uso de nombres de partes encontradas en la tarea *Novel Objects A y B* (NOBA y NOBB). Busco ver cómo funciona la lengua al nombrar partes ya que se encontró el sistema preferido de MdR en el capítulo previo a este y si hay alguna relación.

Por último, el capítulo cinco, *Discusión*, se enfoca a mostrar de manera general los resultados más notorios de este trabajo de tesis. Además, es donde menciono mis observaciones a los estímulos utilizados siguiendo el protocolo de MesoSpace (Bohnenmeyer, 2008) así como dudas y algunas propuestas para continuar con el estudio del espacio en español.

CAPÍTULO 2. ASPECTOS METODOLÓGICOS

A continuación describiré los estímulos utilizados para la obtención de los datos, los participantes en las actividades y la metodología con la que se organizó el corpus analizado para este trabajo.

2.1 Objetivos

El objetivo principal de esta tesis es investigar la forma que el español de los participantes en la elicitación tiene para describir locaciones por medio de expresiones lingüísticas, en particular por medio de relaciones proyectivas y no proyectivas. A su vez, el estudio de estos sistemas espaciales nos lleva al análisis los mecanismos usados para designar partes de objetos.

Busco saber qué tipos de relaciones espaciales, proyectivas o no proyectivas, son las que muestran ser las preferentes en la lengua. Además, analizaré si estas preferencias tienen peso sobre el sistema de nombramiento de partes que se utiliza en la lengua, debido a la estrecha relación que muestra la preferencia de MdR con el uso de merónimos en la lengua.

Otro objetivo es saber si hay diferencias significativas entre las zonas dialectales elicítadas con respecto a sus estrategias de locación lingüística y, en caso de que así sea, poder señalar qué es lo que los hace funcionar de manera diferente, qué factores son los que están interviniendo sobre esta situación.

Por último, los resultados de esta investigación se evaluarán a la luz de la discusión sobre si la cultura o la lengua influyen en la elección de MdR (Levinson *et al*, 2002).

2.2 Metodologías para el estudio de la semántica comparativa

El estudio comparativo entre lenguas o, incluso, entre dialectos de una lengua es un trabajo que el estudio lingüístico ya ha abordado varias veces. Para esta investigación trabajé dos dialectos del español, como ya he mencionado anteriormente, y son específicamente dos muestras, una tomada del español de Santa Inés en Texcoco, Estado de México, y la otra de Hermosillo, Sonora. Este estudio es comparativo en dos sentidos: la metodología utilizada compara dos muestras dialectales del español y, además, permite que este trabajo sea

comparativo en relación a estudios realizados siguiendo el mismo protocolo de MesoSpace (Bohnmeyer, 2008) en otras lenguas indígenas de México, lo que hace que pueda ser utilizado como un estudio tipológico semántico entre lenguas.

La tipología semántica, según Evans (2012: 505), explora las regularidades profundas que existen entre lenguas diversas que presentan formas particulares en las que el lenguaje trabaja. Siguiendo al mismo autor, tenemos que las categorías usadas en la lengua por los hablantes deben de ajustarse a sus mentes, cerebros, culturas, el mundo natural y la compleja integración de demandas de un sistema de comunicación. Con todo esto podemos ver que los factores de análisis de la lengua en esta área son complejos ya que analizar dos variantes de una lengua engloba diversos elementos a considerar.

En estudios antropológicos (Duranti, 1997: 172), se ha mencionado que, al analizar ciertos fenómenos, el investigador puede tomar en cuenta factores émicos y éticos.⁶ Los factores émicos son aquellos que no son obviados por el investigador, son elementos que se observan desde dentro de un sistema. Los factores éticos, por otro lado, son aquellos a los que el investigador llega por medio del análisis por fuera de un sistema. Los primeros son considerados más mentales, es como intentar acceder al punto de vista del miembro de la comunidad; los segundos, son el resultado de la observación del comportamiento de estos miembros por parte del investigador.

Particularmente, para los estudios lingüísticos (Evans, 2012: 509), la aplicación de la caracterización ética es aquella en la que se establecen posibilidades de significado distinguibles lógicamente independientemente de si una lengua en particular los organiza en un sistema o no. Para esto es común recurrir a una *etic grid* o tabla ética, en el que se agrupan todos los posibles elementos que intervienen en la expresión de ciertos miembros de una categoría analizada, por ejemplo, si se analiza la categoría de parentesco podemos tener un cuadro donde intervenga el género del hablante, del oyente y de la persona mencionada, la edad de los participantes, entre otros factores. La caracterización émica, por otro lado, busca qué tienen en común todos los miembros de una categoría desde la perspectiva de la lengua en particular, es decir, que se establecen elementos a analizar basándonos en el conocimiento que se tiene de la lengua. El conocimiento previo del investigador ayuda a definir qué factores

⁶ Aunque en español suenan raros estos términos, Pike los tomó de la distinción fonética/fonémica, en tanto que un término hace referencia a todas las posibilidades articulatorias mientras que el otro a cómo se organizan en un sistema. Como se observa, en este caso *ético* no tiene nada que ver con lo moral.

buscar en el análisis de una categoría en la lengua bajo estudio. Evans (2012: 510), además, menciona que algunas veces los factores éricos tienden a ser más importantes en lenguas con elegancia de términos ya que los factores éticos suelen ser amplios e innecesarios, algunas lenguas pueden no necesitar de la cantidad de factores planteados por el investigador al analizar la lengua, sin embargo, estos últimos son los más usados en estudios tipológicos.

Esta guía de análisis busca investigar qué componentes semánticos son variables y cuáles no en las lenguas analizadas con relación a la información espacial que arrojen en la elicitación, es decir, busca ver en los datos las estrategias empleadas por la lengua y diferenciarlas de las que se puedan emitir forzadas por los estímulos que se le presenten al participante. Además, permite que cada investigador, según su propio conocimiento de la lengua, filtre su propia tabla ética (Bohnemeyer, 2008: 2-3).

En este caso, al analizar el español de dos zonas dialectales acerca de los usos de relaciones proyectivas, no proyectivas y merónimos encontrados en la elicitación no tengo un resultado que es solo producto de la aproximación al sistema como un miembro más de este al ser hablante nativa de español sino que el resultado obtenido es producto de la observación de los datos arrojados en las tareas sin estímulos verbales *Ball & Chair*, *Novel Objects A* (NOBA) y *Novel Objects B* (NOBB), tomados del protocolo dado en el manual de campo de *Spatial language and cognition in Mesoamerica* o *MesoSpace* (Bohnemeyer, 2008), unidos a la intuición lingüística dada por el conocimiento previo del sistema.

2.3 Estímulos

Los datos que utilizo para el presente estudio fueron obtenidos por medio de tres tareas que usan estímulos no verbales, particularmente, se utilizaron fotografías y objetos para promover el uso de descripciones lingüísticas. Estas tareas fueron diseñadas para el protocolo de investigación espacial del proyecto llamado *Spatial language and cognition in Mesoamerica* o *MesoSpace* (Bohnemeyer, 2008) como mencioné en la sección previa. Al utilizar el mismo protocolo que este proyecto de investigación es posible comparar los resultados de esta tesis, que es sobre el español, con los de ellos, que tienen publicados datos sobre otras lenguas, fundamentalmente mesoamericanas (ver, por ejemplo, el volumen editado por O'Meara y Pérez Báez, 2011).

Los tres estímulos utilizan la misma dinámica de interacción entre participantes, que explicaré en el resto de esta sección, mientras que en las siguientes secciones discuto cada una de las tareas en mayor detalle.

Para obtener descripciones lingüísticas controladas, pero naturales, se empleó una dinámica en la que dos participantes, un actor y un director, tenían que resolver una tarea cooperativa por medio de estímulos no verbales. El director da las instrucciones para que el actor resuelva la tarea, lo que provoca que ambos expresen estrategias espaciales. En las tres actividades los dos participantes están separados por medio de una barrera visual entre ellos, por lo que solo pueden tener interacciones verbales. Además, los informantes se turnan para ser director y actor hasta completar la tarea que estén resolviendo.

La distribución de los elementos necesarios para la elicitación son una cámara, los participantes, los estímulos y la barrera visual entre ellos. De acuerdo con el protocolo de *MesoSpace* (Bohnmeyer, 2008), la cámara se coloca enfrente de los participantes y el investigador permanece atrás de ella después de dar las indicaciones. Preferentemente se utiliza una mesa, o una superficie plana, para colocar las fotografías o los objetos utilizados y permitir una interacción cómoda entre los participantes que se encuentran sentados lado a lado. Para el caso de *Ball & Chair*, se coloca enfrente de ellos el mismo conjunto de fotografías mientras que para las tareas NOBA y NOBB se les da exactamente el mismo objeto, con las diferencias que se explicarán más adelante. Podemos observar en la imagen 12 esta distribución vista en el protocolo.

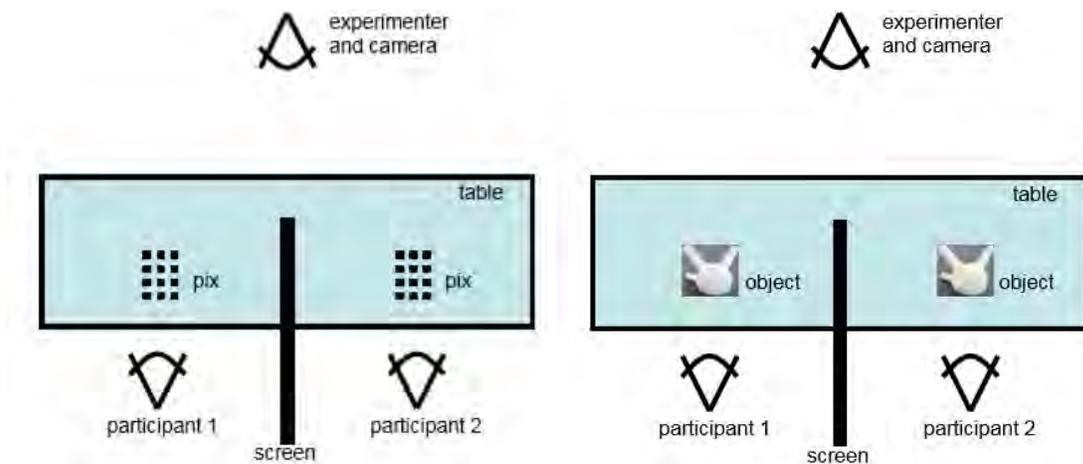


Imagen 12. Distribución para la actividad *Ball & Chair* y *Novel Objects A* y *Novel Objects B* (Bohnmeyer, 2008: 16, 35).

Se busca que la interacción de los participantes sea únicamente verbal para así evitar que las tareas se resuelvan por medios gestuales o deícticos, que no son el tema del presente estudio, y por ello se coloca una barrera que impida el contacto visual entre actor y director. Si bien, esto hace que las interacciones no sean como en la vida cotidiana (al menos no para una interacción dialógica en la que los dos participantes están presentes en el mismo espacio físico), con ello se buscó maximizar el uso de expresiones verbales. De no utilizarse esta barrera, las tareas se podrían resolver muy fácilmente por medio de la comparación visual o por señalizaciones.

La actividad *Ball & Chair* está diseñada para obtener información de uso de MdR, relaciones topológicas y disposición. Para el caso de los *Novel Objects* interesaba sobre todo obtener información sobre partes y qué algoritmo se usa para nombrar partes de objetos desconocidos y la relación de este algoritmo con las relaciones topológicas y los marcos de referencia. Como se explica a detalle en el capítulo 4, una pregunta pertinente es si las lenguas nombran partes de objetos con base en su función o con base en su geometría y en este último caso, si es interna o externa. La información obtenida con esta actividad fue de nombre de partes, relaciones meronímicas, geometría interna y externa, MdR y relaciones topológicas. En NOBA se permitía que los participantes manipularan el objeto para que el participante escogiera la posición que mejor le parecía, de esta forma se eliminó la posibilidad de que todos los objetos estuvieran en una posición canónica. En NOBB se colocaban marcas de colores tanto en la figura como en el área circundante y el objeto novedoso se presentaba ya en una posición canónica. A continuación explico cada una de las tareas con mayor detalle.

2.3.1 Ball & Chair

Para esta primera actividad se le solicita al director que describa una fotografía seleccionada al azar de entre las que tiene enfrente, para que el actor pueda encontrar la misma en su propio grupo de fotografías. Se busca con esta dinámica datos sobre MdR, relaciones topológicas y disposición.⁷

⁷ La actividad no verbal *Ball & Chair* es una versión que evolucionó de otra tarea, *Men & Tree*, diseñada por los investigadores Eve Danziger y Eric Pederson que pertenecían al grupo de Cognición y Lenguaje del Instituto Max Planck para Estudios en Psicolingüística. El problema con esta tarea eran las escalas utilizadas del hombre frente al árbol así como la falta de simetría interna del árbol.

El estímulo utilizado para la obtención de datos son imágenes en las que hay una pelota y una silla en diferentes distribuciones dentro de una habitación como lo muestran los ejemplos en las siguientes fotografías.

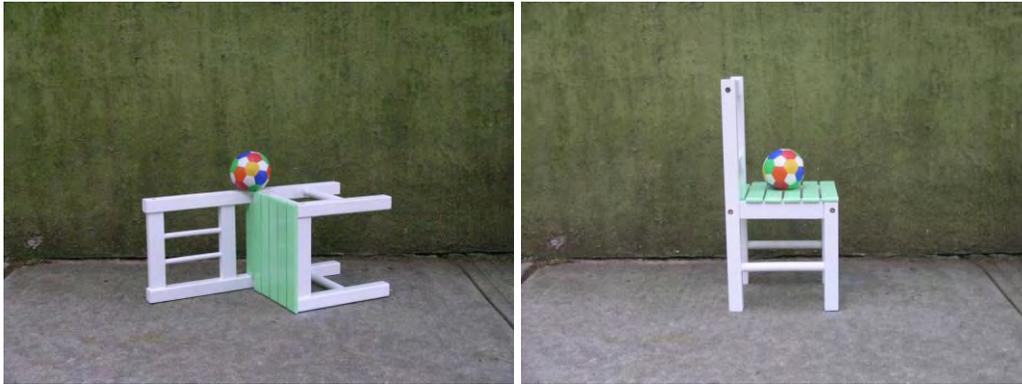


Imagen 13. Fotografías 3.5 y 3.6. Ejemplos de fotografías utilizadas como estímulos para la tarea *Ball & Chair* (Appendix F., Bohnemeyer, 2008).

Para la realización de esta actividad se debe de contar con cuatro grupos de fotografías por duplicado, cada grupo está formado por doce fotografías por lo que hay un total de 92. También se debe de tener fichas o pequeños objetos que el director debe colocar sobre las fotografías que ya hayan sido utilizadas y así evitar repeticiones o confusiones. Los participantes reciben las instrucciones de observar el juego de fotografías colocado ante ellos, que será el mismo para ambos, pero colocadas en diferente orden para cada uno.

El director deberá seleccionar la fotografía que desee y comenzar a describírsela al actor. El actor puede realizar las preguntas necesarias para identificar la fotografía en cuestión. Cuando ambos seleccionan la misma imagen, esta se levanta hacia la cámara con la imagen hacia el frente, después se rota para mostrar su número de identificación que se encuentra escrito en la parte posterior y se pasa a la siguiente descripción. Al finalizar la descripción de un juego, el director y su pareja cambian de rol y se pasa al siguiente conjunto de fotografías. En la imagen siguiente, se muestra la participación de dos informantes en esta primera actividad, es un ejemplo de la aplicación de este estímulo por mi parte en Hermosillo, Sonora, México.



Imagen 14. Aplicación de la tarea *Ball & Chair* en Hermosillo, Sonora.

2.3.2 Novel Objects A y B

Las tareas NOBA y NOBB se componen de una dinámica parecida entre actor y director, pero ahora se le pide al director que describa dónde colocar marcas de colores en un objeto novedoso que se le es dado ya con las marcas puestas, mientras que el actor tiene el mismo objeto pero sin las marcas en él. Estas tareas se diferencian entre sí porque en la primera el objeto se puede manipular libremente y las marcas de colores solo están sobre él; en la segunda tarea, NOBB, no pueden manipular el objeto novedoso y las marcas no solo están en el objeto sino también sobre la mesa cerca de él.

Ambos experimentos están conformados por un juego de nueve objetos de plástico diseñados para no ser familiares a los informantes en la actividad. Con esto se busca que los participantes utilicen mecanismos productivos para nombrar partes de objetos en su lengua. Si se utilizaran objetos conocidos, se corre el riesgo de que utilicen nombres ya definidos para las partes de los objetos, como *mango* para la parte de donde se toma un utensilio o *asa* para una taza. Estos se presentan a los participantes que cumplen con los roles en parejas de director y actor. Algunos ejemplos de estos objetos novedosos se pueden observar en las siguientes imágenes.

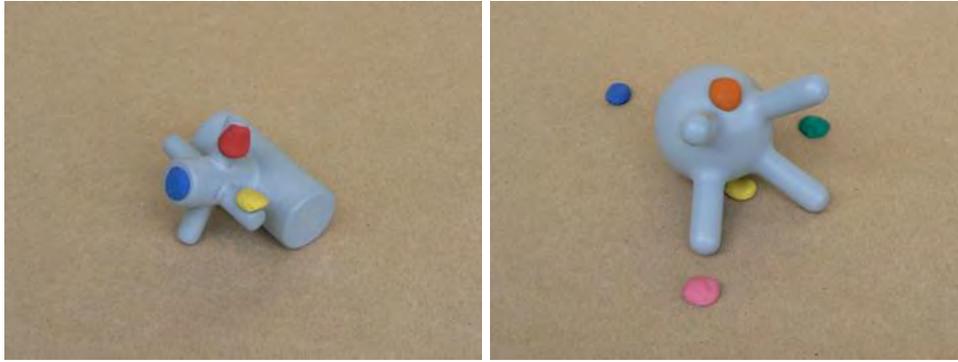


Imagen 15. Objetos novedosos 5 (NOBA) y 6 (NOBB) (*Appendix D. Novel object placement landing sites* en Bohnemeyer, 2008).

Ambos participantes reciben la misma pieza pero, en el caso del director de la actividad, el objeto se le entrega con marcas de colores colocadas previamente en él y el actor recibe los objetos y las marcas por separado. Se le da la indicación al director de guiar al actor para que coloque las mismas marcas de colores en los mismos sitios en los que los tiene la pieza que el primero recibió.

La diferencia entre las dos actividades es que en NOBA el objeto novedoso es entregado dentro de una bolsa para permitir que los participantes den la orientación que deseen a las figuras al tomarlas; además, las marcas son colocadas únicamente en el objeto. En el caso de NOBB, las piezas son presentadas de manera fija sobre una mesa al participante, de manera que no pueda manipular el objeto para asignarle una posición distinta. Además, las marcas están en el objeto y en la zona alrededor de este (ver la fotografía del lado derecho mostradas anteriormente).

El experimento NOBA está diseñado para hacer que los participantes nombren las partes del objeto novedoso. De esta manera, se enfoca a la búsqueda de sistemas meronímicos de la lengua (Bohnemeyer, 2008: 15). Por otro lado, NOBB busca identificar locaciones definidas con respecto a las partes de objetos novedosos explorando las relaciones entre merónimos y marcos de referencia (Bohnemeyer, 2008: 15).



Imagen 16. Aplicación de NOBA, Texcoco, Estado de México.



Imagen 17. Manipulación de objeto en aplicación de NOBA, Texcoco, Estado de México.

Con las fotografías anteriores, podemos observar a una pareja realizando la actividad NOBA. Como ya mencioné, esta actividad permite que los informantes manipulen y orienten la figura como lo consideren conveniente.

2.4 Zonas dialectales

Para este estudio me enfoqué en dos zonas dialectales del país. Se buscaba ver que la forma en la que se expresa la locación en la lengua no presentaría grandes diferencias entre dos grupos de hablantes de la misma lengua. No presentaron una marcada diferencia entre sí, como era esperado, pero gracias a esto se obtuvo un corpus mayor. Por un lado, Rodrigo Romero, en el año 2009, ya había realizado una elicitación de datos del español en el pueblo de Santa Inés, Texcoco, Estado de México (figura 2), como parte de sus actividades de trabajo de campo para la investigación dentro del proyecto *MesoSpace*. Elicitó un total de cinco parejas de participantes hablantes de español con las actividades de *Ball & Chair*, NOBA y NOBB pero esos datos fueron dejados sin analizar hasta que yo los retomé para este trabajo de tesis.



Imagen 18. Mapa con la ubicación de Santa Inés, Texcoco, Estado de México.⁸

La segunda zona dialectal analizada se encuentra en el norte del país y es Hermosillo, Sonora. Esta zona fue seleccionada por tener un contexto que difiere a la zona centro, las personas en esta ciudad raramente tienen contacto directo con zonas nahua hablantes o de alguna otra lengua indígena, además de que las lenguas indígenas en esta zona no se consideran mesoamericanas. También se entrevistaron a cinco parejas de participantes para poder contrastar la información obtenida previamente por Rodrigo Romero. La figura 3 muestra la ubicación del municipio.

⁸ Mapa basado en el de la página: http://es.wikipedia.org/wiki/Texcoco#/media/File:Mexico_Estado_de_Mexico_location_map.svg



Imagen 19. Mapa con la ubicación de Hermosillo, Sonora.⁹

Para la zona centro se registra contacto con comunidades nahua hablantes, como ya mencioné, pero los participantes son únicamente hablantes de español. Esta comunidad, Santa Inés, Texcoco, muestra una organización comunitaria similar a la que presentan las comunidades nahuas, por lo que son una población más parecida al modelo mesoamericano. En la zona norte no hay un contacto directo por parte de las personas elicidadas con miembros de comunidades hablantes de otras lenguas indígenas y su organización social no es igual a la del centro, sin embargo, se registra influencia del inglés de manera limitada ya que es común que los habitantes de la zona norte lo aprendan como una segunda lengua por cuestiones comerciales, laborales o de educación académica.

Es interesante analizar entonces estas dos zonas para definir si realmente la cultura y el medio rural señalarían una preferencia por un MdR, por lo que las dos zonas dialectales presentarían una diferencia en la selección de un MdR predominante, o si la lengua y la cultura son realmente los factores que influyen en esto con lo que tendríamos que ambas zonas hablantes de la misma lengua optan por el mismo tipo de MdR. El resultado de una preferencia de MdR, a su vez, afectaría la selección de estrategia para nombrar partes.

⁹ Basado en el mapa de la página: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/26/Hermosillo_en_Sonora.png

2.5 Participantes

Para las elicitaciones realizadas se entrevistaron a cinco parejas por cada una de las zonas registradas. Para fines del presente estudio, se analizaron los datos de las cinco parejas en la tarea *Ball & Chair* mientras que para NOB se seleccionaron los datos de tres parejas por zona.¹⁰ En el cuadro 5 se pueden ver las características por participante para cada tarea.

Participante	Zona	Sexo	Edad	Escolaridad	L1	L2	B&C	NOB A	NOB B
CLL	N	F	42	Universitaria	Español	Inglés	X	X	X
JERM	N	M	27	Universitaria	Español	Inglés	X	X	X
REJN	N	M	30	Universitaria	Español	Inglés	X	-----	-----
EJRG	N	F	27	Universitaria	Español	Inglés	X	X	X
KBLV	N	F	29	Universitaria	Español	Inglés	X	-----	-----
LMMB	N	M	27	Universitaria	Español	Inglés	X	X	X
PHCS	N	M	27	Universitaria	Español	Inglés	X	X	X
SLN	N	M	57	Universitaria	Español	-----	X	-----	-----
SOLV	N	M	24	Universitaria	Español	Inglés	X	-----	-----
VDAP	N	F	23	Universitaria	Español	Inglés	X	X	X
MT	C	F	17	Bachillerato	Español	-----	X	X	X
YT	C	F	21	Bachillerato	Español	-----	X	-----	-----

¹⁰ Se tomó la decisión de analizar solo los datos de tres parejas de *Novel Object* por zona dialectal por las siguientes razones. En primer lugar, hay que recordar que se grabaron datos en Texcoco y Hermosillo para comprobar que no habría variación en el uso de MdR entre un dialecto del español ubicado dentro de Mesoamérica en contraste con uno fuera de esta región. Como se explica a detalle en el capítulo siguiente, no hubo variación significativa entre una y otra zona con respecto a este punto. Además, después de analizar los datos de *Novel Object* de tres parejas para cada zona dialectal, tampoco encontré mayores diferencias entre una y otra zona. Tomando en cuenta la falta de diferencias, y que no había ninguna hipótesis con respecto a que hubiera diferencias en el uso de palabras que designen relaciones parte-todo, decidí solo incluir las tres parejas analizadas hasta ese momento. Además, la enorme cantidad de datos obtenidos con seis parejas me parecieron suficientes para este trabajo de investigación.

BT	C	F	23	Bachillerato	Español 1	-----	X	-----	-----
ET	C	M	18	Bachillerato	Español 1	-----	X	X	X
EMT	C	F	19	Bachillerato *	Español 1	-----	X	X	X
CT	C	M	30	Bachillerato *	Español 1	-----	X	X	X
MT	C	F	26	Bachillerato *	Español 1	-----	X	X	X
BT	C	F	20's	Bachillerato	Español 1	-----	X	X	X
MAT	C	F	30's	Bachillerato	Español 1	-----	X	-----	-----
GT	C	F	50's	Secundaria	Español 1	-----	X	-----	-----

Cuadro 5. Información de los participantes elicitados.

Para la selección de los informantes que realizarían las tareas de *Ball & Chair y Novel Objects A y B*, se tomó en cuenta que fueran hablantes de español como primera lengua y que no hubieran vivido en algún lugar fuera de Santa Inés o Hermosillo durante su vida. En el caso de los participantes de la zona norte, Hermosillo, se puede observar que todos han realizado estudios universitarios y en su mayoría hablan inglés como segunda lengua. El uso del inglés en ciertos estratos sociales en el norte del país, en particular al que pertenecen los participantes de este estudio, es relativamente común, sin embargo, no se usa con fluidez en todos los contextos. En lo que concierne a los participantes de la zona centro, Santa Inés, tenemos a un grupo de hablantes de español como lengua materna, que pertenecen a una comunidad en la que nunca se habló náhuatl aunque era una zona, al menos históricamente, nahuahablante. La mayoría de las personas elicitadas tienen una educación de bachillerato excepto una.

La respuesta a las tareas en general fue buena, las indicaciones fueron entendidas claramente y todas las dudas que sugieron durante la realización de las tareas fueron aclaradas. Al ser actividades parecidas a un juego los participantes respondían de manera rápida a la solución de las problemáticas presentadas en ellas, es decir, identificar las mismas fotos por medio de una descripción recibida o la colocación de marcas de colores en objetos novedosos.

2.6 Manejo de datos

Los datos utilizados para esta investigación fueron, por un lado, grabaciones realizadas por la autora de esta investigación en Hermosillo, Sonora, con una audigrabadora Tascam modelo DR-100 y una videograbadora SONY DCR-SR47 marca Sony en el verano del 2014. Los datos elicitados en Santa Inés, Texcoco, fueron obtenidos durante el verano del 2009 utilizando como equipo una audigrabadora Marantz PMD670 y una videograbadora SONY DCR-HC90.

Los datos fueron transcritos en el programa *Transcriber* donde fueron segmentados por fotografía u objeto descrito y nombre del participante. Después, se analizaron los datos en Excel, donde se revisaron diferentes características que podrían contener, estas pueden ser de información general como quién era el informante, su función en la dinámica o el número de la foto descrita; otras características pueden dar información más gramatical, sintáctica o semántica.

2.7 Corpus

De acuerdo con lo explicado en la sección anterior, de las transcripciones realizadas se seleccionaron aquellos casos en los que se mencionara los fenómenos que interesan a la presente investigación es decir, información sobre relaciones topológicas, de uso de MdR o partes.

En lo que respecta a *Ball & Chair*, específicamente se analizaron expresiones usadas en descripciones en las que se ubica una figura con respecto a un fondo o en las que se da información sobre la disposición de la figura. Para el área de Texcoco se cuenta con 1,099 y para Hermosillo, se obtuvieron 893, lo que da un total de 1,992 datos.

	B&C
Hermosillo	893
Texcoco	1,099
Total	1,992

Cuadro 6. Cantidad de datos por región para B&C.

Para el caso de los datos de la sección de experimentos de NOBA cuento con un total de 3,246 datos y para NOBB, 3,234. En el cuadro 7 se muestra desglosada la información cuantitativa de la cantidad de datos obtenida por región del muestreo.

	NOBA	NOBB
Hermosillo	1,797	1,847
Texcoco	1,449	1,387
Total	3,246	3,234

Cuadro 7. Datos por región en NOBA y NOBB.

Este corpus presenta una riqueza en el tipo de datos que arrojó, tales como variaciones de estrategias utilizadas por los informantes para resolver una tarea sin *input* verbal dado por el investigador. Además, también se encontraron casos con ambigüedades en el análisis que serán señaladas más adelante los siguientes capítulos, además de que se ahondará en la información arrojada por la observación de los datos, sus frecuencias de uso y cualidades. Por otro lado, la información obtenida por el análisis realizado permitirá abrir una discusión, con respecto a la influencia de los estímulos y la metodología utilizada, en cuanto a la repercusión que tuvieron estos últimos en los datos obtenidos para esta investigación.

CAPÍTULO 3. RELACIONES PROYECTIVAS Y NO PROYECTIVAS EN B&C

Este capítulo tratará primero sobre los datos obtenidos en la elicitación de los informantes de Hermosillo y Texcoco por medio del experimento Ball & Chair (B&C) y la información obtenida en lo que respecta a las relaciones no proyectivas o topológicas definidas previamente como relaciones binarias (Levinson, 2003: 48) ya que involucran solo a una figura, que es el objeto localizado, y un fondo, el objeto que sirve para localizar la figura. En este sentido, no proyectan regiones o cuadrantes en el espacio como lo hace un MdR, sino que expresan una noción espacial de lo más simple entre un fondo y una figura por medio de los conceptos de proximidad, contigüidad y contención (Levinson y Meira, 2003: 485). También se abordará la información encontrada acerca de las relaciones proyectivas o MdR en la sección del corpus ya mencionada; estos, por el contrario, expresan proyecciones de regiones en el espacio por medio de una figura, fondo y ancla.

Para los fines de este capítulo es importante retomar la explicación de lo que es un MdR y su diferenciación de las relaciones topológicas o no proyectivas. (20a) ejemplifica una relación topológica, es decir, una relación no proyectiva, y en (20b) se ilustra el uso de MdR, el uso de una relación proyectiva.

(20) a. La pelota está en la silla.

b. La pelota está del lado izquierdo [de la silla con respecto a mí].

Por una parte, (20a) expresa una relación de contacto, y quizá soporte ya que la lectura más sencilla es la de la localización de la pelota sobre la silla dada la preposición *en*. En cambio, en (20b) el informante proyecta un cuadrante en el espacio a partir de su cuerpo por lo que funciona como ancla de la escena, tenemos un lado izquierdo y utiliza la silla como fondo para establecer esa sección derecha contra una izquierda y poder ubicar a la figura en determinado cuadrante o proyección espacial, una sección llamada lado izquierdo.

3.1 Ubicación y orientación

Como se describió en el capítulo anterior, la tarea *Ball & Chair* fue diseñada con la finalidad de estudiar los marcos de referencia, pero los participantes utilizaron construcciones que expresaban relaciones locativas estáticas en general, con lo que se obtuvieron datos no solo de marcos de referencia sino también de relaciones topológicas. Como se recordará del capítulo introductorio (§1.2), las relaciones locativas estáticas incluyen, además, relaciones deícticas y topónimos. Por el diseño del experimento, no se favorece el uso de estos puesto que los participantes no podían ver los gestos del otro y porque no había motivos para utilizar topónimos. Por este motivo, solo hay un caso de una relación deíctica (que no se incluye en el cuadro 8) y no hay ningún topónimo.

MdR	65% (1286/1992)
Top	33% (668/1992)
Ambiguos (MdR-Top)	2% (38/1992)
Total	100% (1992/1992)

Cuadro 8. Corpus general elicitación Ball & Chair.

Puesto que los participantes tenían que identificar una fotografía entre un conjunto de doce, que difería del resto en la orientación y la posición de la silla o en la ubicación de la pelota con respecto a la silla, los hablantes debían tomar una u otra como figura. Entonces, los participantes escogieron un 43% de las veces la silla como figura en una primera mención y 57% la pelota, a nivel general en el corpus. La única diferencia entre las zonas dialectales fue la preferencia en el corpus de Texcoco por tomar frecuentemente la pelota como primera figura señalada mientras que en el de Hermosillo se tomó a la silla.

	Silla	Pelota
Hermosillo	50.5% (191/378)	49.5% (187/378)
Texcoco	35.3% (128/363)	64.7% (235/363)
Total	43% (319/741)	57% (422/741)

Cuadro 9. Primera mención de figura en B&C.

Algunos ejemplos de estas primeras menciones se pueden ver en (21a-b) donde (21a-b) son con la pelota como la figura en primera mención y, por otro lado, (21c-d) son con la silla al inicio de la descripción de la fotografía que el actor quería identificar para el actor.

(21) a. Mm, el balón está enfrente de la silla. (B&C, KE, 1.7, Son)



Imagen 20. Fotografía 1.7 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

b. La [...] pelota está del lado dere [VAC] izquierdo. (B&C, BM, 4.11, Tex)



Imagen 21. Fotografía 4.11 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

c. Ahora, la silla está con el asiento hacia la derecha. (B&C, SS, 3.10, Son)



Imagen 22. Fotografía 3.10 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

d. La silla está viendo hacia nosotros. (B&C, EE, 4.6, Tex)



Imagen 23. Fotografía 4.6 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

Estos porcentajes no parecen ser reveladores de nada puesto que las dos entidades tienen características propias de una figura, más que de un fondo, ya que ambas pueden ser el tema relevante o señalado de la escena a describir.

Sin embargo, como se puede observar en el cuadro 10, las características propias de cada una motivaban preferencias de estrategias distintas. La silla se mencionó por primera vez fundamentalmente para orientarla, en tanto que la pelota era ubicada por medio de una relación topológica. Si analizamos los datos de primera mención y estrategia, podemos ver en el siguiente cuadro que el participante trabaja más con MdR al referirse a la silla como figura, mientras que con la pelota mostraba una marcada estrategia de locación topológica.

	Silla	Pelota
MdR	70% (281/401)	30% (120/401)
Top	11.2% (38/340)	89% (302/340)

Cuadro 10. Preferencia de figura en primera mención con MdR y Top.

Esto se debe a que en muchas de las fotografías usadas en el experimento se presentaba a la pelota en contacto con la silla, o el suelo, de manera que había un sesgo hacia las relaciones binarias o topológicas en estos casos, mientras que la silla presentaba asimetría interna por lo que era más fácil orientarla por medio de MdR.

Al considerar los datos globales, no solo los de la primera mención, cuando se habla de la silla, típicamente es para orientarla, como se acaba de mencionar. La forma más obvia de hacer esto es por medio de marcos de referencia, como se ejemplifica en (22), donde (22a) hace uso de un MdR relativo para orientar la posición de la silla, (22b) uno directo, (22c) uno intrínseco, (22d) uno del tipo *landmark base* y (22e) uno absoluto.

(22) a. El respaldo (de la silla) está del lado derecho. (B&C, EE, 3.2, Tex)



Imagen 24. Fotografía 3.2 (Bohnenmeyer, Appendix F: 2008).

- b. La silla... viendo hacia mí [VAC], ah, sí. (B&C, BJ, 3.3, Tex)
- c. (La pelota está) hacia enfrente de la silla. (B&C, 3.3, EC, Son)
- d. El respaldo [INC] está hacia la pared. (B&C, MC, 3.3, Tex)



Imagen 25. Fotografía 3.3 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

- e. (La silla) con las patas hacia el norte. (B&C, PL, 4.5, Son)



Imagen 26. Fotografía 4.5 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

La simetría interna del objeto seleccionado como figura, o la falta de esta, juega un papel importante. La silla, que es la figura orientada en este caso, presenta asimetría por lo que es más fácil para el participante señalar su orientación, a diferencia de la pelota que no tiene simetría interna ya que es una esfera: no es tan fácil orientarla dado que todos sus lados son iguales. El hablante en este experimento al hablar de la silla puede señalar hacia dónde dan las patas, el respaldo, *etc.*, estas son partes del objeto orientado; mientras que con la pelota resulta más fácil señalar su cercanía o contacto con otros elementos de la escena a describir para ubicarla.

El conocimiento cultural de los participantes les permite compartir la idea sobre la posición canónica de una silla. Sin embargo, al tener descripciones de fotografías de una silla y una pelota en diferentes configuraciones, incluso no canónicas, los informantes no solo

señalaban ubicaciones por medio de usos de MdR sino que señalaban otras características espaciales de los elementos que conformaban la escena al describirla. Particularmente, los hablantes daban información sobre la configuración global de la figura con respecto al fondo. Esto típicamente incluye información con respecto a una orientación en el eje adelante-atrás y el eje izquierda-derecha, como en usos de descripciones de postura o disposición tales como *inclinada* o *recargada*, encontrados en casos de la descripción de la silla (23a), pero también distinciones referentes exclusivamente a la figura como *parado* (23b) o *acostada* (23c).

(23) a. (La silla está) inclinada. (B&C, SS, 3.5, Son)



Imagen 27. Fotografía 3.5 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

b. Pero la silla está parada. (B&C, BM, 1.1, Tex)



Imagen 28. Fotografía 1.1 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

c. La silla está acostada. (B&C, BM, 1.4, Tex)



Imagen 29. Fotografía 1.4 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

Además, también se podía dar información topológica de la silla para identificar a la fotografía en cuestión. Muchas veces, la información topológica puede servir para inferir una disposición y, de manera secundaria, la orientación. Además, se pueden utilizar las partes de la figura para marcar una relación topológica más obvia como en los siguientes ejemplos. Los ejemplos en (24) mencionan partes de la silla que el participante usaba para denotar la disposición de esta. Lo anterior explica por qué la primera mención de la silla en un 11.2% es por medio de una relación topológica, como se apuntó con respecto al cuadro 10.

(24) a. La silla está con las cuatro patas en el piso. (B&C, SS, 1.1, Son)



Imagen 30. Fotografía 1.1 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

b. (La silla está) con el respaldo tocando el piso. (B&C, SS, 1.5, Son)



Imagen 31. Fotografía 1.5 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

c. El asiento (está) pegado en el piso. (B&C, EE, 1.9, Tex)



Imagen 32. Fotografía 1.9 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

Por su parte, la estrategia preferente para dar información sobre la pelota es la topológica, como ya se mencionó anteriormente, esto se debe a la simetría interna de esta, es decir, su falta de partes identificables, por lo que los participantes buscan señalar su ubicación por medio del contacto o cercanía que tiene en relación a la silla, ya descrita por orientación y disposición, o al suelo.

(25) a. Y el balón está en el piso. (B&C, KE, 2.10, Son)



Imagen 33. Fotografía 2.10 (Bohnemeyer, Appendix F: 2008).

b. Y la pelota está encima de donde te sientas. (B&C, BM, 2.6, Tex)



Imagen 34. Fotografía 2.6 (Bohnemeyer, Appendix F: 2008).

c. Pero ahora la pelota está en medio de las dos patas... de la silla. (B&C, BJ, 1.6, Tex)



Imagen 35. Fotografía 1.6 (Bohnemeyer, Appendix F: 2008).

En menor medida, los hablantes también utilizaban marcos de referencia para ubicar a la pelota, sin embargo, esto fue poco visto ya que la preferencia, como ya se mencionó, fue

la ubicación por medio de relaciones topológicas. Esto no quiere decir que la estrategia sea exclusiva ya que también se podía usar a la silla como un fondo para ubicarla, por ejemplo, a su derecha o izquierda. Esto se muestra en el ejemplo (26).

(26) a. Las [VAC] la pelota está hacia la derecha. (B&C, BM, 4.8, Tex)



Imagen 36. Fotografía 4.8 (Bohnmeyer, 2008: Appendix F).

Al igual que con la silla, en algunos casos se da información posicional, además de la topológica, en la descripción de la pelota, como en (26a). Relacionado con esto, hay otras descripciones asociadas típicamente con verbos de manera como: *botando*, *flotando*, etc., ver ejemplos en (27).

(27) a. Eh, pero ahora la pelota está sentada en la silla. (B&C, EC, 3.6, Son)



Imagen 37. Fotografía 3.6 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

b. El balón está botando. (B&C, MC, 1.5, Tex)



Imagen 38. Fotografía 1.5 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

c. Y (el balón) está flotando. (B&C, PL, 2.4, Son)



Imagen 39. Fotografía 2.4 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

En el siguiente cuadro¹¹ se muestran las frecuencias de uso de estrategia para ubicar las figuras en la tarea de B&C en todo el corpus obtenido y ya no solo en primera mención. Lo más frecuente para ambas figuras es el uso de MdR, pero podemos observar que en el caso de la pelota, se favorece también el uso de relaciones topológica a diferencia de la silla. Por otro lado, la silla, además de la esperada preferencia por MdR también favorece la información disposicional.

¹¹ Para simplificar el cuadro, los casos de verbos de manera los incluyo en el cuadro dentro de disposicionales, aunque estrictamente no sean lo mismo.

	Silla como figura					Pelota como figura				
	TOP	MdR	Amb	Disp	Disp y otro	TOP	MdR	Amb	Disp	Disp y otro
Herm	48	262	1	155	5	224	331	10	53	11
%	10.2%	55.6%	0.2%	32.9%	1.1%	35.6%	52.6%	1.6%	8.4%	1.7%
Tex	6	271	0	218	5	336	417	26	51	8
%	1.2%	54.2%	0%	43.6%	1%	42.2%	48%	3%	5.9%	0.9%
Total	54	533	1	373	10	590	748	36	104	19
%	5.6%	54.9%	0.1%	38.4%	1%	39.4%	50%	2.4%	6.9%	1.3%

Cuadro 11. Frecuencia de estrategia locativa en corpus general.

En el cuadro anterior también se incluyen casos en los que la descripción es ambigua entre una relación topológica y un marco de referencia. Tenemos, por ejemplo, el caso de (28a) donde se puede interpretar un marco de referencia intrínseco o una relación topológica entre la pelota y la parte de abajo de la silla. En el ejemplo (28b) podemos pensar en una relación topológica o en un MdR vertical.

(28) a. Pero ahora la pelota está debajo de la silla (B&C, EC, 1.2, Son)



Imagen 40. Fotografía 1.2 (Bohnenmeyer, Appendix F: 2008).

b. (La silla) la tiene (la pelota) arriba. (B&C, EE, 1.1, Tex)



Imagen 41. Fotografía 1.1 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

3.2. Estructuras sintácticas

Las estructuras sintácticas encontradas en el corpus para expresar locación en el caso del experimento de B&C son las que se presentan en el cuadro 12.

	F Prep	F Adv
Construcción Locativa Básica (<i>estar</i> + FP/Fadv)	La pelota está sobre la silla.	La pelota está arriba de la silla.
Construcción locativa posicional (<i>estar</i> + participio)	La silla está acostada en el piso.	La pelota está pegada atrás del asiento.
Otros tipos de construcciones espaciales	La silla apunta a la derecha.	La silla tiene la pelota encima.

Cuadro 12. Estructuras básicas locativas.

El primer tipo de estructura que encontramos es la construcción locativa básica con el verbo *estar* acompañado de una frase preposicional (29a-b) que introduce el elemento fondo y fue la más encontrada en el corpus. También se encontró la estructura con una frase adverbial (29c-d), estas son consideradas menos prototípicas ya que requieren de una FP que ayude a introducir, además, el elemento fondo. Son consideradas las estructuras básicas por ser las formas más simples de expresar locación (Levinson y Wilkins, 2006: 15).

(29) a. Nada más que la pelota ahora está de tu lado derecho. (B&C, BJ, 4.3, Tex)



Imagen 42. Fotografía 4.3 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

b. Eh, la silla está... sobre el suelo. (B&C, EC, 1.5, Son)



Imagen 43. Fotografía 1.5 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

c. La pelota está enfrente. (B&C, BM, 2.8, Tex)



Imagen 44. Fotografía 2.8 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

d. Y la pelota está abajo de la silla. ¿No? (B&C, JV, 1.2, Son)



Imagen 45. Fotografía 1.2 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

Un segundo tipo de construcción fue la del verbo *estar* acompañado de un participio seguido por una frase preposicional o adverbial. Los ejemplos en (30) son casos de este tipo de estructura sintáctica. El participio añade información disposicional a la descripción espacial.

(30) a. La silla está acostada de lado. (B&C, KE, 3.5, Son)



Imagen 46. Fotografía 3.5 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

b. Nada más que la pelota está pegada a la pared. (B&, BJ, 4.8, Tex)



Imagen 47. Fotografía 4.8 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

c. (El balón está) ubicado enfrente de las dos patas. (B&C, SS, 4.3, Son)



Imagen 48 Fotografía 4.3 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

Ya por último tenemos una tercera estructura sintáctica donde la expresión locativa es dada por verbos diferentes a *estar* (*apuntar, buscar, encontrarse, mostrarse, observarse, sentarse, tumbar, andar, caer, dar, ir, pegar, quedar, ser, tener, tocar, traer, ver*),¹² en los ejemplos en (31) muestro algunos de ellos. Estas construcciones pueden encontrarse solas, con FAdv o FPrep.

¹² Aunque este grupo de verbos es heterogéneo, en este punto quiero restallar el tipo de construcciones. Más adelante se harán explícita la clasificación de los verbos.

(31) a. Sí pega el balón en, en el respaldo (de la silla). (B&C, MC, 1.6, Tex)



Imagen 49. Fotografía 1.6 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

b. La silla se muestra de lado. (B&C, KE, 3.12, Son)



Imagen 50. Fotografía 3.12 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

c. Pero (la silla) tiene la pelota en... en este... en medio del respaldo y del asiento.
(B&C, EE, 2.6, Tex)



Imagen 51. Fotografía 2.6 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

d. Y el balón se encuentra enfrente a la silla. (B&C, KE, 3.10, Son)



Imagen 52. Fotografía 3.10 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

Con estos tres tipos de estructura encontrados en el corpus del experimento de B&C podemos ver que, si bien, la expresión locativa típica es la dada por el verbo *estar* en el español elicitado, no es la única forma en la que los hablantes expresan la locación estática.

Por otro lado, las preposiciones encontradas para expresar locación en el corpus de B&C son las que aparecen en el cuadro que aparece a continuación.

Preposiciones	TOP	MdR
a	✓	✓
ante		
bajo		
con	✓	✓
contra		
de	✓	✓
desde		
en	✓	✓
entre	✓	
hacia	✓	✓
hasta	✓	✓
para		✓
por	✓	✓
según		
sin		
sobre	✓	

tras		
------	--	--

Cuadro 13. Preposiciones encontradas en el corpus.

Llama la atención que en la expresión de relaciones topológicas no solo se utilizaron preposiciones que uno consideraría típicas de relaciones estáticas, marcadas en gris en el cuadro anterior, como *en* o *sobre*, sino otras que se asocian con movimiento, como *a* o *hacia*, o incluso otras que no se suelen asociar con la expresión del espacio, como *con*. En primer lugar, esto se debe a que algunos de los verbos utilizados en las descripciones rigen este tipo de preposiciones, como *pegar*, que rige *con* o *a*, o *separar*, que usa con la preposición *de*, como se muestra en (32).

(32) a. Pero el balón está pegado al muro. (B&C, EZ, 4.4, Son)



Imagen 53. Fotografía 4.4 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

b. Y la pelota está pegando con ella, (B&C, JV, 1.10, Son)



Imagen 54. Fotografía 1.10 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

c. (La pelota está) ligeramente separada de la pata. (B&C, MM, 3.4, Tex)



Imagen 55. Fotografía 3.4 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

Otra circunstancia que también favoreció el uso de preposiciones poco esperadas como *a* fue el uso de sustantivos como *lado* y *mitad* además del tipo de verbo.

(33) a. A un lado de la [VAC], de la silla. (B&C, JV, 1.8, Son)



Imagen 56. Fotografía 1.8 (Bohnmeyer, F: 2008).

b. (La pelota está) A la mitad de las dos patitas. (B&C, BJ, 4.3, Tex)



Imagen 57. Fotografía 4.3 (Bohnmeyer, F: 2008).

Por otra parte, también se usó la preposición *en* para expresar marcos de referencia. Esto podría llamar la atención en una primera instancia si uno solo asocia esta preposición con relaciones topológicas. Sin embargo, su aparición está motivada por palabras como *lado* y *parte*, ejemplificadas en (34).

(34) a. Luego, la que... tiene el balón en la parte de atrás. (B&C, MC, 3.11, Tex)

b. (La pelota está) en la parte de atrás. (B&C, BM, 3.11, Tex)



Imagen 58. Fotografía 3.11 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

c. ¿(La pelota está) En el lado derecho de la silla? (B&C, EC, 2.2, Son)



Imagen 59. Fotografía 2.2 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

d. En la parte izquierda se encuentra la pelota. (B&C, JV, 2.11, Son)



Imagen 60. Fotografía 2.11 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

Por otro lado, no solo encontramos estructuras con preposiciones, también se vieron en el corpus el uso de adverbios para describir la ubicación de objetos en el espacio. En el cuadro 14 tenemos los que fueron encontrados en uso para relaciones topológicas y para marcos de referencia.

	TOP	MdR
abajo	✓	✓
afuera	✓	
arriba	✓	✓
atrás		✓
cerca	✓	
cercano		✓
debajo	✓	✓
delante		✓
detrás		✓
enfrente		✓
en medio	✓	
encima	✓	
enseguida	✓	
entremedio	✓	
fuera	✓	

Cuadro 14. Adverbios encontrados en el corpus.

La aparición de los adverbios en las relaciones topológicas fue mucho más frecuente que el uso de estos en las relaciones de MdR. Para MdR dos tipos de construcciones con adverbios fueron encontradas, como se muestra en los ejemplos de (35).

(35) a. La pelota está arriba de la [VAC], del respaldo. (B&C, EC, 1.4, Son)



Imagen 61. Fotografía 1.4 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

b. Pero ahora (la pelota) hacia arriba (B&C, BJ, 1.9, Tex)



Imagen 62. Fotografía 1.9 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

En la primera tenemos el adverbio después del verbo estativo, en la segunda estructura tenemos el uso de una preposición previa al adverbio que señala direccionalidad. Estas eran las dos posibilidades al encontrar uso de adverbios en la descripción de MdR en el corpus.

Al describir la locación de objetos en el espacio al usar MdR, los participantes usaban dos tipos de verbos. Se usaban los estativos, prototípicamente *estar*, pero no únicamente este sino varios verbos más con o sin trayectoria. Estos se muestran en el cuadro 15.

Sin trayectoria	Con trayectoria
------------------------	------------------------

Ser, flotar, mirar, observar, ver, estar, quedar, ubicar, tener.	Caer, apuntar, encontrar, dirigir, orientar, voltear, dar, ir, posicionar, traer.
--	---

Cuadro 15. Primera agrupación de verbos locativos.

Independientemente de cuál sea el sentido primario de los elementos léxicos anteriores, los verbos se utilizaron con o sin trayectoria, esto se muestra en los ejemplos en (36) y (37).

Los ejemplos en 36(a-i) tenemos verbos que no muestran trayectoria, este uso de verbos fue utilizado para dar locación que no muestra una direccionalidad de la figura señalada.

(36) a. Sería tu lado derecho, me parece. (B&C, PL, 3.10, Son)



Imagen 63. Fotografías 3.10 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

b. Pero (la pelota) está flotando arriba de la [VAC] del asiento, eh. (B&C, BM, 3.8, Tex)



Imagen 64. Fotografía 3.8 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

c. ¿Sí?, y el balón, eh, se ve al fondo. (B&C, SS, 4.4, Son)



Imagen 65. Fotografía 4.4 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

d. En esta foto, eh... vas a encontrar el balón en el asiento de la silla. (B&C, SS, 3.6, Son)



Imagen 66. Fotografía 3.6 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

e. Pero ahora el balón está a la izquierda. (B&C, SS, 4.11, Son)

f. Tienes la silla de frente. (B&C, KE, 4.11, Son)



Imagen 67. Fotografía 4.11 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

g. Este... trae, la pelota al lado izquierdo. (B&C, MG, 1.8, Tex)



Imagen 68. Fotografía 1.8 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

Por otra parte, los verbos que tienen trayectoria en el uso que se les dio en los ejemplos de (37a-c) muestran una direccionalidad, daban una orientación a la figura señalada. Esto es muy similar a la noción de movimiento ficticio de Talmy (2000: 103).

(37) a. Como si (la pelota) cayera pero no cae hasta abajo. (B&C, BJ, 1.9, Tex)



Imagen 69. Fotografía 1.9 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

b. La silla está viendo hacia nosotros. (B&C, EE, 2.4, Tex)



Imagen 70. Fotografía 2.4 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

c. El respaldo da hacia la pared. (B&C, MC, 4.6, Tex)



Imagen 71. Fotografía 4.6 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

Al analizar el uso que se les da a este tipo de verbos en los casos de la resolución de descripciones espaciales con MdR, se pueden reagrupar de la siguiente manera también:

Tipo	Verbos
Atributo	Ser
Movimiento	Caer
Manera	Flotar
Orientación	Apuntar, dirigir, orientar, voltear, mirar, observar, ver, dar, ir
Localización	Encontrar, estar, posicionar, quedar, ubicar, ver ² , tener, traer

Cuadro 16. Segunda agrupación de verbos locativos.

Con todo esto, podemos ver que en la locación en el español analizado puede mostrar usos esperados de verbos para señalar la ubicación de un objeto, pero también tenemos usos extendidos de otros verbos que normalmente no pensaríamos que los hablantes manejaran para la descripción de una ubicación. Las estrategias en español, según este corpus, son ricas.

3.3 Marcos de referencia en B&C

En esta sección analizaré con más detalle el uso los distintos tipos de marcos de referencia en el corpus así como las pequeñas variaciones que existieron entre ambos grupos elicitados. Por último, se hablará de casos especiales de MdR relativo obtenido en el análisis de los datos.

3.3.1 Preferencia de MdR

En las lenguas europeas, como lo es el español, lo más esperado es el uso de MdR relativo al hablar sobre estrategias de locación. Se insiste en que las lenguas de este tipo son predominantemente egocéntricas, pero hay pocos datos sobre esto, excepto por el trabajo de Eggleston (2012: 97) sobre el español de Nicaragua y Barcelona. Otras lenguas indoeuropeas registradas como mayormente relativas son el inglés (Abarbanell y Li, 2009: 1; Danziger, 2001: 200; Yingli Li y O'Boyle, 2011; Li y Gleitman, 2002; Majid et. al, 2004: 108) el holandés (Danziger y Pederson, 1998: 159; Levinson, 2003: 137) y el francés (Hill, 1982: 29-30).

Como ya se ha mencionado anteriormente, la tradición en los estudios hechos en lenguas europeas han predispuerto a los investigadores a pensar que la concepción espacial y su descripción será encontrada normalmente de manera específica, egocéntrica y antropomórfica (Brown y Levinson, 1993: 46), sin embargo, este pensamiento debe de ser fundamentado por medio de pruebas lingüísticas.

A continuación se presentan los resultados del uso de MdR en B&C, los cuales confirman de manera general la preferencia de la lengua a favor de las relaciones egocéntricas al codificar la ubicación de objetos en el espacio, seguida por las alocéntricas.

MdR	Total
Egocéntrico	
Relativo	57.9% (744/1286)
Directo	14.2% (183/1286)
Subtotal	72% (927/1286)
Alocéntrico	
Intrínseco	13.5% (174/1286)
Landmark based	4.6% (59/1286)
Absoluto	3.4% (44/1286)
Vertical	2.7% (35/1286)
Subtotal	24% (312/1286)
Ambiguos	
Rel-Intr	3.7% (47/1286)
Subtotal	4% (47/1286)
Total	100% (1286/1286)

Cuadro 17. Preferencia de MdR en B&C en corpus general.

El principal MdR encontrado en el corpus fue el relativo con un 57.9% del total de las construcciones analizadas. Recordemos que, en estos casos, la figura se localiza usando términos centrados en el observador. Al ubicar una figura, el origen de los cuadrantes es el fondo y la proyección será relativa al hablante, que en este caso será el ancla. En (38a) tenemos un caso en el que el fondo es la silla, que en este caso ni siquiera es mencionada en la descripción, y los cuadrantes se designan por la proyección del lado izquierdo y el derecho del observador. En el ejemplo (38b) se ubica a la pelota de manera similar a la hecha en (38a).

(38) a. Al lado izquierdo (de la silla) está la pelota. (B&C, BJ, 1.8, Tex)



Imagen 72. Fotografía 1.8 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

b. Y el balón está [VAC], está a la izquierda. (B&C, SS, 2.5, Son)



Imagen 73. Fotografía 2.5 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

De manera interesante, en muchos casos el director utilizaba como ancla el cuerpo de su interlocutor en lugar de usar el propio, como se ejemplifica en (39). Como los marcos de referencia egocéntricos se definen como aquellos que involucran un participante del acto del habla, este cambio no afecta su clasificación como relativo, pero sí hace explícita una empatía locativa entre hablante y oyente. Además, como los participantes estaban sentados lado a lado, el cambio de ancla tampoco modifica los cuadrantes (la izquierda de un participante también es la izquierda del otro) que sí sucedería si estuvieran sentados frente a frente.

(39) a. Y el balón está a tu izquierda. (B&C, SS, 2.2, Son)



Imagen 74. Fotografía 2.2 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

b. La silla está... con el respaldo a tu izquierda, a la tuya, ¿eh? (B&C, BJ, 2.11, Tex)



Imagen 75. Fotografía 2.11 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

c. Lo verde (el asiento) está hacia tu derecha. (B&C, EE, 1.1, Tex)



Imagen 76. Fotografía 1.1 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

d. (La pelota) está a tu derecha. (B&C, SS, 2.1, Son)



Imagen 77. Fotografía 2.1 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

e. pero la si [VAC], la silla está con el respaldo a tu izquierda. (B&C, MG, 2.8, Tex)



Imagen 78. Fotografía 2.8 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

En los ejemplos en (39) se hace énfasis en los lados izquierdo y derecho del segundo participante quien es el que recibe la información de la descripción de la escena, si se usa el MdR relativo normalmente este se fije en la lateralidad de la persona que realiza la descripción y como lo muestran los ejemplos, en algunas ocasiones, esto no es lo que se observó en el corpus.

En estos casos, aunque el director entiende que el MdR relativo funciona igual para el actor, pienso que la empatía dada del director hacia el actor aumenta el uso de la lateralidad del actor para que este comprenda mejor la proyección de los ejes en el MdR relativo a pesar de que ambos participantes están igualmente orientados durante la resolución de la tarea de B&C.

Por su parte, el otro MdR egocéntrico es el directo, que ocupa un segundo lugar en frecuencia en el cuadro (14.2%). Recordemos que en este MdR intervienen el hablante y el oyente en la localización de la figura. El punto de origen de los cuadrantes y la proyección se da a partir de un participante que es al mismo tiempo fondo y ancla del acto de habla (Danziger 2010: 166), como se ejemplifica en (40).

(40) a. Tienes la silla totalmente de frente. (B&C, KE, 3.3, Son)



Imagen 79. Fotografía 3.3 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

b. La silla está de frente (a ti). (B&C, BJ, 2.2, Tex)



Imagen 80. Fotografía 2.2 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

c. Mm, ahora está la silla, dando el frente hacia ti. (B&C, PL, 2.1, Son)



Imagen 81. Fotografía 2.1 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

d. La [VAC] la silla está con el respaldo hacia mi lado, (B&C, BM, 3.2, Tex)



Imagen 82. Fotografía 3.2 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

Los ejemplos en (40) denotan un requerimiento de direccionalidad dados hacia un participante en la escena que será tomado como ancla y fondo. El vector que se podría trazar desde los objetos que funcionan como figura van directo hacia el participante ancla-fondo.

El uso mayoritario de MdRs relativos y directos arroja una perspectiva de la lengua en el muestreo sobre el espacio sumamente egocéntrica como se podría esperar de una lengua indoeuropea pero sorprende el hecho de que también entre los MdR más encontrados estuviera el MdR intrínseco que es más característico en descripciones espaciales de lenguas mesoamericanas.

Con respecto a los MdRs alocéntricos, el más utilizado es el intrínseco con un 13.5% de la muestra (ver cuadro 17). Nótese que, aunque la frecuencia es baja en términos absolutos,

es prácticamente la misma que los directos, lo cual hace que relativamente no sean tan escasos. En los MdR intrínsecos, se establece con base en características inherentes del objeto fondo como su asimetría del todo y sus partes. Crea cuadrantes con respecto al objeto que sirve de fondo y ancla a la vez para señalar la ubicación de la figura. En el ejemplo de (41a), y observando la imagen 83 de la fotografía 2.3, sabemos que la silla está en cierto tipo de posición, esta silla cuenta con una parte que conocemos como su parte frontal, es decir, donde nos sentamos, y con base a su asimetría interna podemos tener el tipo de descripción dada en todos los ejemplos en (41).

(41) a. ¿(La pelota está) enfrente del respaldo (de la silla)? (B&C, BJ, 2.3, Tex)



Imagen 83. Fotografía 2.3 (Bohnenmeyer, Appendix F: 2008).

b. Y la pelota detrás de la silla. (B&C, PL, 4.1, Son)

c. (La pelota está) hacia atrás (de la silla). (B&C, JV, 4.1, Son)



Imagen 84. Fotografía 4.1 (Bohnenmeyer, Appendix F: 2008).

d. Así, (la pelota) igual enfrente de la silla. (B&C, EE, 2.10. Tex)



Imagen 85. Fotografía 2.10. (Bohnenmeyer, Appendix F: 2008).

Hay dos MdR relativamente similares, los *landmark based* y los geomórficos, ya que ambos usan puntos de referencia que son entidades del entorno inmediato o del medio ambiente, un ejemplo de este tipo de referentes puede ser una montaña, por ejemplo. En ambos casos el punto de origen es el fondo y la proyección se hace hacia un punto en el entorno que es vista como el ancla, pero en los MdR geomórficos el ancla presenta una asimetría interna, como ya se explicó.

En los datos de mi muestra, incluyendo a Texcoco y a Hermosillo, no hay un solo ejemplo de MdR geomórfico. Si bien, en principio podríamos imaginarnos que alguien utilice una expresión como *río arriba*, en una escala pequeña no parece ser común. Hay que recordar que en la discusión sobre MdR es importante considerar la escala y en la mayoría de trabajos anteriores esta se limita a un espacio similar al de una mesa por el tipo de experimentos que han sido efectuados.

Con respecto a los MdR *landmark based*, se utilizaron poco en mi corpus, solo 59 casos, o sea el 4.6%. Además, en ningún caso el ancla es una entidad del medio ambiente que sea culturalmente relevante, sino que en todos los casos es un objeto del entorno inmediato que sirve de punto de referencia en esa enunciación en particular, como ventanas, paredes o puertas dadas por el entorno en el que se hizo el experimento, un cuarto en una casa habitación.

En (42a), y por la naturaleza del experimento B&C, se utilizó como ancla la pared que es una marca del entorno en la escena de la fotografía para definir la ubicación de la figura, la pelota.

(42) a. Mientras la pelota está para el lado de la pared, ¿no? (B&C, JV, 4.4, Son)



Imagen 86. Fotografía 4.4 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

b. Donde te sientas está para la barda, ¿no? (B&C, MC, 2.5, Tex)



Imagen 87. Fotografía 2.5 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

c. El respaldo (de la silla) está así, hacia la pared, ¿no? (B&C, BM, 3.5. Tex)



Imagen 88. Fotografía 3.5 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

Los MdR geomórficos se anclan en elementos del entorno como un río, una montaña, etc. y se diferencian de los absolutos en los que los cuadrantes se pueden establecer con respecto a parámetros abstractos como los puntos cardinales que funcionarían como el ancla. El punto de origen de los cuadrantes es la figura que sería el fondo y la proyección se da hacia puntos convencionales de referencia en el ambiente, ejemplos de estos pueden ser puntos cardinales como el norte, sur, etc. Es importante recalcar que en el corpus hay 44 casos (3.4%) de MdR absoluto y solo fueron encontrados en el corpus de Hermosillo.

Al observar los ejemplos en (43a-b) tenemos usos de puntos cardinales como ancla, *norte* en (43a) y *sur* en (43b) hacia donde se hace la proyección de un cuadrante espacial a partir de la figura localizada. La silla, en estos casos, está funcionando como fondo.

(43) a. Bien, las patas están hacia el norte. (B&C, PL, 1.12, Son)



Imagen 89. Fotografía 1.12 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

b. El respaldo (de la silla está) hacia el sur. (B&C, PL, 3.9, Son)



Imagen 90. Fotografía 3.9 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

El caso en particular del uso de MdR absoluto se dio únicamente en el corpus de Hermosillo, como ya mencioné, por dos parejas de participantes que simplemente se pusieron de acuerdo mediante puntos cardinales para poder describir la disposición de la silla o la ubicación de la pelota.

Por otro lado, también hubo casos de ambigüedad entre la identificación de dos marcos de referencia, en el cuadro 17, se incluye una fila en la que hay cuantificación de datos de MdR que son ambiguos, esto ocurrió específicamente entre MdR relativo e intrínseco. Esto quiere decir que pueden ser interpretados como ambos. Estos casos fueron probablemente causados por las condiciones bajo las cuales se realiza el experimento de B&C. Esto será discutido más adelante en este capítulo.

Ahora, en los casos de (44) tenemos los dos tipos de MdR egocéntricos, donde la perspectiva del participante del acto de habla afecta la descripción espacial y un caso de uso de MdR que fue ambiguo en el muestreo. (44a) presenta uso de MdR relativo, (44b) MdR relativo y (44c) es un caso de MdR ambiguo entre un MdR intrínseco y el relativo.

(44) a. Es... la única foto que tiene el balón frente. (B&C, SS, 1.7, Son)



Imagen 91. Fotografía 1.7 (Bohnenmeyer, Appendix F: 2008).

b. Y el balón se encuentra del lado izquierdo. (B&C, KE, 1.9, Son)



Imagen 92. Fotografía 1.9 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

c. Y el balón está detrás de la silla. (B&C, EC, 4.11, Son)



Imagen 93. Fotografía 4.11 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

Para el análisis de (44c) queda la duda si el participante realiza las proyecciones de cuadrantes basándose en su perspectiva (relativo) o si se toma la silla como el causante de la descripción intrínseca. Ambos, fotografía y participante se encontraban alineados espacialmente por lo que izquierda y derecha corresponden de igual manera al objeto, intrínsecamente, o la persona que observa y describe la escena, izquierda-derecha relativa a su eje corporal o delante atrás. Otro tipo de casos de ambigüedad con MdR en el corpus fueron en los que la estrategia de descripción de espacio podía ser codificada de dos formas: como un MdR o una relación topológica. Este tipo de caso es ejemplificado con las construcciones dadas en los casos de (45).

(45) a. Pero la pelota está, como quien dice, abajo de la silla. (B&C, EC, 1.12, Son)



Imagen 94. Fotografía 1.12 (Bohnmeyer, 2008: Appendix F).

b. [...] y el balón está sobre el asiento, ¿no? (B&C, EC, 2.6, Son)



Imagen 95. Fotografía 2.6 (Bohnmeyer, 2008: Appendix F).

c. [...] y la tiene (la pelota) abajo. (B&C, MC, 4.5, Tex)



Imagen 96. Fotografía 4.5 (Bohnmeyer, 2008: Appendix F).

(45a) y (45b) pueden ser interpretados como un MdR intrínseco al estar la pelota en el área considerada inferior en (45a), a pesar de que ahora la parte inferior está de lado

izquierdo, y por otro lado en (45b) tenemos lo mismo para la parte superior de la silla que ya no está en su posición canónica tampoco, debe notarse que en ambos ejemplos, al hacer contacto la pelota con esa zona (inferior o superior) se puede inferir también una relación topológica fácilmente ya que tenemos una relación de contacto o contención.

Para el caso de (45c) tenemos una posible interpretación de un MdR vertical que ha sido rotado siguiendo la disposición de la silla, otra lectura de esa misma construcción es la de contacto entre la pelota y el piso.

Con estos ejemplos puedo decir que la posición no canónica de la silla favorece a lecturas ambiguas, tanto de tipo de estrategia (MdR y Top) como de marcos de referencia. La actividad de *Ball & Chair*, al no ser una elicitación directa, se prestó a este tipo de datos con los que se podía tener una doble lectura.

Por último, podemos analizar la preferencia de la estrategia en primera mención de los MdR por parte de los participantes en la tarea con el cuadro 18. En él podemos ver, nuevamente que la preferencia es marcadamente egocéntrica usando el MdR relativo como la estrategia mencionada primero al resolver la tarea de B&C, seguida por el MdR directo.

MdR	Total
Egocéntrico	
Relativo	63.3% (229/362)
Directo	15.7% (57/362)
Subtotal	79% (286/362)
Alocéntrico	
Intrínseco	3.6% (13/362)
Landmark based	6.6% (24/362)
Absoluto	6.1% (22/362)
Vertical	0.8% (3/362)
Subtotal	17% (62/362)
Ambiguos	
Rel-Intr	3.9% (14/362)
Subtotal	4% (14/362)
Total	100% (362/362)

Cuadro 18. Preferencia en primera mención de MdR como estrategia locativa.

Según los datos, seguimos viendo cómo el español muestra un comportamiento esperado en su elección de estrategias locativas.

3.3.2 Preferencias de codificación por zona dialectal

Parte de esta investigación es analizar si ambas zonas dialectales elicidadas presentan un comportamiento similar entre sí a pesar de ser dos muestreos bajo factores culturales diferentes pero ambos siendo hablantes de la misma lengua, el español. Li y Gleitman (2002: 285-291) han discutido los factores que pueden interferir en los usos de estrategias espaciales, argumentando que, al final, el pensamiento del hablante es lo que influirá en la elección de la estrategia que utilizará para la ubicación espacial. Este pensamiento que favorece una estrategia espacial estará basado en factores como la visibilidad de marcas en el escenario que se presten para ser utilizadas como referencias espaciales, los tipos de objetos que quiere ubicar, la cultura a la que pertenezca el hablante, la literacidad y escolaridad y si conoce o no el lugar en el que está ubicando objetos.

Recordemos que los participantes en el experimento de B&C de la zona norte, Hermosillo, no presenta contacto con hablantes de lengua indígena mientras que los participantes de la zona centro, Texcoco, pertenecen a una zona que podríamos llamar culturalmente náhuatl o mesoamericana.

Ahora, al observar el cuadro 19, también podemos notar la alta preferencia de los participantes por una estrategia de codificación espacial basada en uso de MdR y cómo en ambas zonas el comportamiento lingüístico de los participantes es sumamente parecido al describir una escena espacial. Las diferencias entre los porcentajes de frecuencia es mínima entre las dos zonas dialectales y ambas prefieren principalmente el uso de MdR y en segundo lugar relaciones topológicas como estrategias de codificación para resolver la tarea B&C.

	Hermosillo	Texcoco	Total
MdR	66.5% (594/893)	63% (692/1099)	64.5% (1286/1992)
Top	32.2% (287/893)	34.7% (381/1099)	33.5% (668/1992)
Ambiguos (MdR-Top)	1.3% (12/893)	2.3% (26/1099)	2% (38/1992)

Total	100% (893/893)	100% (1099/1099)	100% (1992/1992)
--------------	-------------------	---------------------	---------------------

Cuadro 19. Preferencia de estrategia de codificación espacial en B&C por zona dialectal.

Ahora, analizando más de cerca las proporciones de uso de MdR según el origen de la muestra de habla en el cuadro 20, podemos notar pequeñas diferencias en la preferencia de tipo de MdR.

MdR	Hermosillo	Texcoco	Total
Alocéntrico			
Absoluto	7.4% (44/594)	0	3.4% (44/1286)
Intrínseco	11.4% (68/594)	15.3% (106/692)	13.5% (174/1286)
Landmark based	3.2% (19/594)	5.8% (40/692)	4.6% (59/1286)
Vertical	1.5% (9/594)	3.8% (26/692)	2.7% (35/1286)
Subtotal	23.6% (140/594)	24.8% (172/692)	24.3% (312/1286)
Egocéntrico			
Directo	12.6% (75/594)	15.6% (108/692)	14.2% (183/1286)
Relativo	57.7% (343/594)	57.9% (401/692)	57.9% (744/1286)
Subtotal	70.3% (418/594)	73.6% (509/692)	72% (927/1286)
Ambiguos			
Rel-Intr	6.1% (36/594)	1.6% (11/692)	3.7% (47/1286)
Subtotal	6.1% (36/594)	1.6% (11/692)	3.7% (47/1286)

Total	100% (594/594)	100% (692/692)	100% (1286/1286)
--------------	---------------------------------	---------------------------------	-----------------------------------

Cuadro 20. Preferencia de MdR en B&C por zona dialectal.

Encuentro que solo en los datos elicitados en Hermosillo se dio uso al MdR absoluto con un 7.4% frente a su nula aparición en los datos de Texcoco. Recordemos que este uso de MdR absoluto fue producto de que los participantes se pusieron de acuerdo de esta forma para describir las fotografías en B&C. Esto es algo poco común en una lengua europea, como ya mencioné anteriormente, ya que el MdR esperado es el relativo seguido por el intrínseco o el directo. En este caso el segundo preferido fue el directo.

El uso de MdR directo presenta una ligera diferencia entre las zonas de muestreo, 12.6% en Hermosillo frente a un 15.6% en Texcoco. Las diferencias de preferencia en el MdR intrínseco aumentan siendo menor su uso en Hermosillo, 11.4%, frente al 15.3% de uso encontrado en Texcoco.

El MdR más utilizado en el corpus, como ya fue dicho, fue el relativo, y en ambas zonas del muestro presentan una frecuencia de uso casi idéntica, 57.7% y 57.9% para ambas zonas. En el caso de los MdR vertical y *Landmark based* veremos que fueron mayormente usados en la elicitación realizada en Texcoco, con un 3.8% para el vertical y 5.6% para *landmark based*, frente a la de Hermosillo que corresponde con un 1.5% de uso de MdR vertical y un 3.2% para el *landmark based*.

Los casos ambiguos entre tipos de MdR solo fueron encontrados como Rel-Intr, siendo más frecuentemente usados en la sección de Hermosillo, 6.1%, frente a los de Texcoco, 1.6%.

Con la información presentada en esta sección podemos comprobar que, por lo menos en el muestreo, el español funciona de la misma manera al momento de seleccionar estrategias de descripción de relaciones espaciales en estas dos zonas estudiadas. El factor cultural de contacto con una comunidad indígena no presenta, al parecer, ninguna influencia en la lengua y las diferencias en frecuencia de uso por uno u otro MdR no parecen tener una relevancia mayor.

3.3.3 Promiscuidad referencial o variación de marco de referencia

En el estilo de Bohmeyer (2011), en este apartado hablaremos de la variación de la elección de uso que se hace de MdR. La promiscuidad referencial es el término con el que se llama a la posibilidad de usar cualquier MdR sin ninguna restricción o interpretación de algún tipo en particular de manera automática en la lengua (Bohmeyer, 2011: 892).

Además, el autor también menciona tres contextos o escenarios en los que se dará esta promiscuidad entre los MdR levinsonianos; MdR relativo, absoluto e intrínseco; (Bohmeyer, 2011: 893):

- I. Poblaciones en las que todos los hablantes usan los tres MdR levinsonianos (MdR relativo, intrínseco y absoluto).
- II. Poblaciones en las que algunos, pero no todos los hablantes, usan los tres MdR levinsonianos.
- III. Poblaciones en las que los tres MdR levinsonianos son usados pero no por los mismos hablantes.

En el caso de este corpus, tenemos una población de hablantes del escenario II, ya que algunos de los participantes sí podían utilizar todos los MdR pero no todos cumplían con esta característica, esto lo digo porque se hallaron todos los MdR en uso por parte de los actores y directores, pero en algunos casos con el MdR absoluto se prestó a la confusión de su interpretación locativa porque un actor no podía utilizarlo tan fácilmente como el director.

La elección del MdR utilizado por parte de los informantes durante la primera mención de este tipo de estrategia en la descripción espacial de B&C presentó pequeñas diferencias entre la muestra de Hermosillo y la de Texcoco, como ya se mencionó.

Los datos de la zona de Hermosillo mostraron la ya esperada preferencia por el MdR relativo de las lenguas indoeuropeas en primera mención con un 54.1%, seguido por el MdR directo con un 19.6%. El tercer lugar en frecuencia de apariciones es el MdR absoluto con el 10.5%, algo no esperado para la lengua. Luego siguen el caso de los usos ambiguos entre Rel-Intr con un 6.2 %, intrínseco con un 5.7% y e *Landmark based* con 3.8%. No hubo casos de primera mención con MdR vertical.

En la zona de Texcoco también encontré la mayor preferencia con MdR relativo con un 75.8% de apariciones y fue seguido por el MdR directo y *Landmark based*, ambos con

10.5% de uso en primera mención. El MdR vertical tuvo un tercer lugar de preferencia con un 2% y el caso de MdR ambiguo entre Rel-Intr con un 0.7% fue el último en frecuencia. El MdR intrínseco no se utilizó en esta sección del corpus. Estos datos se presentan en el cuadro 21 a continuación.

MdR	Hermosillo	Texcoco
Alocéntrico		
Absoluto	10.5% (22/209)	0
Intrínseco	7.5% (12/209)	0.7% (1/153)
Landmark based	3.8% (8/209)	10.4% (16/153)
Vertical	0	2% (3/153)
Subtotal	20.1% (42/209)	13% (20/153)
Egocéntrico		
Directo	19.6% (41/209)	10.5% (16/153)
Relativo	54.1% (113/209)	75.8% (116/153)
Subtotal	73.7% (154 /209)	86.3% (132/153)
Ambiguos		
Rel-Intr	6.2% (13/209)	0.7% (1/153)
Subtotal	6.2% (13/209)	0.7% (1/153)
Total	100% (209/209)	100% (153/153)

Cuadro 21. Preferencia de MdR en primera mención en B&C por zona dialectal.

Con esto, se tiene una prueba más de que las muestras de habla de Hermosillo y Texcoco se comportan igual, por lo menos con respecto a los datos de B&C. Una de las diferencias que podría señalarse es el uso de MdR absoluto encontrado únicamente en Hermosillo frente a la nula aparición de este en el corpus de Texcoco. Algunos factores como la edad de los participantes podrían estar afectando en la aparición de esta diferencia entre zonas analizadas. El MdR vertical no fue utilizado como primera estrategia de locación en la zona dialectal de Hermosillo.

Además de ver la promiscuidad de MdR en el corpus y pensar que se debe solo a la preferencia, o la falta de esta, en la lengua también podemos ver que la influencia de la figura señalada en la descripción espacial y la selección de estrategia locativa están relacionadas a este fenómeno.

En los siguientes cuadros veremos los porcentajes de cambio entre el primer tipo de estrategia locativa a la segunda por figura, MdR egocéntrico y alocéntrico y relaciones topológicas.

Al hablar de la figura de la silla, lo primero que hacía el hablante era orientarla, por lo que no sorprende que usara mayormente MdR para describirla como primera estrategia. A continuación, veremos el cambio entre primera estrategia con uso de MdR y si hay variación o no entre este y el uso de otro MdR como segunda estrategia. En el cuadro 22 tenemos que la estrategia más favorecida fue comenzar la orientación de la silla con un MdR egocéntrico y continuar con este como segunda estrategia para el caso de la silla y la pelota. Sin embargo, vemos como los porcentajes pueden variar más en frecuencia si se usa a la pelota como figura (ver cuadro 23).

	Ego > Ego	Alo > Alo	Ego > Alo	Alo > Ego
Hermosillo	73%	18.9%	2.7%	5.4%
Texcoco	90.2%	3.9%	2%	3.9%
Total	83%	10.2%	2.3%	4.5%

Cuadro 22. Cambio de primera a segunda estrategia en MdR con Silla como figura.

	Ego > Ego	Alo > Alo	Ego > Alo	Alo > Ego
Hermosillo	51.4%	14.3%	14.3%	20%
Texcoco	48.8%	17.1%	19.5%	14.6%
Total	50%	15.8%	17.1%	17.1%

Cuadro 23. Cambio de primera a segunda estrategia en MdR con Pelota como figura.

Ahora en el siguiente cuadro comparamos entre usos de MdR como primera estrategia y cambio hacia una estrategia de MdR o relación topológica. En lo que respecta al uso de la Silla como figura no hay mucho cambio a lo esperado, nuevamente, los participantes prefieren el uso de MdR egocéntrico y lo usan como segunda estrategia, preferentemente.

	Ego > Ego	Alo > Alo	Ego > Alo	Alo > Ego	Ego > Top	Alo > Top
Hermosillo	62.8%	16.3%	2.3%	4.7%	9.3%	4.7%
Texcoco	90.2%	3.9%	2%	3.9%	0%	0%

Total	77.7%	9.6%	2.1%	4.3%	4.3%	2.1%
-------	-------	------	------	------	------	------

Cuadro 24. Cambio de primera estrategia como MdR a segunda ya sea MdR o Top con Silla como figura.

Sin embargo, si vemos este mismo tipo de datos enfocándonos al caso de la pelota como figura, esto cambia. Los participantes prefieren la primera estrategia con MdR egocéntrico y luego pasan a una topológica como segunda. Esto se ve influenciado por la simetría interna del objeto. Es más práctico ubicar dónde está y después cerca de qué o en contacto, o no contacto, a qué está.

	Ego > Ego	Alo > Alo	Ego > Alo	Alo > Ego	Ego > Top	Alo > Top
Hermosillo	22.5%	6.3%	6.3%	8.8%	51.3%	5%
Texcoco	23.3%	8.1%	9.3%	7%	38.4%	14%
Total	22.9%	7.2%	7.8%	7.8%	44.6%	9.6%

Cuadro 25. Cambio de primera estrategia como MdR a segunda ya sea MdR o Top con Pelota como figura.

También se analizó la posibilidad de que también una relación topológica fuera la primera estrategia utilizada. Esto se explora en los siguientes cuadros por figuras. Cuando se utiliza la silla como figura, a nivel general, se prefiere la estrategia de MdR egocéntrico y después se pasa a otra igual como segunda. Pero al observar los datos, notamos que en el corpus de Hermosillo hay un incremento del uso de relaciones topológicas como primera mención para señalar a la silla. Esto no se vio en los datos de Texcoco, en comparación.

	Ego > Ego	Alo > Alo	Ego > Alo	Alo > Ego	Ego > Top	Alo > Top	Top > Ego	Top > Alo	Top > Top
Hermosillo	40.3%	10.4%	1.5%	3%	6%	3%	26.9%	3%	6%
Texcoco	85.2%	3.7%	1.8%	3.7%	0%	0%	1.9%	0%	3.7%
Total	60.3%	7.4%	1.7%	3.3%	3.3%	1.7%	15.7%	1.7%	5%

Cuadro 26. Cambios de primera a segunda estrategia de MdR o Top a MdR o Top con Silla como figura

Para el caso de la pelota como figura, tenemos una preferencia por comenzar con una estrategia topológica como primera mención y escoger esta misma como la segunda. Dejando de lado la preferencia por MdR egocéntricos como se había mostrado en el corpus.

	Ego > Ego	Alo > Alo	Ego > Alo	Alo > Ego	Ego > Top	Alo > Top	Top > Ego	Top > Alo	Top > Top
Hermosillo	12.3%	3.4%	3.4%	4.8%	28.1%	2.7%	15.8%	4.8%	24.7%
Texcoco	12.9%	4.5%	5.2%	3.9%	21.3%	7.7%	15.5%	1.9%	27.1%
Total	12.6%	4.0%	4.3%	4.3%	24.6%	5.3%	15.6%	3.3%	25.9%

Cuadro 27. Cambios de primera a segunda estrategia de MdR o Top a MdR o Top con Pelota como figura

Con todas estas tablas, lo que presento también es que si bien, el español del muestreo realizado sigue el patrón esperado de preferencia por un MdR egocéntrico se demuestra que la figura señalada y su geometría interna o falta de ella son de gran valor para determinar la estrategia seleccionada por los participantes. Además, volviendo a la promiscuidad de MdR, tenemos que la variación entre estos fue algo común de encontrar en los datos.

3.3.4 Otros sistemas para el uso de MdR relativo

El MdR relativo fue el mayormente encontrado en el corpus, esto era lo esperado para una lengua indoeuropea. Sin embargo, al tener tantos datos de su uso por parte de los participantes, también noté dos subsistemas de uso del MdR relativo fuera de lo esperado y en los siguientes dos apartados los mostraré.

Relativo desplazado

Otro caso de usos que llaman la atención del MdR relativo encontrado en el corpus, fue el que denominé relativo desplazado y es el MdR relativo que se utiliza al proyectar el cuerpo humano en la escena, como si estuviera interactuando con los participantes en la relación de locación directamente. Este subtipo de MdR ocurre cuando se proyecta el cuerpo humano del observador o el interlocutor sobre el objeto fondo y se realiza una proyección de sus cuadrantes. En los ejemplos en (46) presento algunos de ellos.

(46) a. [...] solo que la pelota estaría frente a ti, si estuvieras sentado. (B&C, PL, 2.10,

Son)



Imagen 97. Fotografía 2.10 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

b. Y la pelota, si estuvieras sentado en la silla estaría a tu mano derecha. (B&C, PL, 4.4, Son)



Imagen 98. Fotografía 4.4 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

c. Y si estuviera una persona sentada sobre la silla (la pelota) le daría del lado izquierdo. (B&C, MC, 3.9, Tex)



Imagen 99. Fotografía 3.9 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

Se necesita que el ancla y el fondo estén alineados. El hablante quiere alinear el fondo y el ancla para seguir usando un MdR relativo, en lugar de un MdR intrínseco, o desambiguar a qué llama derecha o izquierda. Esta desambiguación es útil si la silla está en alguna disposición que el director crea pueda causar confusión en el actor. En los casos en (46) tenemos este tipo de ejemplos. Por otro lado, es importante notar que también se puede dar el caso de usar un MdR relativo o un MdR relativo desplazado en la descripción de la misma imagen como se muestra en (47).

(47) a. (La pelota está) del lado izquierdo. (B&C, BM, 3.3, Tex)

b. Con la pelota del lado... derecho, sí, como si estuviera sentada... (B&C, BJ, 3.3, Tex)



Imagen 100. Fotografía 3.3 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

Esta estrategia parece ser utilizada para evitar el uso de un MdR intrínseco por parte del participante y darle prominencia al participante en el acto de habla en la descripción. Al estar la silla en diferentes orientaciones para el director de la tarea, le es útil colocar a un ser humano haciendo uso de la figura para poder explicar mejor la locación de los ejes izquierdo y derecho en la escena y poder ubicar la pelota.

La alta frecuencia de uso de MdR relativo hacen posible pensar que los participantes en la tarea de B&C encuentran este uso de relativo desplazado como una estrategia más natural algunas veces que enfocarse en la geometría y partes de la silla como en el MdR intrínseco. Esto no quiere decir que el MdR intrínseco no haya sido encontrado en uso en esta elicitación sino que el MdR relativo fue el más encontrado y dentro de este grupo de datos encontré que hay otras maneras de utilizar el MdR relativo de las que hizo uso el participante.

MdR relativo rotado en español

En algunas lenguas del mundo, el MdR relativo puede ser usado bajo dos sistemas. El primer sistema es el llamado sistema alineado, ver imagen 101, y el segundo es conocido como sistema opuesto, representado en la imagen 102, en la propuesta de Hills (1982) al estudiar el inglés y el hausa, donde, además, se sostenía que el sistema opuesto es lo más esperado en lenguas indoeuropeas como el inglés o el español.

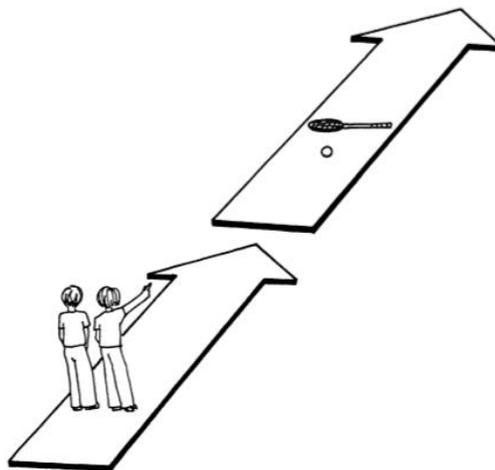


Imagen 101. Sistema alineado, “Raqueta enfrente de la pelota”. (Hills, 1982: 19)

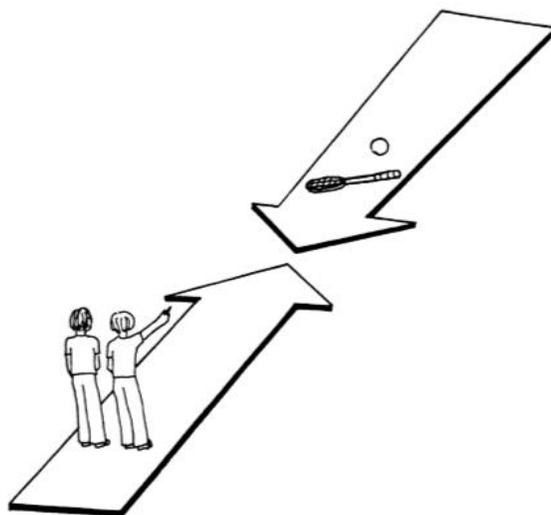


Figura 102. Sistema opuesto, “Raqueta enfrente de la pelota”. (Hills, 1982: 20)

El corpus analizado para este trabajo de investigación presentó casos de MdR relativo funcionando bajo un sistema alineado escasos ya que principalmente se encontraron casos de MdR relativo bajo un sistema opuesto en el español de esta muestra de lengua producto de la aplicación del experimento B&C.

Este tipo de rotaciones de sistema afecta únicamente a términos como *enfrente* y *atrás*, ya que parece no afectar conceptos como el de derecha o izquierda. Los ejemplos en (48) son casos de uso de MdR relativo en sistema alineado, es decir, que siguen la direccionalidad mostrada en la imagen 101.

(48) a. ¿Más hacia enfrente (la pelota de la silla), no? (B&C, MG, 2.4, Son)



Imagen 103. Fotografía 2.4 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

b. (La pelota está) enfrente (de la silla). (B&C, EE, 2.5, Tex)



Imagen 104. Fotografías 2.5 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

En los ejemplos en (48a-b) podemos ver que la idea de *enfrente* se da en un sistema alineado, es la proyección de una línea recta, o vector, que surge desde la perspectiva del participante del acto de habla hacia el infinito. Este tipo de casos fueron escasos.

Los ejemplos en (49) nos muestran que la idea de *enfrente*, siendo estos casos lo más encontrado en los datos de B&C, es lo más próximo a la persona que observa la escena. Tenemos un vector que va hacia la zona delantera del cuerpo humano, como lo muestra la imagen 102 que esquematiza el sistema opuesto.

(49) a. La pelota está enfrente (de la silla). (B&C, BM, 4.3, Tex)



Imagen 105. Fotografía 4.3 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

b. El balón está enfrente de ella (de la silla). (B&C, MC, 1.7, Tex)



Imagen 106. Fotografía 1.7 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

c. (La pelota) está enfrente de la silla. (B&C, JV, 1.11, Son)



Imagen 107. Fotografía 1.11 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

Con estos ejemplos expuestos en (48) y (49) busco hacer notar que el español de mi muestra actuó como se esperaba de una lengua indoeuropea mostrando una preferencia o familiaridad a utilizar el MdR relativo bajo un sistema opuesto pero que también es posible encontrar que los participantes pueden hacer uso del MdR relativo siguiendo un sistema alineado.

3.3.5 Ambigüedad con usos de marco de referencia

Algunos casos en el corpus presentaron ambigüedad entre dos MdR, principalmente es difícil discernir entre el MdR intrínseco y el MdR relativo durante la tarea de B&C. Presento a continuación los casos en los que son posibles ambas lecturas de dichos MdR. Cuando observé las construcciones realizadas por los informantes y las fotografías a las que

pertenecían, de nuevo, comencé a ver una ambigüedad entre MdR. Para estos casos en particular tuve la interpretación de MdR relativo pero también el intrínseco.

En los ejemplos (50a) y (50c) se obtienen dos lecturas de MdR relativo e intrínseco que creo son válidas debido a la disposición de la silla, la pelota está en la parte de la escena que corresponde a la zona posterior de la silla pero también, partiendo desde la visión del participante en la tarea, se puede decir que está atrás según las características de un MdR relativo donde con respecto a los ejes de su propio cuerpo designa una región denominada *atrás* (usando un sistema rotado de relativo).

(50) a. Entonces la pelota está atrás del respaldo. (B&C, EE, 1.4, Tex)



Imagen 108. Fotografía 1.4 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

b. (La pelota está) enfrente (de la silla). (B&C, EE, 2.5, Tex)



Imagen 109. Fotografía 2.5 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

c. [...] mientras la pelota se encuentra por la parte de atrás. (B&C, JV, 4.12, Son)



Imagen 110. Fotografía 4.12 (Bohnmeyer, Appendix F: 2008).

Para (50b), tenemos que por la colocación de la silla, su parte delantera nos da una buena lectura de *enfrente* como MdR intrínseco, pero el MdR relativo (usando un sistema relativo alineado) también nos da una lectura de *enfrente* del cuerpo del participante.

Estos casos de ambigüedad entre los tipos de MdR relativo e intrínseco se dejaron marcados de esa manera en el análisis del corpus ya que es imposible distinguir a cuál hace referencia el participante, sin embargo, se puede obtener una pista por la alta preferencia del MdR relativo en el corpus en el muestreo de ambas zonas para en caso de tener que tomar una decisión optar por el MdR relativo como la elección más probable de los participantes al hacer este tipo de descripción.

En resumen

Con todos los datos analizados en este capítulo sobre relaciones proyectivas y no proyectivas encontrados en la elicitación de B&C puedo decir varias cosas sobre el español del corpus.

Encontré que la preferencia entre estrategias locativas de los participantes fue mayormente el uso de MdR antes que el de relaciones topológicas. El uso de MdR permite no solo ubicar, sino también orientar a la figura y eso fue algo útil para ellos.

Además, la figura que se ubica favorece el tipo de estrategia a utilizar: la silla favorece el uso de MdR y la pelota hace lo mismo por el uso de relaciones topológicas. Como ya se

mencionó, la simetría interna del objeto a señalar es la encargada de hacer más útil una estrategia que otra al querer ubicar a la figura.

Las áreas de muestreo analizadas, Texcoco y Hermosillo, arrojaron datos similares para la resolución de la tarea B&C. A pesar de ser dos zonas dialectales en un contexto diferente, el sistema esperado a encontrar en la lengua fue lo que se encontró en los datos.

Por otro lado, la construcción básica locativa *estar* + FP/FAdv fue la más encontrada pero no la única utilizada. El español es bastante productivo al momento de describir el espacio al hacer uso de estructuras diversas para MdR y relaciones topológicas. Si nos enfocamos en los verbos utilizados en el corpus, también podemos ver que los usos de estos fueron muy variados e incluso poco esperados al momento de ubicar y orientar figuras.

La preferencia de MdR fue, como ya esperábamos, el uso de MdR relativo pero esto no es exclusivo para uso de otros MdR como ya se mostró. El español elicitado mostró promiscuidad de MdR, esto es que puede usar todos los MdR para localizar objetos en el espacio a pesar de tener un MdR preferente. Además, fue común encontrar que se empiece la descripción locativa con un MdR y se continúe con el mismo o que de vez en cuando use otro diferente. Es más raro encontrar que se cambie de una primera estrategia de MdR a una segunda de uso de relación topológica, aunque sí llega a pasar en el corpus.

Por otro lado, cuando se comienza la descripción con una relación topológica como primera estrategia normalmente se continúa con esta pero sí fueron encontrados en mayor cantidad el caso de que después se opte por un MdR como segunda estrategia. El cambio de primer a segundo uso de MdR era principalmente encontrado de un MdR egocéntrico a MdR egocéntrico, sin embargo, sí encontré variación entre diferentes tipos de MdR en el corpus.

Los hablantes de español del muestreo demostraron ser muy productivos y con una alta preferencia por MdR egocéntricos, lo digo porque hubo un alto conteo en el corpus de MdR relativo y hasta pueden encontrarse ciertos casos especiales de este MdR, es decir, bajo sistemas de uso diferentes. Estos casos fueron los de MdR relativo desplazado y el MdR relativo rotado, en los que se hacen usos poco esperados pero bastante útiles para la resolución de la tarea. El sistema del MdR relativo rotado permitía proyectar un MdR relativo desde la perspectiva rotada de la escena de la tarea B&C, mientras que el desplazado era ubicar el cuerpo humano en alguna parte de la escena a describir y desde ahí anclar el MdR relativo.

Más adelante se discutirá también la influencia de la tarea por sí misma en los datos obtenidos, pero antes, pasaremos por un capítulo más dedicado a la meronimia. Esto debido a que es importante también ver si al ubicar objetos en el espacio se sigue una estrategia para poder nombrar partes, lo esperado para lenguas como el español es que no se base tanto en partes de las figuras como sí lo haría una lengua con un sistema locativo con preferencia al MdR intrínseco que sí utiliza bastante las partes de los objetos. En la siguiente tarea analizada, *Novel Objects A y B*, se interactuará con figuras novedosas y veremos si para ubicar pequeñas partes de estas hay algún sistema que rija a la lengua, qué estrategias usará en este tipo de situación.

CAPÍTULO 4. RELACIONES MERONÍMICAS

Como resultado del análisis de los datos arrojados por el experimento de B&C pudimos ver que el español de la elicitación mostraba un amplio uso de diferentes tipos de MdR, y no solo el uso del esperado MdR relativo que fue el mayormente encontrado, así como de relaciones topológicas. La descripción de locaciones en español permite un uso variado de estrategias locativas.

El español de los muestreos realizados nos enseñó también que los participantes pueden usar palabras como *lado* o *parte* para determinar una sección de un objeto tanto con un MdR intrínseco, como en el caso de los ejemplos del tseltal (Levinson, 1994) o el zapoteco (MacLaury, 1989) que sería lo esperado para en lenguas con preferencia por este MdR intrínseco al usar partes de objetos como referencias, pero también lo hizo con el MdR relativo, por lo que esta sección se enfocará al análisis de este tipo de información que también señala espacio, las partes, y cómo funciona este sistema espacial en una lengua con un MdR mayormente relativo.

Es por todo esto que consideramos importante el análisis de otro tipo de experimento, el de *Novel Objects A y B* (Bohnenmeyer, 2008), en adelante NOBA y NOBB, con el que podríamos analizar también el uso de partes para señalar ubicaciones.

Para el estudio de las relaciones meronímicas en este apartado debemos de considerar, primero, que una relación meronímica es una relación parte-todo. Son las relaciones intrínsecas que hay entre un objeto y una de sus partes, pero no todo lo que nombra una parte puede ser considerado como una relación de este tipo.

Si pensamos en la palabra *ojo*, sabemos que esta forma parte de una cara, por ejemplo, pero si pensamos en *hoja* tenemos el problema que esta puede ser un elemento independiente, un todo por sí mismo como una hoja de papel, o formar parte de un libro encuadernado. Por otro lado, si usamos el sustantivo *bolita* para describir una protuberancia en un objeto, tenemos por contexto que esta palabra indica ser una parte de un todo, pero este elemento léxico por sí mismo no nos da una idea de que debe de formar parte de algo como lo hace un sustantivo como *ojo*; esa idea de pertenencia la determina el contexto por lo que este tipo de sustantivo, *bolita*, no sería visto como un ejemplo de una relación prototípicamente meronímica.

Además de este tipo de sustantivos típicamente o no típicamente meronímicos, tenemos que existen sustantivos relacionales como lo serían *hijo*, donde pensamos inmediatamente en la existencia de un *padre* o una *madre* y sustantivos no relacionales que son los que no implica que haya otra entidad necesariamente existente como el caso de la palabra *señora* que no hace referencia a un *señor*. Para el caso de las partes, esto aplica al hablar de una parte del cuerpo humano, por ejemplo, al usar el término *cabeza* sabemos que se implica una relación a un cuerpo al que debe de pertenecer. Esto también sucede con las partes de objetos como *respaldo* implicando una *silla* y pasa lo mismo en las plantas al mencionar *tallo* con respecto a una *planta*.

Para el caso de este análisis de usos de partes, usaré el experimento de NOBA y NOBB para conseguir corpus relacionado a este tipo de nombramiento de partes. Como ya se mencionó anteriormente, estas son tareas no verbales que se realizan con figuras novedosas y marcas de colores sobre ellas que serán ubicadas por medio de instrucciones verbales dadas por parte de un director a un actor durante la dinámica.

Al analizar los datos obtenidos en la realización de estos experimentos tomé como una relación de este tipo, parte-todo, aquellas en las que la parte señalada fuera hecha con un sustantivo que expresara ser, en el objeto novedoso, una parte componencial del objeto. Esto es una relación del tipo mano-brazo, respaldo-silla, partes que no se puedan concebir fuera de un todo que la contenga.

En el caso del español analizado en este trabajo, español de Texcoco y Hermosillo, las relaciones meronímicas del tipo mencionado anteriormente fueron las que se vieron en los casos de usos de sustantivos genéricos, como lo son *parte* y *lado*; de sustantivos de partes del cuerpo, casos del tipo como *brazo* o *pata*; y, en algunos casos, de elementos geométricos como *curva*, *ángulo*, entre otros; ya que no hay un sistema productivo de nombramiento de partes por sí mismo sino que hace uso de nombres de partes y entidades mapeadas dentro del todo e, incluso, delimita partes por medio de términos geométricos.

A continuación, veremos cómo se comporta el español con respecto al sistema meronímico que presentó en el corpus y los tipos de entidades que utiliza para nombrar partes en objetos novedosos como estrategia de nombramiento de partes basada en la forma de estas.

4.1 Sistemas meronímicos

En las lenguas del mundo se expresan relaciones del tipo parte-todo, el sistema meronímico utilizado en la expresión lingüística de estas relaciones puede variar de una a otra, como ya se mencionó en el Capítulo 1 sobre relaciones parte-todo. Recordemos las clasificaciones de relaciones parte-todo de Iris *et al.* (1988); componente funcional, el todo segmentado, miembro-colección, y el de conjuntos y subconjuntos; o los de Winston *et al.* (1987: 417); componente-objeto integral, miembro-colección, porción-masa, material-objeto, fase-actividad, o lugar-área. Estos sistemas variarían en función al MdR con más presencia en la lengua. Si una lengua presenta un marcado sistema de MdR intrínseco se favorecerá la nomenclatura de partes, por ejemplo, pero en el caso del español tenemos una lengua con un alto uso de MdR relativo, ¿esto significaría que no hay un sistema meronímico establecido de partes?

En el español se puede observar un alto uso de sistemas de nomenclatura de partes funcionales como: *tapadera, respaldo, cubierta, etc.* Este no es el único sistema establecido en español, pues también tenemos la *pata* de una silla o la *cabeza* de un clavo, términos que también corresponden con nombres de partes del cuerpo. Lo que intentamos ver ahora es qué hace el hablante al tratar con una tarea que le presenta la necesidad de descripción de partes de un objeto no conocido.

En el caso de los datos observados en el corpus durante la resolución de NOBA y NOBB, tenemos que sí hay un uso de nomenclatura de partes, es altamente genérico y basa la especificación de la parte genérica en información de MdR relativo principalmente como en el caso de *el lado derecho* o mediante otro MdR, ya que sabemos de la promiscuidad de MdR en el corpus, como en *la parte de arriba*.

Según la obra de Croft & Cruse (2004: 163) la relación entre las partes y un todo y su expresión lingüística presenta tres características:

- i) Las relaciones parte-todo aplican en entidades individuales.
- ii) El reconocimiento de una relación meronímica entre constructos es justificada por medio de pequeñas generalizaciones y distinciones que solo aplican a clases de partes.

- iii) Cada lengua tiene un rango de maneras para referirse a las partes. Envuelven léxico especializado pero, además de meronimia léxica, las relaciones entre estas expresiones para el todo puede ser muy variadas.

Con estas tres características tenemos que las relaciones parte-todo se dan en entidades que representan una sola unidad a la cual el observador dividirá según sus nociones de parte en la lengua. Esta noción de lo que es una parte nos ayuda a crear generalizaciones cognitivas y permite reconocer cuándo hay una relación de meronimia en la construcción lingüística. Además, no se puede esperar que en la lengua se mantenga una única forma de denominar partes y sus relaciones con un todo. Con todo esto, podemos ver de manera más clara que en las lenguas se puede encontrar una diversidad de sistemas meronímicos a los que se recurrirá para señalar partes de unidades siguiendo diferentes estrategias y dando importancia a ciertos enfoques como una geometría externa o interna, la funcionalidad de la parte, su grado de integración al todo, el uso de metáforas para explicar su forma, entre otras.

En el caso de esta investigación de dos zonas con hablantes de español, detecto una presión dada por el sistema de la lengua, hablando específicamente del muestreo hecho del español de Texcoco y Hermosillo. Ambos sistemas están funcionando de la misma manera ya que son iguales en el comportamiento lingüístico mostrado por los participantes a pesar de tener un contexto social y geográfico diferente. Con esto, la presión dada por el sistema lingüístico, el español, que comparten ambos grupos de informantes es más fuerte que las diferencias que presentan entre sí como la cultura y el contacto con otras lenguas. No hay una influencia dada por factores externos a la lengua, al parecer.

En esta elicitación con los experimentos de NOBA y NOBB se tendía a utilizar más información con sustantivos genéricos y geométricos al momento de señalar partes de los objetos novedosos. El participante también puede hacer uso de relaciones meronímicas expresadas principalmente por medio de partes de objetos, del cuerpo humano o animal y, en algunos casos, de elementos geométricos. Este último tipo de casos fueron poco documentados, sí ocurrieron, pero no fueron los más encontrados en los datos que conciernen a los experimentos de NOBA y NOBB.

Quizá lo que se observe sea una preferencia marcada favorecida por el sistema, más no una restricción de uso de diferentes estrategias para codificar partes de objetos. El hablante

puede seleccionar de entre varias opciones para codificar relaciones espaciales, estas opciones de codificación serán mencionadas en este capítulo.

Como ya se mencionó, los marcos de referencia (MdR) mayormente utilizados en esta muestra fueron el relativo y el directo, esto visto en la sección de análisis de datos para los experimentos de *Ball & Chair* en el capítulo anterior. Estos tipos de MdR servían para dar más información al especificar sustantivos que señalaban partes del objeto.

En esta investigación, el español analizado muestra que es una lengua egocéntrica por su preferencia de MdR, el relativo. Es decir, la preferencia por un MdR relativo al realizar actividades de descripción de relaciones espaciales, actividades como las que se presentan en el experimento de *Ball & Chair*, ya nos indica que el objeto y su geometría interna no son el factor principal para el participante al describir una figura novedosa.

El participante prefiere utilizar sustantivos genéricos e incluso geométricos antes que los de relaciones meronímicas más notorios, como partes de objetos ya conocidos y partes del cuerpo humano o animal proyectados en los objetos novedosos, como tendencia general en el corpus. Al usar este tipo de sustantivos, genéricos y geométricos, se tiene la necesidad de especificar la información al añadir información de MdR, principalmente del MdR relativo que es el más común para el hablante de español en este muestreo.

Los sustantivos de partes del cuerpo humano o animal fueron utilizados cuando el objeto novedoso era comparado con un ser vivo por su parecido físico únicamente, lo mismo ocurrió con el uso de partes de objetos ya conocidos.

Las partes de cuerpo más usadas fueron las humanas, las partes del cuerpo animal fueron muy poco vistas en el corpus, otro reflejo de la prominencia del cuerpo humano en la visión egocéntrica del hablante de español.

4.2 Estrategias productivas en español

En el caso del español, al usar sustantivos como nombres de partes tenemos el uso de merónimos, recordemos la definición ya dada en el Capítulo 1: un merónimo, según Cruse (1986: 157-159) expresa una relación semántica entre un ítem léxico que denota una parte y otro que denota a la entidad completa. Además, propone las pruebas de “X es merónimo de Y si y solo si las oraciones *Una Y tiene Xs/X* y *Una X es parte de Y* son normales cuando la

FN *Un X/un Y* son interpretadas genéricamente” (Cruse 1986: 160). Podemos verlo más claramente en este ejemplo donde X es *pedal* y Y es *bicicleta*: *Una bicicleta tiene pedales y Un pedal es una parte de una bicicleta*. Ambas oraciones resultan normales en la lengua.

Al analizar los tipos de sustantivos que utilizaron los informantes en la expresión de partes de objetos novedosos durante la aplicación de los experimentos de *Novel Objects A* (NOBA) y *Novel Objects B* (NOBB) agrupé cinco tipos de sustantivos de partes que fueron encontrados en el corpus basándome en sus características físicas:

- Sustantivos de entidad: nombran entidades completas que no constituyen partes de ningún objeto, como *sombrero*, y por tanto no son merónimos.
- Sustantivos genéricos de parte: son términos que nombran de manera inespecífica un rango amplio de partes en casi cualquier objeto, como *lado*.
- Sustantivos geométricos: nombran partes por medio del uso de términos geométricos, como *cilindro*.
- Sustantivos de partes de objetos: son términos de partes de objetos ya conocidos, como *bolsillo*.
- Sustantivos de partes del cuerpo: son palabras que de manera canónica nombran partes del cuerpo humano o animal, como *ojo*.

Estas categorías serán tratadas una a una con una explicación de sus características así como un listado de los miembros encontrados en las dos actividades para cada grupo. Otras formas de mencionar a las partes de un objeto en los experimentos utilizados fueron la de uso de oración locativa y la de frase nominal sin núcleo, estos también serán descritos más adelante en este capítulo.

4.2.1 Sustantivos de entidad

Estos sustantivos denotan entidades completas y no partes de entidades, como por ejemplo *pelota* o *arete*. No pasan las pruebas de Cruse antes mencionadas. Por ejemplo, *Un objeto tiene una pelota*, si bien es una oración gramatical, no supone que es una parte normal de un objeto. En la segunda prueba, *Una pelota es parte de un objeto*, resulta más claro que no se

trata de una relación meronímica pues no podemos interpretarlo como algo tan normal o natural como *Una puerta tiene una perilla* y *Una perilla es parte de una puerta*. A pesar de ello, fueron utilizados para describir partes unidas al objeto analizado debido a su parecido físico.

Al tener que describir partes de objetos novedosos, el participante aprovecha sus parecidos a otro objetos ya conocidos para describir su forma sin importar que estas partes con nombre de entidad se encuentren dentro de un cuerpo mayor y no sean independientes de este, como se puede ver en (51).

(51) a. Entonces arriba de la *bolita*... de una bolita, pon la verde. (NOBA, O3, BM, Tex)



Imagen 111. Objeto novedoso 3 (Bohnmeyer, 2008: Appendix C)

b. ¿(La verde) En el *tubo* grande, ese, en la [VAC], [...]. (NOBA, O5, JV, Son)



Imagen 112. Objeto novedoso 5 (Bohnmeyer, 2008: Appendix C)

En los casos en (51) tenemos que el uso de sustantivos de entidad tales como *bolita* o *tubo* no describe una parte canónica de ninguna entidad mayor, sino un elemento completo e independiente pero que en este contexto forma parte de un todo. A pesar de que se use para señalar una parte del objeto novedoso, no hay una relación meronímica.

Este tipo de sustantivos, como ya se ha mencionado, se utilizaron para describir una pequeña parte del todo debido a la semejanza que encontraron entre la entidad de la que se toma el nombre y la parte señalada con ese nombre. Además, son objetos sencillos y cotidianos conocidos por ambos participantes. Pueden ser vistos como nombres de objetos independientes, es posible encontrar una *bola* o un *tubo* como un objeto completo en el mundo sin necesidad de ser parte de algo. Este tipo de nombres no entrañan una relación parte-todo por sí mismos.

En resumidas cuentas, los sustantivos de entidad son un mapeo global entre un sustantivo que denota un todo que es semejante en forma a la parte que se señala del objeto novedoso. No se trata de un merónimo. Los casos de entidades que fueron encontrados en el corpus pueden ser divididos en subtipos:

- a) Objetos: *arete, bola, calefacción, cruz, escalera, escalón, flecha, llave, madero, palo, pelota, piercing, plano, tanque, transistor y tubo.*
- b) Prendas de vestir¹³: *pantalón, cinturón, gorra, sombrero y zapato.*
- c) Animales: *garrapata.*
- d) Plantas: *hongo y brote.*
- e) Elementos de paisaje: *camino e iceberg.*
- f) Otros: *lágrima.*

Todos estos ítems léxicos enlistados son elementos que no expresan por sí mismos ser parte de una unidad mayor, como ya mencioné. El grupo con más elementos fue el de Objetos seguido por el de Prendas de vestir. Para el caso del primer grupo de sustantivos, los participantes utilizaban comparaciones físicas a entidades ya conocidas por ellos con relación a alguna parte del objeto novedoso como se puede observar en los ejemplos en (52).

(52) a. No, te digo que pongas, este, eh, la cruz hacia arriba. (NOBA, O5, BM, Tex)

¹³ Este grupo se separó de Objetos porque presentaban una estrategia de nombramiento en particular comparando al objeto como un ser humano con ropa.



Imagen 113. Objeto novedoso 5 (Bohnmeyer, 2008: Appendix C)

b. Vas a agarrar el transistor [VAC] eh, bueno, el... (NOBB, O4, EC, Son)

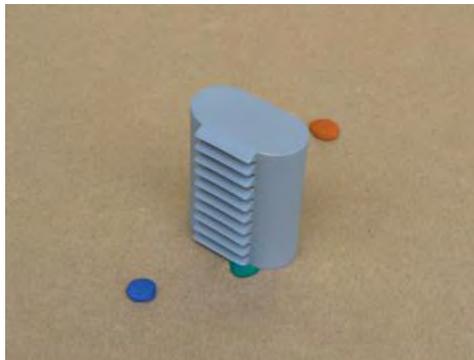


Imagen 114. Objeto novedoso 4 (Bohnmeyer, 2008: Appendix D)

En los ejemplos en (52) tenemos que se habla de una *cruz* como una parte del objeto 5, el objeto 4 fue nombrado todo como un *transistor*, ambos casos son ejemplos de usos de entidades objeto para la descripción de forma de otro objeto novedoso y, por lo tanto, desconocido para el informante.

Para el caso del segundo grupo, el de las prendas de vestir, se daba por la comparación del objeto novedoso a un ser humano con ropa.

(53) a. Vas a poner la bolita, eh, roja... Como, no exactamente en [VAC], en medio del cinturón. (NOBA, O7, EC, Son)



115. Objeto novedoso 7 (Bohnmeyer, 2008: Appendix C)

b. Luego, el azul, lo tiene de sombrero. (NOBA, O5, JM, Son)



Imagen 116. Objeto novedoso 5 (Bohnmeyer, 2008: Appendix C)

En el ejemplo (53a) tenemos la descripción de la colocación de la marca roja y se describe la locación por medio de la comparación del objeto 7 con una persona que utiliza un cinturón, la marca roja se encuentra donde debería llevar el cinturón una persona. Para el caso del objeto 5 en el ejemplo (53b) la marca azul se interpreta como un sombrero, ya que los participantes describen a la figura como una persona y el sombrero va sobre la cabeza de esta.

Con respecto al número total de elementos encontrados como Sustantivos de Entidad tenemos que fue una estrategia bastante productiva, con 27 términos, para denominar partes, sin embargo, unos fueron mucho más frecuentes que otros por lo que solo se muestran los 10 ítems más frecuentes¹⁴, esto se ilustra en el cuadro 28.

Sustantivos de entidad	NOBA	NOBB	Total
bola	65	21	35.5% (86/242)

¹⁴ Las tablas completas de sustantivos de partes con los datos por zona dialectal están al final de este trabajo como el Apéndice 1 con todos los ítems encontrados en el corpus, en cada apartado solo se mostrarán los 10 ítems más encontrados en la elicitación.

cruz	32	12	18.2% (44/242)
tubo	14	12	10.1% (26/242)
otros (17 ítems)	17	7	9.9% (24/242)
tanque	13	4	7% (17/242)
escalón	12	3	6.2% (15/242)
palo	10	1	4.5% (11/242)
escalera	4	2	2.5% (6/242)
llave	3	3	2.5% (6/242)
sombrero	4	0	1.7% (4/242)
pantalón	3	0	1.2% (3/242)
Total	177	65	100% (242/242)

Cuadro 28. Sustantivos de entidad y número de apariciones en el corpus.

Debemos de tomar en cuenta que una gran diversidad de existencia de sustantivos de entidad en el corpus no significa que haya una alta frecuencia de uso de estos, se puede ver el listado completo en el Apéndice 1. Tenemos que los sustantivos más usados en el corpus de NOBA y NOBB fueron solamente los que se muestran en el cuadro 1. Esto se puede deber a la facilidad de mapeo de estas formas de objetos ya conocidos en las partes de los objetos novedosos.

4.2.2 Sustantivos genéricos de partes

Los sustantivos genéricos fueron considerados como aquellos que no son específicos a partes de un objeto en particular sino que son merónimos que pueden ser aplicables a una gran variedad de referentes. En la mayoría de sus usos en este corpus reciben información extra dada principalmente por MdR que ayuda a especificarlos mejor, en comparación a otros sustantivos genéricos como *ápice* que es usado para señalar una parte en un extremo como el *ápice de la lengua*, el cual no tenemos que especificar que se trata de una parte localizada en dónde porque ya contiene esa información como parte de su significado léxico. Sí expresan una relación léxica meronímica en tanto que pasan las pruebas de Cruse (1986), como en *Un objeto novedoso tiene un lado* y *Un lado es parte de un objeto novedoso*.

Los encontrados en este estudio fueron relativamente pocos en variedad, pero altamente utilizados: *costado*, *extremo*, *final*, *grosor*, *lado*, *largo*, *límite*, *lugar*, *parte*, *protuberancia*, *principio* y *terminación*.

Estos sustantivos genéricos fueron vistos en casos como en (54) donde se designan partes a los objetos novedosos sin mencionar un sustantivo específico o descripción de la forma de esta. Los ítems léxicos más productivos de estos tipos de sustantivos de parte fueron *parte* y *lado*. En (54a) tenemos cómo toda la superficie del objeto 1 es designada como *parte* y se especifica con más información de MdR vertical, *parte de arriba*, mientras que en (54b) hay un eje imaginario que nos permite asignar un lado derecho e izquierdo, MdR relativo, en toda la escena, no una parte concreta del objeto descrito. Esta misma situación ocurre con el ejemplo en (54c).

- (54) a. (La anaranjada) en la *parte* de, este, sí de arriba del... [...] (NOBB, O1, BM, Tex)
b. Bien, el lado... del lado derecho... lleva un punto verde. (NOBB, O1, LP, Son)



Imagen 117. Objeto novedoso 1 (Bohnenmeyer, 2008: Appendix D)

- c. Y de la misma manera, el naranja, eh, hacia el lado izquierdo. (NOBB, O9, JV, Son)



Imagen 118. Objeto novedoso 9 (Bohnmeyer, 2008: Appendix D)

Estos tipos de sustantivos como *parte* muestran una relación meronímica clara, a diferencia del de tipo de *lado*, además, al ser genéricos requieren de información que ayude a señalar a qué se refiere el participante al mencionarlos. En el caso de (54a) tenemos que se habla de una *parte* y luego se especifica que es la *parte de arriba*, la información que se da surge del uso de un MdR vertical para restringir un área. En (54b) se menciona un *lado* de toda la escena pero al ser este un concepto muy vago se especifica que es el *lado derecho* al hacer uso de información espacial dada por un MdR relativo.

Con estos ejemplos podemos observar que los participantes al no estar familiarizados con los objetos descritos en la tarea tienden a utilizar nombres genéricos de partes y especificarlos con ayuda de marcos de referencia para diferenciarlos.

En casos como los de (55) tenemos usos de *lado* en el que se refieren concretamente a un área del objeto novedoso. A pesar de ser usado para localizar marcas de colores en zonas proyectadas fuera del objeto como en los ejemplos en (54b-c), también se utilizó para designar partes del objeto.

Para los casos en (55a-c) tenemos la descripción de una parte del objeto por medio de lados, estos son especificados con ayuda de elementos como izquierda o derecha, dados por el MdR relativo, los participantes colocaban la pieza en la misma disposición y creaban lados de ella para señalar dónde poner la marca de color. En el caso de (55c) tenemos que también se utiliza información adverbial con *el lado de afuera* para especificar un área de la figura.

- (55) a. [De plastilina... (verde)] Cállate. Y la vas a poner en el lado [VAC], en uno de tus lad [VAC], en el lado [VAC], en [VAC], ah, en el lado izquierdo. (NOBA, O2, EC, Son)

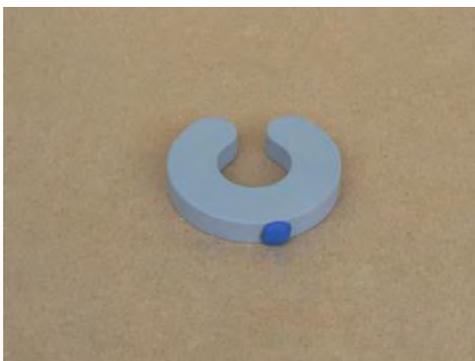


Imagen 119. Objeto novedoso 1 (Bohnmeyer, 2008: Appendix C)

b. Y del [VAC], del lado derecho de la oreja del bato narizón (la verde). (NOBA, O5, JV, Son)

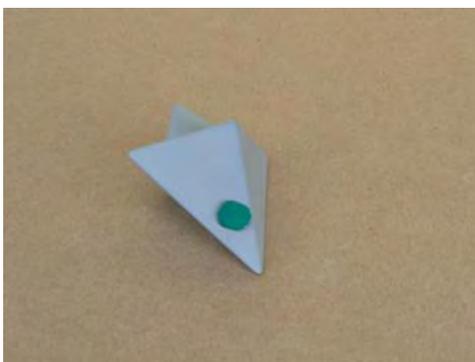


Imagen 120. Objeto novedoso 2 (Bohnmeyer, 2008: Appendix C)

c. (La azul) pero por [el lado de] afuera. (NOBA, O1, BM, Tex)



Imagen 121. Objeto novedoso 3 (Bohnmeyer, 2008: Appendix C)

d. (La roja) [Al lado] izquierdo. (NOBA, O3, EE, Tex)



Imagen 122. Objeto novedoso 5 (Bohnmeyer, 2008: Appendix C)

El uso de *lado* varió según el experimento aplicado, en NOBB los participantes tendían a utilizarlo en su sentido proyectivo de MdR, *lado derecho* o *izquierdo* de la escena y no del objeto, mientras que en NOBA se recurrió a los lados de la figura al colocarla ambos participantes en la misma disposición.

Los otros casos de sustantivos genéricos como *costado*, *extremo*, *final*, *grosor*, *largo*, *límite*, *lugar*, *protuberancia*, *principio* y *terminación* fueron incluidos en este tipo de sustantivos de parte ya que son elementos que puede tener cualquier objeto tridimensional y fueron utilizados para señalar una parte de este.

En total se encontraron 13 sustantivos genéricos de parte, pero fueron frecuentemente encontrados en el corpus. Esto se muestra en el cuadro 29 donde podemos ver el alto uso de sustantivos genéricos como *lado* y *parte* entre otros ítems que fueron encontrados frecuentemente.

Sustantivos genéricos de partes	NOBA	NOBB	Total
lado	401	241	74.2% (642/865)
parte	114	63	20.4% (177/865)
extremo	1	9	1.15% (10/865)
terminación	0	8	0.9% (8/865)
costado	5	1	0.7% (6/865)
final	6	0	0.7% (6/865)
inicio	5	0	0.6% (5/865)
otros (3 ítems)	2	2	0.4% (4/865)
protuberancia	0	3	0.3% (3/865)
grosor	2	0	0.2% (2/865)
límite	1	1	0.2% (2/865)
Total	537	328	100% (865/865)

Cuadro 29. Sustantivos genéricos de partes y número de apariciones en el corpus

4.2.3 Sustantivos geométricos

Dentro del corpus también encontré descripciones con sustantivos del tipo geométrico como los casos de: *abertura, ángulo, arista, base, borde, centro, cilindro, círculo, circunferencia, contorno, curva, curvatura, elipse, esfera, esquina, filo, hoyo, hueco, intersección, mitad, orilla, orificio, óvalo, pirámide, punta, punto, radio, rectángulo, rombo, rueda, superficie, tangente, trapecio, triángulo, unión, vertical y vértice*. Este tipo de sustantivos hace referencia explícita a la geometría de una parte del objeto. Es importante hacer notar que algunas de las personas elicitadas tenían formación como arquitectos y diseñadores gráficos por lo que se podría explicar el uso de este tipo de vocabulario más especializado al describir parte de figuras novedosas, sin embargo, no todos los términos utilizados son estrictamente parte de la jerga propia de algunas profesiones, sino también hay terminología popular, como el caso de *filo, rueda* o *borde*. Todos fueron incluidos aquí porque obedecen a una descripción de la geometría de la parte.

En los ejemplos de (56) podemos ver algunos de estos usos. Los informantes tienden a describir las propiedades geométricas de las figuras al no tener nombres concretos para

partes de objetos poco reconocidos por ellos, como no guardan parecido a una entidad, describen sus características geométricas.

(56) a. (La roja) en la *punta*, [...] (NOBB, O2, EE, Tex)

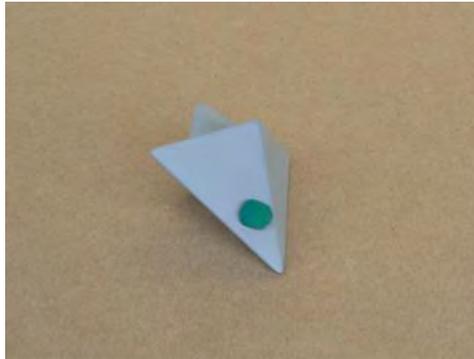


Imagen 123. Objeto novedosos2 (Bohnmeyer, 2008: Appendix C)

b. La *pirámide* chica está hacia arriba. (NOBA, O2, EC, Son)

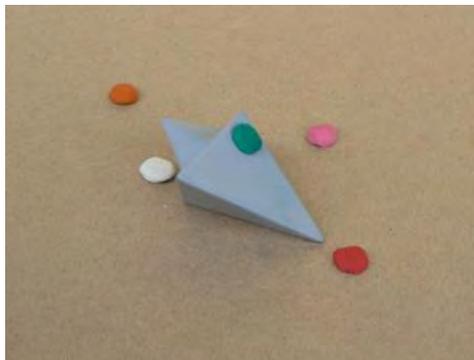


Imagen 124. Objeto novedoso 2 (Bohnmeyer, 2008: Appendix D)

En (56a) tenemos el uso de la palabra *punta*, describiendo la forma de una de las partes de un objeto novedoso, podemos pensar en una relación meronímica como punta-lápiz, donde la punta es un elemento funcional de un todo, pero en este caso, (56a), hablamos de la punta de un objeto novedoso, esta obedece solo a una descripción física de la forma y no hay una relación parte-todo en este caso. Algo diferente ocurre en (56b) donde podemos observar el uso de la palabra *pirámide*, la cual sirve para describir la forma del objeto. Una *pirámide* puede ser un elemento geométrico pero no implica el ser parte de un objeto más grande, es un sustantivo que intrínsecamente no guarda una relación meronímica.

Entonces, tenemos que hay elementos geométricos intrínsecamente meronímicos frente a otros que no lo son. Estos son divididos en los siguientes grupos:

- a) Sustantivos geométricos meronímicos: *, ángulo, arista, base, borde, centro, circunferencia, contorno, curva, curvatura, esquina, filo, intersección, mitad, orilla, punta, radio, superficie, tangente, vertical y vértice.*
- b) Sustantivos geométricos no meronímicos: *cilindro, círculo, elipse, esfera, óvalo, pirámide, rectángulo, rombo, rueda, trapecio, triángulo y punto.*
- c) Sustantivos geométricos de espacios negativos: *abertura, hoyo, hueco, orificio.*

En el grupo a) tenemos casos en los que es necesario pensar en estas partes de objetos como miembros de un cuerpo mayor, en cambio, en el grupo de sustantivos en b) podemos pensar en estos elementos léxicos como la descripción de una forma que puede ser independiente y no nos hace pensar en una parte de un objeto mayor, sino que pueden ser reconocidos como un todo por sí mismos. En el grupo de c) tenemos casos que pueden ser pensados como un elemento independiente pero no es descartable la posibilidad de que formen parte de un elemento mayor, sin embargo, hacen referencia a espacios negativos por lo que no tenemos una parte sino la falta de una.

Tenemos que el total de los sustantivos encontrados para este grupo de nombres de partes es de 38, siendo el grupo con mayor número de sustantivos en el corpus. Además, también mostraron ser términos altamente usados, ya que la descripción geométrica de formas novedosas resultó ser una estrategia muy útil en la resolución de estas dos tareas. También podemos notar el uso de un léxico más especializado en el corpus, como ya dije, por la formación académica de algunos participantes. Esto no significa que solo se utilizaron sustantivos especializados sobre geometría, por el contrario, sustantivos de este tipo que son fácilmente encontrados en el léxico de casi cualquier hablante de español fueron los más encontrados, estos casos fueron *centro, triángulo y punta*. En el cuadro 30 tenemos los ítems con más presencia en el corpus de este tipo de sustantivo de parte.

Sustantivos geométricos	NOBA	NOBB	Total
Punta	128	124	22.6% (252/1117)

centro	84	100	16.5% (184/1117)
otros (27 ítems)	97	65	14.5% (162/1117)
triángulo	90	50	12.5% (140/1117)
Base	38	38	6.8% (76/1117)
círculo	35	40	6.7% (75/1117)
cilindro	40	28	6% (68/1117)
Mitad	16	48	5.7% (64/1117)
Esquina	26	10	3.2% (36/1117)
borde	23	7	2.7% (30/1117)
Pirámide	22	8	2.7% (30/1117)
Total	599	518	100% (1117/1117)

Cuadro 30. Sustantivos geométricos y número de apariciones en el corpus

4.2.4 Sustantivos de partes del cuerpo

Los sustantivos que señalan partes del cuerpo son claramente meronímicos, este tipo de merónimos ya se mencionaron anteriormente en los trabajos de MacLaury (1989), para el zapoteco, y en el de Levinson (1994), sobre el tseltal. Se abrirá una pequeña discusión en un apartado más adelante.

Sobre estos casos en el corpus, los participantes utilizaron la proyección del mismo cuerpo humano, y en menor medida hasta el de animales, en los objetos novedosos a pesar de que estos podían o no guardar una relación de parecido a ellos ya que los Objetos Novedosos fueron diseñados para no parecerse a algo ya conocido por el actor y director. En esta elicitación únicamente fueron encontrados *antena, cuerno, cresta, pata* y *tentáculo* como partes de animales proyectadas en los objetos novedosos.

Las partes del cuerpo humano y animal mapeadas en los objetos utilizados en el experimento fueron: *axila, barbilla, boca, brazo, cabellera, cabellos, cabeza, cachete, cadera, cara, chapete, chipote, cola, cuello, cuerno, dedo, diente, espalda, frente, hombro, iris, lunar, mano, miembro, nalga, nariz, nuca, ombligo, oreja, ojo, paleta, palma, panza, pata, pecho, pelo, pene, pies, pito, pezón, pico, piernas, pompi, pupila, sentaderas, sobaco, tentáculo* y *yema*.

Casos como los ejemplos en (57) nos muestran cómo es posible en el español elicitar utilizar partes del cuerpo para codificar partes en objetos, cosa poco esperada en un sistema lingüístico como el nuestro que da una preferencia notoria a la geometría externa al objeto descrito, esto es, la visión espacial del observador de la escena y no tanto la forma intrínseca o geometría interna de la figura.

(57) a. (La rosa) o sea, no, no quedaría en la axila. (NOBB, O7, EC, Son)

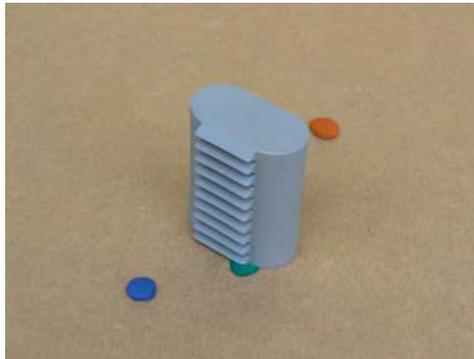


Imagen 125. Objeto novedoso 4 (Bohnmeyer, 2008: Appendix D)

b. (La naranja) En medio de las cuatro patas. (NOBA, O6, BM, Tex)



Imagen 126. Objeto novedoso 5 (Bohnmeyer, 2008: Appendix C)

c. ¿Ves que la figura tiene dientes de un lado? (NOBB, O4, MC, Tex)



Imagen 127. Objeto novedoso 6 (Bohnmeyer, 2008: Appendix C)

d. Luego, en la cabeza, le puedes poner, el azul. (NOBA, O5, JV, Son)



Imagen 128. Objeto novedoso 7 (Bohnmeyer, 2008: Appendix D)

En el ejemplo (57a) se refiere a la marca de color rosa en el objeto 7, en imagen 125, argumentando que dicha marca no está en contacto directo con la *axila* del objeto novedoso, esta área es la que iría en la unión de lo que parece un brazo, según los informantes, y el cuerpo del objeto. (57b) nos habla del objeto 6 que muestra cuatro extremidades saliendo de una bola principal, las cuales son llamadas *patas* (ver imagen 126). Para el caso de (57c) tenemos el uso de *dientes* para describir una parte del Objeto Novedoso 4 en la imagen 127. Por último, en el caso de (57d) se hace uso del sustantivo de parte *cabeza* para describir la parte donde se ubicaría la marca azul, ver Objeto Novedoso 5 en imagen 128.

Como se puede notar el uso de sustantivos de partes del cuerpo fue una estrategia utilizada por los participantes para describir partes de los objetos novedosos al comparar sus formas con formas familiares a ellos tales como las del cuerpo humano o animal. En el cuadro 31 se verán las veces que se utilizaron este tipo de partes del cuerpo en el corpus.

Sustantivos de partes del cuerpo	NOBA	NOBB	Total

pata	138	162	33.8% (300/888)
otros (41 ítems)	88	81	19% (169/888)
cara	52	29	9.1% (81/888)
brazo	36	30	7.4% (66/888)
pico	30	27	6.4% (57/888)
nariz	23	23	5.2% (46/888)
cola	28	16	5% (44/888)
ojo	27	14	4.6% (41/888)
cabeza	13	17	3.4% (30/888)
mano	22	8	3.4% (30/888)
oreja	17	7	2.7% (24/888)
Total	474	414	100% (888/888)

Cuadro 31. Sustantivos de partes del cuerpo y número de apariciones en el corpus.

Se encontraron 51 elementos que forman parte de este tipo de sustantivos en el corpus, no todos presentaron una gran cantidad de uso, pero los más destacados por apariciones fueron *pata* principalmente, servía para señalar casi cualquier extremidad de las figuras, y *cara* ya que los participantes tendían a formar caras en los objetos por medio de protuberancias en ellos o las marcas de colores colocadas sobre estos. Después de esos términos con mayor uso siguieron *brazo*, *mano*, nuevamente ambas utilizadas para extremidades, y *cabeza* y partes de ella como *ojo* y *nariz*.

A pesar de que se encontraron numerosos sustantivos de partes del cuerpo en la elicitación, tenemos que muchos de estos solo fueron nombrados una o dos veces en el corpus. Estos se daban al mapear el cuerpo humano sobre la figura o al darle una forma de animal conocido por los dos participantes. Al parecer, este tipo de sustantivos de partes del cuerpo no están altamente lexicalizados en la lengua para señalar partes de objetos.

4.2.5 Sustantivos de partes de objetos

Por otro lado, los participantes también utilizaron sustantivos que nombran partes de objetos ya conocidos, estos fueron mapeados en los objetos novedosos que se describían durante las actividades de *Novel Objects A* y *B*. Estos sustantivos de partes de objetos ya conocidos eran utilizados cuando al objeto novedoso se le daba una similitud a algún elemento ya conocido en la cultura del participante. Es difícil observar casos de nombramiento de partes por funcionalidad como en el caso de *cubierta* para algo que cubre, que suele ser bastante frecuente en el español, ya que los objetos al no ser conocidos no tenían una función reconocible para los participantes. Lo que se detectó en los hablantes fue el mapeo de partes ya conocidas de objetos cotidianos sobre el objeto novedoso y una parte de este que se asemeja.

Estas partes de objetos fueron: *bolsillo*, *botón*, *bóveda*, *cima*, *cubierta*, *perilla*, *ranura*, *rejilla* y *rendijas*. Todos ellos forman parte de un objeto ya conocido por los participantes, el *bolsillo* pertenece a un *pantalón*, la *cima* a una *montaña* (o un *monte* o incluso un *árbol*), la *cubierta* a un *barco*, etc. En (56) muestro algunos ejemplos de los usos que les dieron en la resolución de las tareas de NOBA y NOBB.

(58) a. Así, [silva], por un lado las *rejillas*. (NOBB, O4, LP, Son)

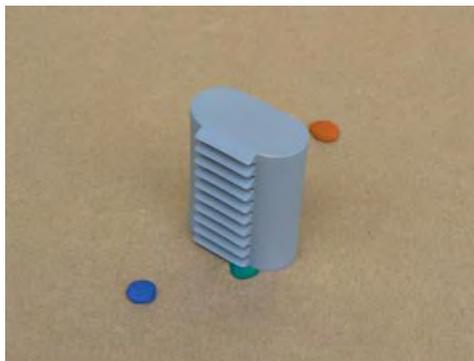


Imagen 129. Objetos novedoso 4 (Bohnmeyer, 2008: Appendix D)

b. (La roja) la vas a poner sobre la *cubierta*. (NOBA, O2, EC, Son)

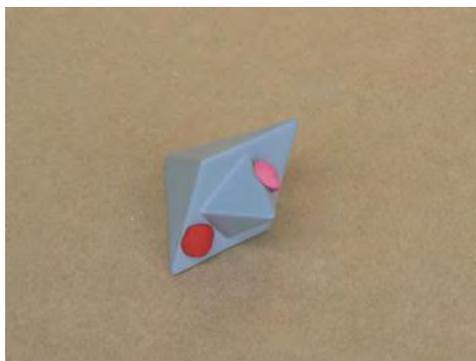


Imagen 130. Objeto novedoso 2 (Bohnenmeyer, 2008: Appendix C)

En la imagen anterior, podemos ver dos objetos novedosos; el primer objeto se describía como si tuviera *rejillas* mientras que el segundo es visto como un barco y la marca roja se encuentra ubicada en la parte que correspondería a la *cubierta*. Ambas relaciones expresan una relación meronímica.

Sustantivos de partes de objetos	NOBA	NOBB	Total
ranura	10	7	32.7% (17/52)
bolsillo	9	0	17.3% (9/52)
botón	9	0	17.3% (9/52)
bóveda	4	0	7.7% (4/52)
cubierta	3	0	5.8% (3/52)
perilla	0	3	5.8% (3/52)
rejilla	0	3	5.8% (3/52)
rendijas	3	0	5.8% (3/52)
cima	1	0	1.9% (1/52)
Total	39	13	100% (52/52)

Cuadro 32. Sustantivos de partes de objetos y número de apariciones en el corpus.

La información mostrada en el cuadro 32 apareció únicamente en la parte del corpus de Hermosillo en la resolución de NOBA y NOBB. No fue algo tan frecuentemente encontrado en el corpus.

4.2.6 Otras estrategias para nombrar partes

Además del uso de sustantivos de nombres de parte ya vistos en los apartados anteriores, también se utilizaron otras estrategias como la oración locativa y las frases nominales sin núcleo. Dada la naturaleza de la tarea, dirigir a un actor para que coloque una marca de color de manera verbal, fue común encontrar este tipo de casos ya que se sustituía de estas formas al sustantivo de parte que se nombraría para señalar una parte o se especificaba una parte aun más pequeña dentro de esta.

Las oraciones locativas son encabezadas por el adverbio relativo *donde* con o sin un antecedente previo. Este tipo de información suele ser más puntual ya que señalan un punto específico dentro de otra área, como en *donde empieza la curva* pero también puede señalar una zona como en construcciones del tipo *donde no hay nada*. Los casos de este tipo fueron encontrados en todos los datos de cada pareja de participantes en los experimentos de NOBBA y NOBB.

Con la oración locativa no solo se señalaban partes concretas; podemos ver en (59) que la oración locativa puede expresar el inicio o la terminación de una parte.

(59) a. Pero en, eh, *donde empieza la curva* ahí ponla (la azul). (NOBA, O1, BM, Tex)

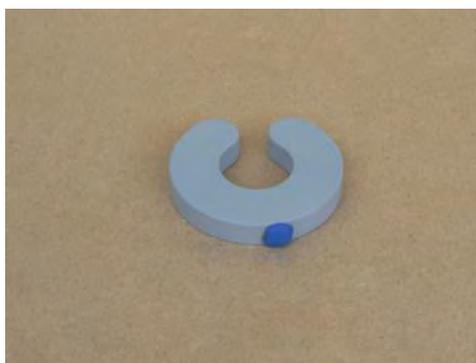


Imagen 131. Objeto novedoso 1 (Bohnmeyer, 2008: Appendix C)

b. La otra está... La roja está en... en *donde termina la 'c'*. (NOBA, O1, EE, Tex)



Imagen 132. Objeto novedoso 1 (Bohnenmeyer, 2008: Appendix C)

En (60a) tenemos más bien una descripción de una zona del objeto más que una parte propiamente dicha.

(60) a. (La roja) No, nada. O sea, sí... pero en *donde está plano*. (NOBA, O2, EE, Tex)

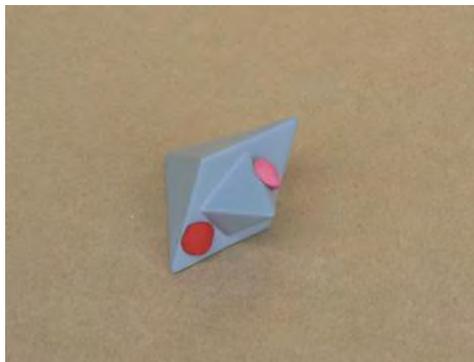


Imagen 133. Objeto novedoso 2 (Bohnenmeyer, 2008: Appendix C)

(61a) nos habla de una zona de contacto entre un eje que surge de una parte del objeto novedoso, en este caso, la pata del objeto si se ve este como una mesa y la superficie de la mesa.

(61) a. [Sigue [VAC], sigue el eje esa pata hasta arriba] y *donde intersecta con la superficie de la mesa...* Ahí lo pones (la azul). (NOBA, O3, EC, Son)



Imagen 134. Objeto novedoso 3 (Bohnmeyer, 2008: Appendix C)

También hay casos como los de (62a) donde solo se hace referencia a una parte del objeto en este caso una *pirámide*, lo encontrado al revisar los datos exclusivamente con casos en los que se hacía mención de partes fueron: *cruz, cilindro, triángulo, hueco, borde, escalones, cuerpo, oreja, curva, grosor, pirámide, tubo, hombro, rin, círculo, base, cosa, tanque, cola, chipote y serrucho*. Las locativas, del tipo de (62a) sí tienen un antecedente previo.

(62) a. ¿Chiquita? Eh es [VAC]... *donde está la pirámide chiquita*, (NOBA, O2, JV, Son)

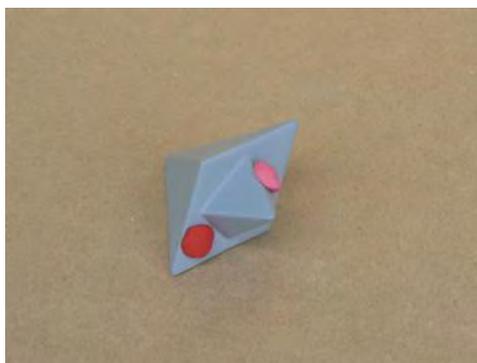


Imagen 135. Objeto novedoso 2 (Bohnmeyer, 2008: Appendix C)

Un tipo de caso poco encontrado fue el de (63a), que quedó englobado en el grupo de la oración locativa, algunos informantes presentaron un traslape de la palabra *cuando* utilizándola en lugar del adverbio *donde*. A pesar de este tipo de uso poco esperado, el sentido se mantiene. El informante expresaba dónde se ubica la marca de color verde en el objeto 2, describe la punta como *cuando va subiendo, apenas, el triangulito*. Otros casos en los que también se hacía uso de la oración locativa fue el de marcar zonas en las que ya se habían

colocado marcas de plastilina en el experimento, como el caso de (61b), esto fue algo muy común en los datos dados por los informantes al realizar la tarea.

- (63) a. [Pero sin llegar a la punta, debe de estar un [VAC], una bolita verde.] Que es *cuando va subiendo, apenas, el triangulito*. (NOBA, O2, JV, Son)
b. *Ahí donde pusiste la bolita verde...* (NOBB, O2, EE, Tex)

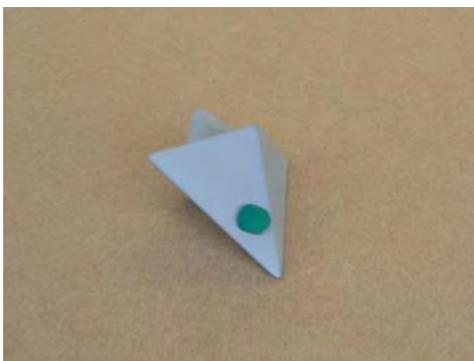


Imagen 136. Objeto novedoso 2 (Bohnmeyer, 2008: Appendix C)

Al revisar los datos que cuentan con el uso de una relativa locativa, puedo notar que la estrategia más usada con este tipo de estructura es la de señalar el inicio o el final de un objeto completo, o una parte de este, seguido de señalar dónde ya se había colocado una marca de plastilina de color dentro de la actividad que realizaban. Esto se hacía para evitar la repetición de la información en la interacción verbal al señalar partes por sí mismas mediante el uso de relativa locativa con *donde* no fue la estrategia favorecida por los informantes, sin embargo, es totalmente válido el utilizarla en la situación del experimento ya que se recuerdan zonas de las figuras por medio de la descripción de una locación.

Otra de las estrategias recurrentes en el corpus que no pertenecía al tipo de uso de sustantivos que nombran partes fue la de frases nominales vacías. En estas construcciones no se menciona el núcleo nominal, o sustantivo de parte, como se ve en los casos de (64) pero hacen referencia no explícita a una sola parte.

- (64) a. (La rosa) [...] pero en *lo planito*. (NOBA, O7, EE, Tex)



Imagen 137. Objeto novedoso 5 (Bohnmeyer, 2008: Appendix C)

b. (La amarilla) No, *el que está como oreja*. (NOBA, O5, JV, Son)



Imagen 138. Objeto novedoso 7 (Bohnmeyer, 2008: Appendix C)

c. Y la verde en la [VAC], en *la restante*. (NOBA, O9, EC, Son)



Imagen 139. Objeto novedoso 9 (Bohnmeyer, 2008: Appendix C)

d. [...] *las que no tocan la mesa*. (NOBB, O6, MC, Tex)

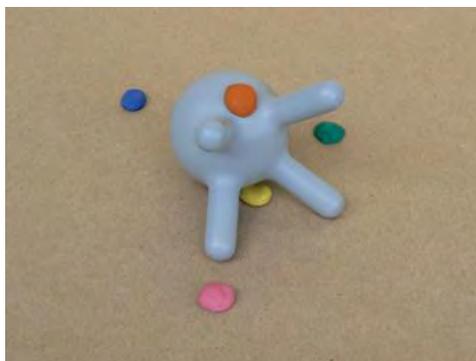


Imagen 140. Objeto novedoso 6 (Bohnmeyer, 2008: Appendix D)

En (64a) podemos ver cómo se mantiene la descripción de una parte del objeto descrito con el adjetivo *planito* pero el sustantivo *parte* no es mencionado. Este tipo de casos son recurrentes cuando los informantes al interactuar entre sí evitan repetir el mismo sustantivo ya que entre ellos ya delimitaron cuál es el tópico de la conversación. En (64b) el elemento omitido es un *tubo* que asemeja la parte de una oreja en una cabeza humana mientras que en (64c) se habla de una *pata* restante imaginando que la esfera tuviera tres patas formadas por las marcas de colores, por otro lado en (64d) se sigue hablando de *patas* dando solo información topológica de ellas pero sin ser mencionadas ya que esto fue hecho antes durante la realización de la actividad.

Como podemos observar con estos otros tipos de estrategias encontradas en el corpus, la recursividad de los participantes es amplia, se tiende a usar un mayor número de casos en los que se mencionan sustantivos de partes pero la interacción entre los participantes hace fácil la incorporación de otras formas de expresión locativa ya que se evita la repetición y se pueden retomar antecedentes ya mencionados en la interacción verbal.

Otras estrategias para nombrar partes	NOBA	NOBB	Total
Frases nominales vacías	151	70	58.3% (221/379)
Oraciones locativas + <i>donde</i>	88	70	41.7% (158/379)

Cuadro 33. Otras estrategias para nombrar partes y número de apariciones en el corpus.

En el cuadro 33, tenemos que de estas dos estrategias que no mencionan partes específicas por medio de sustantivos la más usada fue la frase nominal vacía, esto puede

deberse a la naturaleza de la tarea y la repetición de las partes, para después ser omitidas mediante este tipo de construcción.

4.2.7 Comparación de datos

Observando todo este tipo de datos dados para nombrar partes, también podemos ver cuál fue la estrategia más usada por la cantidad de apariciones de este tipo de estrategias, así como su productividad. Primero, en el cuadro 34 tenemos la cantidad de ítems dados por cada tipo de estrategia para nombrar partes.

El grupo que presentó más ítems para el corpus fueron los sustantivos de cuerpo, al intentar darle una forma a las partes de los objetos novedosos comparándolos con humanos o animales pero no fue el grupo con más uso de sus ítems. La estrategia con mayor apariciones fue la de los sustantivos geométricos, nuevamente, al desconocer estas figuras a describir, los participantes se apoyaron en la descripción de la forma por medio de la geometría.

Tipo de estrategia para nombrar partes	Total de ítems	Total de apariciones
Sustantivos geométricos	37	1117
Sustantivos de partes del cuerpo	51	888
Sustantivos genéricos de partes	13	865
Sustantivo de entidad	27	242
Frases nominales vacías	1	221
Oraciones locativas + <i>donde</i>	1	158
Sustantivos de partes de objetos	9	52

Cuadro 34. Estrategias para nombrar partes, ítems usados y número de apariciones en el corpus.

A pesar de estos datos, no debemos de perder de vista que el ítem con mayor número de ocurrencias en todo el corpus fue *lado* dejando en claro que el español tiende a simplemente dividir la figura en partes genéricas y dar información extra para ubicarla mediante MdR, pero es bastante recursivo para nombrar partes desconocidas de objetos. En el cuadro 35 muestro los ítems más encontrados en el corpus.

Sustantivo	Tipo de sustantivo	NOBA	NOBB	Total
otros (117 ítems)		400	255	20.7% (655/3164)
lado	Genérico	401	241	20.3% (642/3164)
pata	Parte del cuerpo	138	162	9.5% (300/3164)
punta	Geométrico	128	124	8% (252/3164)
centro	Geométrico	84	100	5.8% (184/3164)
parte	Genérico	114	63	5.6% (177/3164)
triángulo	Geométrico	90	50	4.4% (140/3164)
bola	Entidad	65	21	2.7% (86/3164)
cara	Parte del cuerpo	52	29	2.6% (81/3164)
base	Geométrico	38	38	2.4% (76/3164)
círculo	Geométrico	35	40	2.4% (75/3164)
cilindro	Geométrico	40	28	2.1% (68/3164)
brazo	Parte del cuerpo	36	30	2% (66/3164)
mitad	Geométrico	16	48	2% (64/3164)
pico	Parte del cuerpo	30	27	1.8% (57/3164)
nariz	Parte del cuerpo	23	23	1.5% (46/3164)
cruz	Entidad	32	12	1.4% (44/3164)
cola	Parte del cuerpo	28	16	1.4% (44/3164)
Ojo	Parte del cuerpo	27	14	1.3% (41/3164)
esquina	Geométrico	26	10	1.1% (36/3164)
borde	Geométrico	23	7	0.9% (30/3164)
Total		1826	1338	100%(3164/3164)

Cuadro 35. Ítems más encontrados como sustantivos de partes en el corpus.

Podemos ver que el uso de la palabra *lado* es muy alto en el corpus, comparándola con la aparición de otros sustantivos de partes. La segunda más utilizada fue *pata* para cualquier protuberancia que fuera un poco alargada, por lo que resultó útil. Además,

encontramos que el uso de partes geométricas fue muy recursivo quizá por el tipo de figuras utilizadas en la tarea de NOBA y NOBB y el desconocimiento de sus partes y su función.

4.3 Sustantivos y relaciones meronímicas

En este estudio, la relevancia del uso de sustantivos fue una estrategia notoria a la designación de partes, algunos de los tipos de sustantivos ya mencionados denotaban una relación meronímica clara, estos fueron los genéricos, partes del cuerpo, partes de objetos y en algunos casos elementos del grupo de sustantivos geométricos.

Las relaciones expresadas por los sustantivos de partes del cuerpo humano o animal y partes de objetos son de meronimia, específicamente del tipo componente-objeto integral (Winston et al, 1987: 421-422) que se refiere a las partes que son componentes de un objeto como *asa-taza*, *llantas-carro*, etc. En el caso de estos sustantivos de parte del cuerpo humano o animal son casos como *pata-perro* o *cabeza-cuerpo*.

Al usar sustantivos que denotan partes de objetos conocidos al identificar partes de objetos novedosos se mantiene en pie las pruebas de meronimia utilizadas por Cruse (1986: 161) como en las siguientes afirmaciones en (65a) donde es válido decir que el Objeto 6 tiene cuatro patas, o que las cuatro patas son parte del Objeto 6, estas son pruebas que contribuyen a ver la relación meronímica entre los elementos de estas construcciones hechas para describir un objeto.

Lo mismo sucede con (65b) cuando aplicamos la misma prueba; podemos afirmar que el Objeto 4 tiene ranuras o que las ranuras son parte del Objeto 4.

(65) a. (La naranja) en medio de las cuatro *patas*. (NOBA, O6, BM, Tex)

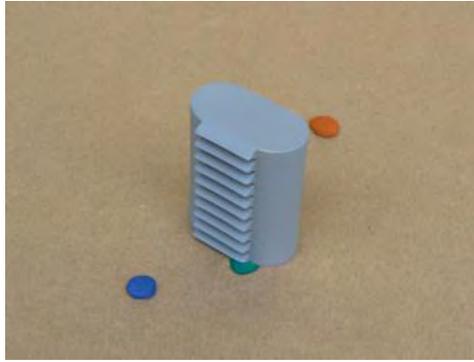


Imagen 141. Objeto novedoso 4 (Bohnmeyer, 2008: Appendix D)

b. Están [VAC], (la verde) ponla justo debajo de las *ranuras*. (NOBB, O4, EC, Son)



Imagen 142. Objeto novedoso 6 (Bohnmeyer, 2008: Appendix C)

Además, siguiendo nuevamente a Cruse (1986: 160) “X es merónimo de Y si y solo si las oraciones de forma *Una Y tiene Xs/una X y Una X es una parte de una Y* son normales cuando la FN *Una X/una Y* con interpretadas genéricamente”. Podemos decir por (63a) que *Un Objeto 6 tiene cuatro patas* y que *las cuatro patas son parte de un Objeto 6*. Para (63b) sería el mismo caso: *Un Objeto 4 tiene ranuras* y *las ranuras son parte del Objeto 4*.

Por otro lado, los sustantivos genéricos solo señalan una parte del objeto en una relación de meronimia de componente-objeto integral. Sin embargo, los casos con este tipo de sustantivo son especificados por la información extra dada al utilizarlos en conjunto con elementos que marcan relaciones de marcos de referencia, o relaciones proyectivas, como cuando se añaden elementos tales como *arriba, abajo, derecha, izquierda, etc.*

Casi cualquier parte de un objeto tridimensional puede presentar un *lado*, una *parte*, un *extremo, etc.*, y estos pueden ser señalados, pero debemos de tener en cuenta que esta

información tiende a ser muy vaga, no contiene información específica por sí misma, es decir que puede designar casi cualquier parte de un objeto, y la requiere para evitar ambigüedades.

El ejemplo en (66) muestra cómo los sustantivos genéricos que nombran partes son complementados con información espacial extra como *abajo* en (66a) cuando los participantes colocaron el objeto con las bolitas hacia arriba y la parte ovalada quedaba hacia abajo.

(66) a. ¿(La azul) casi por la *parte de abajo* (del Objeto 3). (NOBA, O3, EE, Tex)



Imagen 143. Objeto novedoso 3 (Bohnmeyer, 2008: Appendix C)

A pesar de ser aceptable decir que *el Objeto 3 tiene una parte*, es difícil hacerlo sin pensar que hace falta información, ¿de qué parte se habla? En estos casos es necesario decir qué parte, o en otros casos qué lado, es del que hablamos. Generalmente esto se realizó en la elicitación por medio de información de marcos de referencia, el sustantivo genérico por sí mismo no satisface el fin de dar la localización de una parte del objeto y se debe de añadir información que identifique esas partes de manera más específica.

Para el caso de sustantivos genéricos como *final*, *límite*, *principio* y *terminación* tenemos palabras que describen puntos específicos del objeto, o alguna parte más pequeña de él, y *grosor* y *largo* nos llevan a pensar en extensiones para determinar volumen por lo que no se pueden llamar de relación meronímica prototípica tampoco, a pesar de ser más específicos que los de *lado* o *parte*.

Otra marcación léxica que puede verse en algunos casos de uso de sustantivos que denotaban una relación meronímica fue la de uso de posesivos, estos casos de posesión se dieron con partes del cuerpo aplicado al objeto como en los casos (67a-b) *su miembro* y *su colita*. Estos casos de posesión fueron poco encontrados, los participantes tienden a usar una

FN sin posesivo pero son una marcación que permite ver una relación meronímica más clara en los usos de sustantivo de partes. En (67a) se menciona la posesión de un miembro por parte del objeto novedoso para describir una de las extremidades de este en relación a un pene. El ejemplo (67b) se habla de la ubicación de la marca amarilla en lo que se tomó como la cola poseída por el objeto 7.

(67) a. [No, más bien parece] *su* miembro. (NOBA, O7, EC, Son)



Imagen 144. Objeto novedoso 7 (Bohnmeyer, 2008: Appendix C)

b. (La amarilla) Ahora, en *su* colita... la de abajo... [...] (NOBB, O7, EE, Tex)



Imagen 145. Objetos novedosos 7 (Bohnmeyer, 2008: Appendix D)

La tendencia general en el corpus obtenido fue utilizar partes del cuerpo humano y animal en las figuras descritas y para describir al objeto como un ser vivo. Por otro lado, los diferentes tipos de sustantivos encontrados en este análisis no siempre presentaron un uso con relación meronímica y cuando sí la tenían solo formaba parte del tipo componente-objeto integral. A continuación un resumen con el tipo de sustantivo y si este presentó relación meronímica en los datos:

Tipo de sustantivo	Relación meronímica	No relación meronímica
Entidad		X
Genérico	X	
Geométrico	X	X
Parte del cuerpo (humano o animal)	X	
Parte de objeto	X	

Cuadro 36. Tipos de sustantivo y relaciones meronímicas.

Los sustantivos que sí presentaron una relación meronímica al ser utilizados mostraron una relación del tipo componente-objeto integral. Este tipo de relación, como ya fue dicho, es la de una parte que es un componente de un objeto integral como el caso de *azataza*, *refrigerador-cocina*, *capítulo-libro*; este tipo de objetos tienen un tipo de organización en patrones o estructura (Winston et al, 1987: 421-422). Los participantes dieron estructura a los objetos novedosos utilizados al hacer ver sus partes con nombres genéricos especificados o intentar mapear objetos ya conocidos o partes del cuerpo en ellos.

4.3.1 Tendencia de sustantivos

Al comenzar la elicitación para este trabajo, se esperaba encontrar quizá un mayor uso de elementos que señalaran nombres de partes por sus funciones por la frecuencia con la que se usan en la lengua. Este tipo de nombres de partes por función son los que designan nombres a raíz de la función que desempeña una parte como el caso de *tapadera* que viene de su función que es *tapar*. Sin embargo, al tratarse de la descripción de objetos novedosos, no había funciones conocidas de sus partes. La tendencia preferente entre los sustantivos de nombres de partes encontradas en las construcciones de los participantes para este corpus fue la de uso de términos genéricos, principalmente, y en segundo lugar la de los geométricos. Los participantes optaban por dar información de sustantivos como *lado* o *parte*, información genérica complementada con usos de MdR como primera estrategia y como segunda estrategia, describir la forma de las partes por medio de los términos geométricos. Esto último puede ser por el desconocimiento de los objetos novedosos y sus posibles funciones al ser una actividad diseñada para presentar objetos poco familiares al participante.

4.3.2 Niveles de relaciones meronímicas

En el corpus llegué a encontrar hasta cuatro niveles de usos de partes. Por niveles de uso de partes me refiero a partes dentro de otras partes. A manera general, lo más visto en los datos fue la identificación de una parte del objeto obviando la entidad integral de la que es parte, como en (68a), este tipo de casos son el nivel de uso de parte uno donde solo se habla de una parte, una pirámide, dentro de un objeto, en este caso obviado. No tenemos una relación lingüística de parte-todo ya que solo se está asignando un nombre a una parte, no tenemos que *pirámide* sea una parte canónica de algo, como lo sería *brazo* a *cuerpo*. Lo que tenemos es una relación de nombramiento de parte: pirámide > (Objeto novedoso 2)

(68) a. Bueno, [risas] está como una especie de *pirámide*. (NOBA, O2, JV, Son)

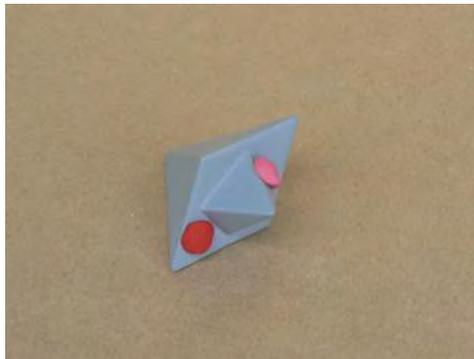


Imagen 146. Objeto novedoso 2 (Bohnmeyer, 2008: Appendix C)

En segundo lugar de frecuencia tenemos casos como el de (69a) donde se habla de un *triángulo*, el triángulo mayor del objeto 2, y de la *punta* de este, es decir, tenemos dos partes por lo que lo señalamos como segundo nivel de relación meronímica, la parte de la parte, es decir punta > triángulo > (objeto 2). Los niveles uno y dos fueron los más encontrados en los datos.

(69) a. Mira, en ese *triángulo* hay una *punta* que da hacia abajo. (NOBB, O2, EC, Son)

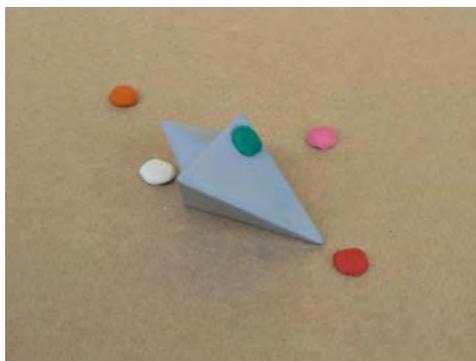


Imagen 147. Objeto novedoso 2 (Bohnmeyer, 2008: Appendix D)

Para el caso de (70a) tenemos uno de los pocos casos en que se designan tres partes dentro del objeto, una relación meronímica de tres niveles, una parte es un *lado* que forma parte de un *círculo* que es, a su vez, parte de un *cilindro*; en este caso este tipo de estrategia fue la tercera en frecuencia dentro de los datos ya que es muy raro designar una parte de la parte de la parte: lado > círculo > cilindro > (objeto 5)

(70) a. Ahora, pon la café¹⁵, o la gris, no sé qué sea... del *lado* del *círc* [VAC], de, de, [VAC] del *círculo* pero del *cilindro*. (NOBA, O5, BM, Tex)



Imagen 148. Objeto novedoso 5 (Bohnmeyer, 2008: Appendix C)

Si observamos la expresión de partes en (71a) veremos uno de los raros casos en el corpus de la mención de cuatro partes, esto fue el máximo observado producido por los participantes y en él se señala la parte *centro* de uno de los *picos* de un *triángulo* dentro del *lado derecho* de la figura. Este tipo de casos fue el menor encontrado en los datos por los

¹⁵ En este caso, la marca café o gris de la que habla el informante es la equivalente a la marca rosa mostrada en la imagen 142.

participantes de un nivel cuatro de meronimia: centro > pico > triángulo > lado derecho > (objeto 2)

(71) a. (La roja) está en el centro... del [VAC]... está en el *centro* del [VAC], del *pico* del *triángulo* que está al *lado derecho*. (NOBA, O2, JV, Son)

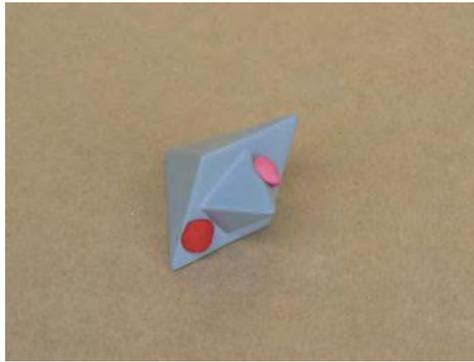


Imagen 149. Objeto novedoso 2 (Bohnenmeyer, 2008: Appendix C)

Con estos ejemplos en (68-71) podemos observar que los participantes pueden mencionar sustantivos de partes dentro de otras partes, hasta en un nivel de cuatro subdivisiones, pero que lo más encontrado fue la mención de solo una parte. El continuar dividiendo las partes de partes ayudó a los participantes a ubicar zonas muy específicas y aclarar cómo realizar la tarea que se les pedía, colocar una porción de plastilina en determinada zona del objeto. El participante tiende a dar descripciones breves solo señalando una parte del todo sin volver a mencionar la figura.

Cuando hay relaciones meronímicas de diversos niveles, como las mencionadas en (68-71), se tiende a mencionar solo una parte y obviar la entidad completa la mayoría de las veces, pero cuando hay interacción de diversos niveles en la construcción dada por el participante se hace explícita el área que se señala y después la parte más grande a la que pertenece.

El orden en el que se mencionan las partes no muestra una jerarquía marcada en el corpus. Analizando el ejemplo (71a) podemos ver cómo el participante señala de la parte más pequeña a la mayor:

Parte señalada (centro) > Parte mayor a la que pertenece (pico) > Fondo (triángulo) > Lado > (objeto 2)

Sin embargo, esto no quiere decir que ocurra este orden necesariamente en todas las construcciones con más de un nivel de relación meronímica.

4.4 Metáfora y geometría interna

MacLaury (1989) señala que, en el zapoteco, el uso de merónimos se centra en el mapeo de partes del cuerpo por medio de la metáfora para expresar nombramiento de partes. Es decir, el hablante observa los objetos y proyecta el cuerpo humano en ellos siguiendo un sistema de geometría externa a este. Por otro lado, Levinson (1994) en su estudio del tselal, propone que más bien se da una organización de partes por medio de la geometría interna del objeto, también asignando nombres de partes del cuerpo a las partes del objeto descrito, siguiendo un sistema intrínseco argumentando que esto no se hace por medio del uso de la metáfora.

En el estudio realizado a las muestras de español de Hermosillo y Texcoco observé que hay un mayor uso de sustantivos que nombran partes y que no necesariamente cubren una relación meronímica de parte-todo. Estos tipos de sustantivos son los geométricos, principalmente, y las entidades. Se debe de recordar que algunos casos de elementos del grupo de sustantivos geométricos sí implican una relación meronímica pero no todos ellos. Además, encontré el uso de sustantivos genéricos, partes de objetos y partes del cuerpo humano y animal, estos sí guardan una relación meronímica del tipo componente-objeto integral y se evita la de objeto-parte funcional debido al desconocimiento del objeto novedoso. Con lo observado en los datos, puedo decir que en las muestras de español analizado hay una tendencia que enfoca más la descripción física de las partes de los objetos por medio de la geometría externa, es decir, una geometría que no está basada en el objeto mismo al que se describe. El observador asigna lados y partes desde su propia perspectiva para señalar partes cuando utiliza sustantivos genéricos y es esta la estrategia más utilizada en el corpus, esta es una de uso de geometría externa, se usa la geometría del cuerpo del observador y no la del objeto descrito. Esto señala más la visión de MacLaury (1989) y su obra en cuanto a la importancia del observador en la expresión de partes de objetos.

Como vemos en (72a) hay casos en los que los participantes expresan partes genéricas como *lado* el cuál es especificado por el MdR relativo que es egocéntrico, es decir, se centra en la visión del participante y sus ejes corporales al usar el término *izquierdo* pero no se da

relevancia a una nomenclatura específica a partes mapeadas en el objeto como en el caso del zapoteco o el tseltal. Además, en ese mismo ejemplo, (72a), tenemos un MdR egocéntrico, relativo, especificando un sustantivo genérico que a su vez interactúa con una parte geométrica, en este caso (*lado izquierdo de la*) *pirámide*, asignada por la geometría interna del objeto.

(72) a. (La blanca) Ajá, del *lado izquierdo*, de la [VAC], de la pirámide que esa [VAC], de la *pirámide* chiquita. (NOBB, O2, EC, Son)

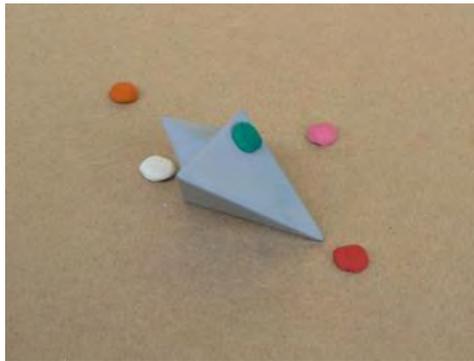


Imagen 150. Objeto novedoso 2 (Bohnmeyer, 2008: Appendix D)

Hay casos como en (73a) donde solo se expresa la información dada por una parte genérica donde, de nuevo, la visión egocéntrica del participante es la que nos da la información más precisa sobre el objeto al asignarle lados específicos, *lado izquierdo*, por medio de información de MdR sin mencionar ningún tipo de geometría interna.

(73) a. (La roja) De igual, del *lado izquierdo*. (NOBA, O3, MC, Tex)



Imagen 151. Objeto novedoso 3 (Bohnenmeyer, 2008: Appendix C)

Por otro lado, cuando el participante utiliza sustantivos geométricos, de partes del cuerpo u objetos, estos tienden a ser vistos por medio de una geometría interna. El objeto a pesar de permanecer estático, siguiendo la dinámica de NOBB, o ser rotado de la manera que lo desee el participante, como en el caso de la aplicación de NOBA, conserva los sustantivos de partes corporales o de objetos ya conocidos asignados sin sufrir cambios, lo que nos recuerda a la obra de Levinson (1994) donde la mirada objetocentrista respeta la geometría interna del objeto descrito. Es decir, las partes asignadas por medio de sustantivos geométricos o de partes del cuerpo humanas o animales se mantienen nombrando las partes del objeto descrito sin importar la perspectiva de los ejes espaciales del observador.

En los ejemplos en (74) podemos observar que en (74a) tenemos un caso de término geométrico de parte. El participante describe una parte del objeto como un círculo por medio de la geometría interna del objeto novedoso, si el objeto es rotado o cambiado de posición no habría cambio en el nombre que ya le ha asignado a esa parte. En el caso de (74b) tenemos que el objeto presenta *rendijas* llamadas así por la similitud que tiene una zona del objeto con esta parte de otro objeto ya conocido por el hablante. Nuevamente, la geometría interna del objeto influye en el sustantivo seleccionado por el informante en la actividad y no presentará cambios en caso de ser rotado.

(74) a. (La rosa) [Ahora] sí que en el *circulito*. (NOBA, O5, MC, Tex)

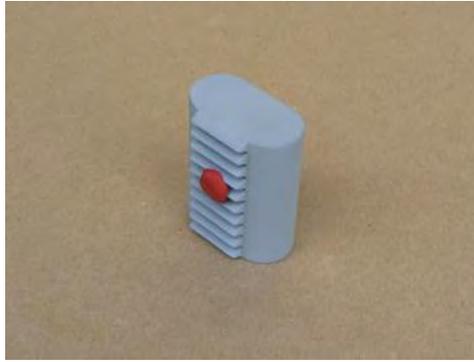


Imagen 152. Objeto novedoso 4 (Bohnmeyer, 2008: Appendix C)

b. Mj, que tienes una figura como con unas *rendijas*, o algo así, arriba. (NOBA, O4, PL, Son)



Imagen 153. Objeto novedoso 5 (Bohnmeyer, 2008: Appendix C)

En (75) se hace uso del sustantivo *pata*, al ser un ejemplo del experimento NOBA y uno del NOBB podemos decir que la asignación del nombre de la parte se debe a la geometría interna del objeto, ya que en el primero experimento el objeto no es presentado con una posición canónica preestablecida sino que puede ser manipulado por el participante y en el segundo experimento, NOBB, se presenta el objeto de manera estática por lo que no puede sufrir cambios con respecto a su posición; sin embargo, los participantes continuaron llamándole *patas* a las protuberancias redondas que forman parte del mismo objeto.

(75) a. [...] que son las [VAC], como las *patas*, ¿no? (NOBA, O3, JV, Son)



Imagen 154. Objeto novedoso 3 (Bohnmeyer, 2008: Appendix C)

b. (La amarilla) O sea, o justamente en medio de las dos *patitas*. (NOBB, O3, JV, Son)



Imagen 155. Objeto novedoso 3 (Bohnmeyer, 2008: Appendix D)

Con las observaciones de este apartado puedo decir que el español analizado en este muestreo presenta una preferencia por la geometría externa ya que hace uso de los ejes espaciales del observador sobre el objeto descrito, es decir, no suele basarse en la geometría interna del objeto.

Además, puedo decir que la lengua analizada no es excluyente en el uso de la geometría interna del objeto o el uso de metáforas accionadas por parecidos físicos a objetos ya conocidos, el mismo cuerpo humano y, hasta en algunas ocasiones, el cuerpo de animales y con esto podemos observar que las lenguas como el español pueden presentar flexibilidad en sus estrategias para nombrar partes.

Es importante señalar que los objetos novedosos hacían más pertinente el uso de nombres genéricos de partes y después se añadía información extra con uso de MdR para diferenciarlo de las otras partes en la resolución de esta tarea.

Una de las dudas que queda en el aire es si la aplicación de experimentos como el NOBA y el NOBB ejerce una influencia sobre los datos obtenidos y las conclusiones de este análisis, pero esto será discutido en el capítulo final de este trabajo de tesis.

CAPÍTULO 5. DISCUSIÓN

5.1 Resultados generales

Después de la aplicación de las tareas *Ball and Chair* (B&C), *Novel Objects A* (NOBA) y *Novel Objects B* (NOBB) (Bohnenmeyer, 2008) en dos zonas dialectales del español de México; Hermosillo, Sonora y Santa Inés, Texcoco, en el Estado de México, obtuve los siguientes resultados generales ya abordados en los capítulos anteriores en este trabajo de tesis.

Como se explicó en el capítulo 3, al ubicar una pelota con respecto a una silla, encontré que los participantes realizaron dos tareas: orientar el objeto que sirve de fondo, en la mayoría de los casos la silla, y después ubicar a la figura con respecto al fondo orientado. Era necesario orientar a la silla porque se trata de un objeto que tiene asimetría interna, es decir, se puede asignar una parte de enfrente y otra de atrás o una de arriba y otra de abajo. Entonces, resultaba útil saber hacia dónde estaba el frente, o la parte superior, con respecto a los participantes del acto del habla para que también resultara más fácil ubicar a la pelota con respecto a la silla y al entorno, fuera este los participantes mismos o una entidad externa. Para hacer esto, se puede utilizar un marco de referencia para ubicar una parte de la silla con respecto a un cuadrante o se puede dar información sobre la disposición de la silla (por ejemplo, decir que está acostada) a partir de la cual se infiera su orientación.

De cualquier manera, en la mayoría de los casos la primera estrategia fue ubicar a la pelota con respecto a la silla independientemente de su posición u orientación. Sin embargo, en un porcentaje relativamente alto (el 43% de los casos), a los participantes les resultó pertinente orientar primero la silla, para ser utilizada después como fondo y poder ubicar a la pelota.

Para ubicar a la pelota con respecto a silla, en principio era posible utilizar un sistema deíctico, una relación topológica o un MdR. Dadas las características de la tarea, se desfavoreció un sistema deíctico pues los participantes no podían ver las señas de la otra persona. Quizá también por el tipo de tarea, se usaron más MdRs que relaciones topológicas en términos globales. Sin embargo, eso se debe a que la forma favorecida para orientar a la silla es un MdR y en muchos casos, como se acaba de mencionar, los participantes decidieron

primero orientar a la silla. Sin embargo, cuando solo se considera la ubicación de la pelota, se prefirieron relaciones binarias sobre ternarias. En otras palabras, en el corpus que analizo los marcos de referencia son más útiles para orientar que para ubicar.

Como ya mencionó Levinson (1996) en las lenguas podemos encontrar variaciones de combinaciones de uso de MdR o uso de solo uno. En el caso del español y los datos encontrados, tenemos que los tres MdR Levinsonianos pueden convivir en el uso de los participantes: MdR relativo, el principal, intrínseco y absoluto (solo en el corpus de Hermosillo). Los tres fueron encontrados en la resolución de la tarea B&C.

Dentro del uso de MdR puedo decir que la preferencia general fue por sistemas de MdR del tipo egocéntrico: por mucho fue el relativo, en casi en casi un 60% de los casos y, después, el MdR directo en un 14%. Se debe de recordar que tanto el MdR relativo como el directo toman como punto de referencia a un participante del acto del habla, pero en el segundo el fondo y el ancla refieren a la misma persona. En tercer lugar, se usó el MdR intrínseco en un 13.5% de los casos. Ninguno de los otros MdR obtuvo más de 5% de menciones. Entonces, hay una preferencia abrumadora por los MdR relativos, después, están casi al mismo nivel de uso el directo y el intrínseco, en los que el ancla y el fondo son iguales. En el tercer grupo por preferencias, los demás que utilizan un punto de referencia externo: el *landmark based*, el absoluto (horizontal) y el absoluto vertical.

Si se analiza de manera independiente las dos zonas de muestreo, se observa que funcionan de manera muy similar a pesar de presentar factores circundantes a la lengua que podrían hacer pensar que se presentarían diferencias de uso impulsadas por la cultura de los participantes y su influencia en ellos. Ambas muestras de habla respetaron el egocentrismo en la lengua, español, reflejado en el fuerte uso de MdR relativo.

Sin embargo, las dos áreas presentan pequeñas diferencias entre sí en su selección preferente de MdR. Dentro de la preferencia de los primeros tres lugares en frecuencia de aparición ambas zonas muestran una preferencia relativo > directo > intrínseco. Después de eso, Hermosillo muestra una jerarquía de apariciones de absoluto > rel-intr > *landmark based* > vertical; frente a Texcoco que mostró una que va *landmark based* > vertical > rel-intr y sin ningún registro de caso de MdR absoluto. Surgió mayor uso ambigüo de MdR (rel-intr) en el corpus de Hermosillo, este fenómeno ocurrió en ambas zonas de muestreo pero tuvo una mayor ocurrencia en uno de los grupos. Además de esta peculiaridad, tenemos que en el

corpus de Texcoco hubo un mayor uso de casos con MdR *Landmark based* mientras que en Hermosillo se prefirió el absoluto. Esto pudo ser motivado por las edades de los participantes y el entorno.

En lo que concierne a las estrategias utilizadas como primera mención realizada por los informantes, estos optaron principalmente por el uso de los MdR y, como ya he mencionado varias veces, mostraron una preferencia en ambas zonas representativas del corpus por el MdR relativo y el directo, lo que nos habla de una visión muy egocéntrica del espacio en el español pero ahora ya tenemos pruebas lingüísticas de esto. La influencia de la lengua fue notoria sobre la cognición del hablante al resolver tareas no verbales, de nuevo tenemos que tener en mente que esta tarea se desarrolla en un espacio reducido, que fue la mesa sobre la que se realizaron los experimentos.

Este uso tan marcado del MdR relativo también nos llevó a la observación de variaciones de este mismo tipo de sistema locativo. Encontré que, además de uso del MdR relativo prototípico, también podemos tener un sistema relativo con rotación (sistema alineado o rotado) y uno relativo desplazado, reflejando así el uso tan extendido de este MdR. Lo que tenemos es que es un sistema que se usa bastante en las expresiones del hablante y hasta puede sufrir adecuaciones.

Por otro lado, al analizar las relaciones topológicas en el corpus de B&C fue notorio que este tipo de información espacial y su selección de uso para la resolución de la tarea por parte del hablante se ven afectadas por la figura que el participante focaliza en su descripción espacial. Las relaciones topológicas son más utilizadas cuando hay un señalamiento de la pelota como la figura de la relación locativa, por su mayor simetría y menor tamaño en la escena con respecto a la silla. Al usar a la silla como la figura en la descripción locativa, aumenta el uso de un MdR para expresar una orientación o disposición. Ahora, cuando se habla de la pelota como la figura en la descripción espacial dada por los participantes de Hermosillo, se utiliza un porcentaje ligeramente más alto de MdR antes que el de una relación topológica. En el caso de Texcoco la frecuencia de uso de estas dos estrategias es la misma con respecto a esta figura.

Otro caso de información encontrada por el análisis de primeras menciones en la resolución de la tarea B&C fue que la figura que se señala primero en la descripción de las

fotografías de la dinámica es la silla, esto se debe a su cualidad de poseer una simetría conocida para los participantes, así como un tamaño relativo mayor con respecto a la pelota.

Para el caso de uso de primera y segunda estrategia de codificación de espacio, la zona de Hermosillo mantenía el MdR relativo la mayor parte de las veces al ubicar la silla. En el caso de la pelota, primero utilizaba un MdR para después usar una relación topológica. En el caso de Texcoco, cuando la figura era la silla, también mantenía como primera y segunda estrategia el MdR relativo, principalmente, y al mencionar la ubicación de la pelota se mantenía una estrategia de relación topológica como primera y segunda estrategia. Para ambas zonas hubo una preferencia de sistema egocéntrico para el caso de la silla y ambas coincidieron en mayor uso de primera estrategia de MdR para ser cambiada por una de relación topológica cuando se hablaba de la pelota. El cambio de estrategia en el habla es común y este tiende a ser desde un o hacia un MdR egocéntrico.

Además, las dos zonas dialectales estudiadas presentan mucha similitud en los datos por lo que la influencia de la zona y el contacto con lengua indígena no parece un factor determinante para la descripción del espacio. Por otro lado, a pesar de que se reconoce que el español presenta una fuerte preferencia por el uso de un sistema espacial egocéntrico, específicamente el MdR relativo, no es la única manera de expresar relaciones ternarias o proyectivas.

5.2 Relaciones meronímicas con MdR

Según la hipótesis del protocolo de investigación de MesoSpace, el marco de referencia influye en la manera de nombrar partes por lo que las lenguas con un MdR intrínseco favorecen un sistema de formas y geometría interna (Bohnemeyer, 2008: 3).

Esta investigación arrojó que al ubicar objetos en el espacio en el español elicitado el resultado más común es el uso de un MdR relativo, es decir, información espacial que se basa en la proyección de los ejes corporales y la visión de la persona que describe la escena espacial como en ‘el título de este apartado se alinea a la izquierda de la hoja’.

Este sistema locativo de MdR relativo era el más esperado para una lengua indoeuropea como el español. El que esta lengua use el sistema relativo para la locación espacial y no el intrínseco hace fácil pensar que los participantes en la tarea NOBA y NOBB

expresarán únicamente partes genéricas de una figura apoyándose en cuadrantes relativos como al señalar una parte o un lado con información extra que la defina como derecha o izquierda y realmente este tipo de casos fue el grueso del corpus de NOBA y NOBB como en los ejemplos en (76), sin embargo, el uso de partes corporales mapeadas en el objeto descrito y la influencia de la geometría interna de estos también influyó en el uso de un sistema meronímico poco esperado y más propio de una lengua con una fuerte influencia de uso de MdR intrínseco.

(76) a. (La marca naranja está), este, también en el lado derecho. (NOBA, BM, O1, Tex)

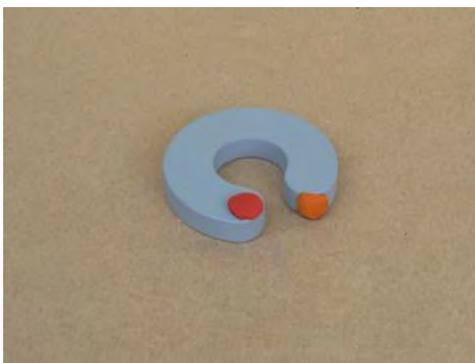


Imagen 156. Objeto novedoso 1 (Bohnmeyer, 2008: Appendix C).

b. (La marca blanca está) en la p mm [VAC], en la parte izquierda. (NOBB, EC, O2, Son)

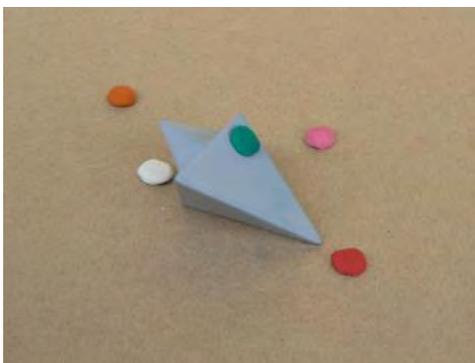


Imagen 157. Objeto novedoso 2 (Bohnmeyer, 2008: Appendix D).

Los ejemplos en (76) expresan nombres de partes genéricas que deben ser especificadas por medio de más información espacial dadas por un MdR relativo. Esta estrategia locativa no fue restrictiva a MdR relativo ya que encontré casos en los que el uso de merónimos se apoyaba en información de otros tipos de MdR como en (77). (77a) expresa

un MdR directo para especificar el lado señalado mientras que (77b) hace uso de un MdR intrínseco para determinar un lado propio de la figura y señalado por el lado en el que existe una protuberancia llamada ‘nariz’ en el objeto.

(77) a. [Sí]... [sí,] del lado que está hacia ti. (NOBA, EE, O5, Tex)



Imagen 158. Objeto novedoso 5 (Bohnenmeyer, 2008: Appendix C).

b. [Y la roja.] Ajá. Y la roja está, del lado, o sea, de la nariz. (NOBA, JV, O5, Son)



Imagen 159. Objeto novedoso 5 (Bohnenmeyer, 2008: Appendix C).

Los ejemplos en (77) expresan, como en el caso de (76), partes genéricas en el objeto señaladas por medio de información de otros MdR diferentes del relativo. En (78a) se hace uso de un MdR *landmark based*, (78b) MdR vertical y (78c) MdR absoluto.

(78) a. (La marca azul está) del lado de la puerta negra. (NOBB, BM, O6, Tex)



Imagen 160. Objeto novedoso 6 (Bohnenmeyer, 2008: Appendix D).

b. (La marca verde está) por la parte de abajo. (NOBB, LP, O5, Son)



Imagen 161. Objeto novedoso 5 (Bohnenmeyer, 2008: Appendix D).

c. (La marca verde está) en la parte sur. (NOBB, EC, O4, Son)

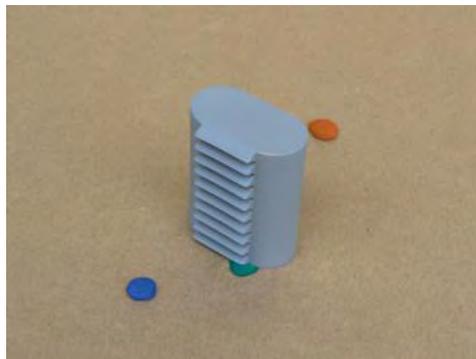


Imagen 162. Objeto novedoso 4 (Bohnenmeyer, 2008: Appendix D).

Este otro sistema meronímico con expresiones como el uso de partes del cuerpo mapeados sobre los objetos y la influencia de su geometría interna, ver ejemplos en (79), es más fácilmente encontrado en lenguas que hacen uso de un sistema espacial de MdR intrínseco, con esta información vemos que el español no se restringe únicamente a lo

esperado para una lengua fuertemente influenciada por un MdR relativo ya que un sistema no es excluyente de otro en esta situación.

(79) a. Pero (la marca naranja está) en una patita. (NOBA, MC, O1, Tex)



Imagen 163. Objeto novedoso 1 (Bohnmeyer, 2008: Appendix C).

b. Sino en las sentaderas (está la marca roja). (NOBA, EC, O7, Son)



Imagen 164. Objeto novedosos 7 (Bohnmeyer, 2008: Appendix C).

c. Como si fuera su [VAC], la pelvis... [Risas] (NOBB, JV, O6, Son)



Imagen 165. Objeto novedoso 6 (Bohnmeyer, 2008: Appendix D).

d. ¿Ves que la figura tiene dientes de un lado? (NOBB, MC, O4, Tex)

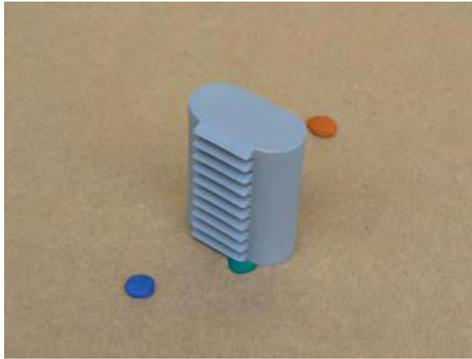


Imagen 166. Objeto novedoso 4 (Bohnenmeyer, 2008: Appendix D).

(79a) expresa una parte del cuerpo animal, *pata*, para designar una parte del objeto y la ubicación de la marca naranja. (79b) menciona una zona del objeto novedoso que fue llamada como *cadera* por la similitud geométrica al cuerpo humano. (79c) habla de una pelvis, siendo un caso parecido al de (79b). (79c) hace una comparación de una parte del objeto novedoso con dientes. Estas expresiones no quieren decir que los participantes ven literalmente partes del cuerpo humano o animal en objetos que son poco conocidos para ellos, sino que juegan con similitudes geométricas encontradas en ellos.

Los ejemplos en (79) muestran usos de un sistema meronímico para designar partes de un objeto al designarle nombres de partes del cuerpo humano en ellos, siguiendo su geometría interna y no regiones designadas únicamente por la perspectiva del informante, siguiendo el MdR relativo, si la figura es rotada, el valor de verdad de la parte en la que se localiza la marca de colores o la zona del objeto designada con un nombre de parte corporal se mantiene. No es la primera estrategia que utilizan en frecuencia en el corpus, pero sí es importante señalar que existe ya que no era lo esperado.

5.3 Evaluación de los estímulos

El uso de experimentación controlada para la obtención de los datos espaciales como B&C, NOBA y NOBB refleja la preferencia de estrategias de codificación de espacio primarias de los participantes además de permitir la elicitación de una mayor cantidad de datos de este

tipo que los que se encontrarían en lengua natural ya que difícilmente ocurrirían en tales cantidades como los obtenidos en esta investigación.

Otra ventaja de la aplicación de las tareas sin estímulos verbales propuestas en el protocolo de MesoSpace (Bohnmeyer, 2008) es que el investigador no puede interferir tanto en la producción lingüística de los participantes que resuelven la tarea de descripción espacial al no contar con un listado de preguntas específicas.

En el caso de B&C, y en mi experiencia al aplicarlo a cinco parejas de Hermosillo, Sonora, considero que la tarea puede ser algo tediosa para los participantes. Al ser una tarea parecida a un juego, al principio se adaptan a la forma de realizarla y se divierten, pero después del segundo juego de fotografías el ánimo decae, por lo que inicia la disminución de producción verbal durante la resolución de la actividad. Quizá otra cosa que valga la pena señalar es que no todas las culturas están al tanto de lo que es una silla y una pelota como las que se usan en los estímulos utilizados en esta tarea.

También hay que notar que en el caso de uso de objetos novedosos como en NOBBA y NOBB se elimina el factor de funcionalidad de las partes y se enfoca más la descripción de las formas de estas por lo que los datos obtenidos sobre nombres de partes puede que no reflejen la estrategia más recurrida por los hablantes o que la mezcla de sistemas no esperados encontrados en el español elicitado sean el resultado de esto. Quizá sea una buena idea añadir partes que puedan tener una función o movimiento en las figuras utilizadas.

Algo más que noté es que el estudio de espacios negativos, como huecos o hendiduras, no recibieron suficiente atención al ser diseñadas estas tres tareas por lo que son poco mencionados en los resultados del corpus.

Las tres tareas fueron realizadas en una mesa, por lo que la expresión de espacio se vio afectada por la extensión de la región física en la que se realizaban las resoluciones de estas, lo que explicaría el menor o nulo uso de MdR absoluto. Sería interesante plantear nuevas tareas que impliquen mayores extensiones para analizar si las estrategias de locación cambian bajo ese contexto.

Con respecto a los participantes de la elicitación, también tenemos que el perfil escolar de actores y directores en la dinámica pueden sesgar los datos. Por ejemplo, en el caso del corpus de Hermosillo, hubo una interacción entre dos participantes arquitectos, por lo que comenzaron a utilizar una jerga un poco más especializada para describir formas. Ellos

contaban con un subsistema de lenguaje para la descripción de los objetos novedosos. Este tipo de especialización puede ser fácilmente encontrada en comunidades con una alta población de hablantes.

Además, si el grupo de hablantes recibe educación sistematizada que los hace compartir gramática o geometría podemos tener casos en los que se comparte ya un sistema aprendido para identificar formas. La mayor parte de los participantes en la elicitación usaron términos básicos como *triángulo* para describir formas, pero también hubo casos en los que podían mencionar *tubo* para señalar casi cualquier protuberancia alargada pero otros participantes escogían la palabra *cilindro* para los mismos casos.

5.4 Propuestas y futuros temas de investigación

El análisis de espacio es un tema bastante amplio, como ya se pudo dar cuenta cualquier lector de este trabajo de tesis, por lo que considero que esta investigación es solo una pequeña introducción que muestra varios temas que abordan la codificación de la descripción espacial en una lengua con un muestreo muy pequeño.

Algunas dudas que surgen de este acercamiento a la expresión de espacio en español de dos zonas de México son:

- ¿Los resultados obtenidos realmente reflejan cómo funciona el español en México en lo que concierne a la codificación de espacio?
- ¿Qué ocurre con los espacios negativos?
- ¿Nuevos estímulos podrían mejorar la calidad de los datos obtenidos?
- ¿Hay factores que afecten la expresión de espacio que se hayan pasado por alto?
- ¿Es posible la creación de un corpus espacial de lengua natural?

Para la resolución de algunas de estas cuestiones propongo las siguientes acciones:

- Aplicación de una comprobación estadística en el corpus obtenido para establecer grado de representatividad de los datos.
- Creación de una nueva serie de tareas y los estímulos correspondientes para analizar espacio negativo.

- Creación de un nuevo juego de fotografías para B&C que incluyan objetos más universales.
- Jugar con otros factores en la elicitación tales como: orientación de los participantes, extensión del lugar en el que se resuelven las tareas, características del lugar de elicitación tales como ser un lugar cerrado o abierto.
- Realizar un contraste entre grabaciones de lengua natural y los datos ya elicitados.
- Hacer un análisis comparativo entre más datos del español.

Por último, surge también la necesidad, a raíz de los resultados obtenidos, de seguir obteniendo datos de codificación espacial de diversas zonas dialectales en donde el español sea la lengua hablada. Esto, para saber si el español está actuando de manera similar en diferentes zonas con factores culturales variantes.

Abreviaturas

[INC]: Incompleto

[VAC]: Vacilación

[...] Texto previo elidido

##: En los ejemplos, es la fotografía de la tarea Ball & Chair

LetraLetra: En los ejemplos, iniciales de los participantes

3A: 3era persona absolutivo

3E: 3era persona ergativo

O#: En los ejemplos, Objeto novedoso y su número de identificación

B&C: Ball & Chair

MdR: Marco de referencia

NEU: Aspecto neutro

NOBA: Novel Objects A

NOBB: Novel Objects B

PREP: Preposición

Son: Sonora

Tex: Texcoco

Apéndice 1. Cuadros completos de nombres de partes por zona dialectal

Sustantivos de entidad	NOBA Tex	NOBA Hillo	NOBB Tex	NOBB Hillo	Total
1.- arete	0	1	0	0	1
2.- bola	36	29	13	8	86
3.- calefacción	0	2	0	0	2
4.- cruz	16	16	4	8	44
5.- escalera	2	2	2	0	6
6.- escalón	5	7	0	3	15
7.- flecha	0	0	0	3	3
8.- llave	0	3	0	3	6
9.- madero	1	0	0	0	1
10.- palo	4	6	0	1	11
11.- pelota	0	0	1	1	2
12.- piercing	0	1	0	0	1
13.- plano	0	1	0	0	1
14.- tanque	13	0	4	0	17
15.- transistor	0	1	0	1	2
16.- tubo	2	12	0	12	26
17.- pantalón	0	3	0	0	3
18.- cinturón	0	3	0	0	3
19.- gorra	0	1	0	0	1
20.- sombrero	0	4	0	0	4
21.- zapato	0	1	0	0	1
22.- garrapata	0	1	0	0	1
23.- hongo	0	0	1	0	1
24.- brote	1	0	0	0	1
25.- camino	0	1	0	0	1
26.- iceberg	0	1	0	0	1
27.- lágrima	0	1	0	0	1
Total	80	97	25	40	242

Cuadro 37. Sustantivos de entidad y número de apariciones en el corpus.

Sustantivos genéricos de partes	NOBA Tex	NOBA Hillo	NOBB Tex	NOBB Hillo	Total
1.- costado	0	5	0	1	6
2.- extremo	0	1	0	9	10
3.- final	3	3	0	0	6
4.- grosor	0	2	0	0	2
5.- inicio	4	1	0	0	5
6.- lado	219	182	163	78	642
7.- largo	0	0	0	1	1
8.- límite	0	1	0	1	2
9.- lugar	1	0	0	0	1
10.- parte	55	59	35	28	177
11.- protuberancia	0	0	0	3	3
12.- principio	1	0	1	0	2
13.- terminación	0	0	8	0	8
Total	283	254	207	121	865

Cuadro 38. Sustantivos genéricos de partes y número de apariciones en el corpus.

Sustantivos geométricos	NOBA Tex	NOBA Hillo	NOBB Tex	NOBB Hillo	Total
1.- abertura	0	4	0	0	4
2.- ángulo	0	2	0	13	15
3.- arista	0	1	0	0	1
4.- base	24	14	24	14	76
5.- borde	1	22	0	7	30
6.- centro	14	70	10	90	184
7.- cilindro	13	27	10	18	68
8.- círculo	26	9	30	10	75
9.- circunferencia	0	3	0	0	3
10.- contorno	1	1	1	0	3
11.- curva	5	6	2	0	13
12.- curvatura	0	1	0	0	1
13.- elipse	0	0	0	3	3
14.- esfera	0	15	0	7	22
15.- esquina	21	5	8	2	36
16.- filo	0	0	0	1	1
17.- hoyo	3	2	0	1	6
18.- hueco	1	1	4	0	6
19.- intersección	0	2	1	0	3
20.- mitad	5	11	14	34	64
21.- orificio	0	1	0	0	1
22.- orilla	4	1	2	5	12
23.- óvalo	3	1	0	0	4
24.- pirámide	0	22	0	8	30
25.- punta	54	74	38	86	252
26.- punto	4	5	1	15	25
27.- radio	0	2	0	0	2
28.- rectángulo	0	1	0	0	1
29.- rombo	0	7	0	1	8
30.- rueda	0	7	0	0	7
31.- superficie	0	5	0	1	6
32.- tangente	0	0	1	0	1
33.- trapecio	0	1	0	0	1
34.- triángulo	50	40	24	26	140
35.- unión	3	0	0	0	3
36.- vertical	0	3	0	0	3
37.- vértice	0	1	5	1	7
Total	232	367	175	343	1117

Cuadro 39. Sustantivos geométricos y número de apariciones en el corpus.

Sustantivos de partes del cuerpo	NOBA Tex	NOBA Hillo	NOBB Tex	NOBB Hillo	Total
1.- antena	0	0	2	0	2
2.- axila	0	0	0	5	5
3.- barbilla	0	1	0	0	1
4.- boca	1	3	0	0	4
5.- brazo	23	13	16	14	66
6.- cabellera	0	1	0	0	1
7.- cabellos	0	0	0	1	1
8.- cabeza	0	13	11	6	30
9.- cachete	4	1	0	0	5
10.- cadera	0	7	0	2	9
11.- cara	8	44	2	27	81
12.- chapete	0	2	0	0	2
13.- chipote	5	0	9	0	14
14.- cola	7	21	6	10	44
15.- cresta	5	0	7	0	12
16.- cuello	0	0	7	3	10
17.- cuerno	4	0	0	0	4
18.- dedo	0	1	0	0	1
19.- diente	0	0	2	0	2
20.- espalda	0	2	0	2	4
21.- frente	0	0	0	1	1
22.- hombro	0	7	0	10	17
23.- iris	0	2	0	0	2
24.- lunar	0	1	0	0	1
25.- mano	12	10	5	3	30
26.- miembro	0	1	0	0	1
27.- nalga	0	2	0	1	3
28.- nariz	2	21	0	23	46
29.- nuca	0	6	0	5	11
30.- ojo	8	19	3	11	41
31.- ombligo	1	0	0	0	1
32.- oreja	3	14	6	1	24
33.- paleta	0	0	0	1	1
34.- palma	1	1	0	0	2
35.- panza	1	0	1	0	2
36.- pata	75	63	72	90	300
37.- pecho	0	1	0	1	2
38.- pelo	0	2	1	2	5
39.- pelvis	0	0	0	2	2
40.- pene	0	1	0	2	3
41.- pezón	0	2	0	0	2
42.- pico	22	8	20	7	57
43.- pies	1	0	0	9	10

44.- pito	0	1	0	0	1
45.- piernas	0	0	0	2	2
46.- pompi	2	3	0	0	5
47.- pupila	0	2	0	2	4
48.- sentaderas	0	1	0	0	1
49.- sobaco	0	0	0	1	1
50.- tentáculo	0	10	0	0	10
51.- yema	0	2	0	0	2
Total	185	289	170	244	888

Cuadro 40. Sustantivos de partes del cuerpo y número de apariciones en el corpus.

Sustantivos de partes de objetos	NOBA Tex	NOBA Hillo	NOBB Tex	NOBB Hillo	Total
1.- bolsillo	0	9	0	0	9
2.- botón	0	9	0	0	9
3.- bóveda	0	4	0	0	4
4.- cima	0	1	0	0	1
5.- cubierta	0	3	0	0	3
6.- perilla	0	0	0	3	3
7.- ranura	0	10	0	7	17
8.- rejilla	0	0	0	3	3
9.- rendijas	0	3	0	0	3
Total	0	39	0	13	52

Cuadro 41. Sustantivos de partes de objetos y número de apariciones en el corpus.

Otras estrategias para nombrar partes	NOBA Tex	NOBA Hillo	NOBB Tex	NOBB Hillo	Total
Oraciones locativas + <i>donde</i>	58	30	46	24	158
Frasas nominales vacías	78	73	22	48	221
Total	136	103	68	72	379

Cuadro 42. Otras estrategias para nombrar partes y número de apariciones en el corpus.

BIBLIOGRAFÍA

- Bohnenmeyer, J. 2008. *MesoSpace: Spatial Language and Cognition in Mesoamerica. Field Manual*. University at Buffalo: SUNNY.
- Bohnenmeyer, J. 2011. "Spatial frames of reference in Yucatec: referential promiscuity and task-specificity". En *Language Sciences* 33 (6) 892–914.
- Brown, P. 2006. "A sketch of the grammar of space in Tzeltal". En S. Levinson y D. Wilkins (Eds.) *Grammars of space: Explorations in cognitive diversity*. 230-272. Cambridge: Cambridge University Press
- Brown, P. y Levinson, S. 1993. 'Uphill' and 'downhill' in Tzeltal. En *Journal of Linguistic Anthropology* 3 (1). 46–74.
- Brown, P. y Levinson, S. C. 2004. "Frames of spatial reference and their acquisition in Tenejapan Tzeltal". En A. Assmann, U. Gaier, G. Trommsdorff (Eds.) *Zwischen Literatur und Anthropologie: Diskurse, Medien, Performanzen*. 285–314. Gunter Narr, Tubingen.
- Capistrán, A. 2011. "Locative and orientation descriptions in Tarascan: Topological relations and frames of reference". En *Language Sciences*, 33(6). 1006-1024.
- Croft, W., y Cruse, D. A. 2004. *Cognitive linguistics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Cruse, D.A. 1986. *Lexical semantics*. Cambridge, Cambridge: Cambridge University Press.
- Danziger, E. 2010. "Deixis, gesture, and cognition and spatial Frame of Reference typology". En *Studies in Language* 34 (1). 167-185.
- Duranti, A. 1997. *Linguistic anthropology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Eggleston, A., Benedicto, E., y Balna, M. Y. 2011. "Spatial frames of reference in Sumu-Mayangna". En *Language Sciences*, 33 (6). 1047-1072.
- Evans, N. (2010). "Semantic Typology". En J. Song (Ed.). *The Oxford handbook of linguistic typology*. 504-533. Oxford: Oxford University Press.
- Eggleston, A. 2012. *Spatial Reference in Sumu-Mayangna, Nicaraguan Spanish, and Barcelona Spanish*. Tesis doctoral. Purdue University. West Lafayette, Indiana.

- Hernández-Green, N., Palancar, E., y Hernández-Gómez, S. 2011. "The Spanish loanword lado in Otomi spatial descriptions". En *Language Sciences*, 33 (6). 961-980.
- Hill, C. 1982. "Up/down, front/back, left /right. A contrastive study of Hausa and English". En J. Weissenborn, W. Klein (Eds.) *Here and There: Cross-linguistic Studies on Deixis and Demonstration*. Amsterdam: John Benjamins.
- Iris, M., Litowitz, R., Evens, M. 1988. "Problems of the part-whole relation". En Martha Walton Evens (Ed.) *Relational models of the lexicon: Representing Knowledge in Semantic Networks*. 261-88. Cambridge: Cambridge University Press.
- Levinson, S. 1994. "Vision, shape and linguistic description. Tzeltal body-part terminology and object description". En J. Haviland, S. Levinson (Eds.) *Linguistics* 32. 791-855.
- Levinson, S. 1996. "Frames of Reference and Molyneux's Question: Crosslinguistic Evidence". En P. Bloom, M. A. Peterson, L. Nadel y M. F. Garret (Eds.) *Language and Space*. 109-169. Cambridge, MA: MIT Press.
- Levinson, S, Kita, S., Haun, D., y Rasch, B. 2002. "Returning the tables: Language affects spatial reasoning". En *Cognition*, 84 (2). 155-188.
- Levinson, S. 2003. *Space in Language and Cognition: Explorations in Cognitive Diversity*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Levinson, S. y Meira, S. 2003. "'Natural concepts' in the spatial topological domain-adpositional meanings in cross-linguistic perspective: an exercise in semantic typology". En *Language* 79. 485-516.
- Levinson, S. y Wilkins, D. (Eds). 2006. *Grammars of space: Exploration in cognitive diversity*. Vol. VI. Cambridge: Cambridge University Press.
- Li, P., Abarbanell, L., Papafragou, A. 2005. "Spatial reasoning skills in Tenejapan Mayans. Proceedings of the Twenty-sixth" En *Annual Conference of the Cognitive Science Society*. Lawrence Erlbaum Associates, Inc., Mahwah, NJ.
- Li, P., Gleitman, L. 2002. "Turning the tables: language and spatial reasoning". En *Cognition* 83 (3). 265-294.
- Lillehaugen, B. y Pamela M. 2008. "Hacia una tipología de locativos de partes". En R. Ciscomani (Ed.) *Memorias: IX Encuentro Internacional de Lingüística en el Noroeste, Tomo 2*. 231- 252. Hermosillo, Sonora: Editorial Unison.

- Lillehaugen, B. y Sonnenschein, A. 2012. "Expressing location in Zapotec: An introduction". En B. Lillehaugen y A. Sonnenschein (Eds.) *Expressing Location in Zapotec*. 1-34. Munich: Lincom.
- MacLaury, R. 1989. "Zapotec body-part locatives: prototypes and metaphoric extensions". En *International Journal of American Linguistics* 55. 119–154.
- Majid, A., Bowerman, M., Kita, S., Haun, D., y Levinson, S. 2004. "Can language restructure cognition? The case for space". En *Cognitive Sciences*, 8 (3), 108-114.
- O'Meara, C. 2011. "Spatial frames of reference in Seri". En *Language Sciences*, 33 (6). 1025-1046.
- O'Meara, C. y Pérez Báez, G. 2011. "Spatial frames of reference in Mesoamerican languages". En *Language Sciences* 33 (6). 837–852.
- Pederson, E., Danziger, E. Wilkins D., Levinson, S., Kita, S. y S. Gunter. 1998. "Semantic typology and spatial conceptualization". En *Language* 74 (3). 557-589.
- Pérez Báez, G. 2011. "Spatial frames of reference preferences in Juchitan Zapotec". En *Language Sciences* 33 (6). 943–960.
- Polian, G., Bohnemeyer, J. 2011. "Uniformity and variation in Tseltal reference frame use". En *Language Sciences* 33 (6). 868–891.
- Romero, R. 2011. "Frames of reference and topological descriptions in Ayutla Mixe". En *Language Sciences* 33. 915-942.
- Talmy, L. 1985. "Lexicalization patterns: Semantic structure in lexical forms". En T. Shopen (Ed.) *Language Typology and Syntactic Description. Grammatical Categories and the Lexicon*, vol. III. 57-149. Cambridge: Cambridge University Press.
- Talmy, L. 2000. *Toward a Cognitive Semantics. Volume I Concept Structuring Systems. Language, speech, and communication*. Cambridge: MIT Press.
- Vázquez, V. 2011. "The "uphill" and "downhill" system in Meseño Cora". En *Language Sciences*, 33 (6). 981-1005.
- Winston, M., Chaffin, R., y Herrmann, D. 1987. "A taxonomy of part-whole relations". En *Cognitive science*, 11 (4). 417-444.