



UNIVERSIDAD DE CHILE  
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y HUMANIDADES  
DEPARTAMENTO DE LINGÜÍSTICA

Tesis para optar al grado de Magíster en Lingüística con mención en  
Lengua Inglesa

ESQUEMAS LOCATIVOS ESPACIALES DE LAS  
PREPOSICIONES DE TRAYECTORIA *ALONG*, *ACROSS* Y  
*THROUGH*

Pascuala Infante Arriagada

Profesor patrocinante: Aura Boca Sandoval

Santiago, Chile

Enero 2005

## AGRADECIMIENTOS

*Este trabajo es el resultado de la sabia dirección de la Profesora Aura Bocaz Sandoval, quien no sólo supo guiarme en todo momento durante su elaboración, sino que, además, me mostró un nuevo camino a seguir en el campo de la investigación psicolingüística.*

*También le agradezco a mi gran amigo Daniel Muñoz, quien, además de apoyar este estudio en el aspecto teórico, me ha brindado siempre su ayuda y consejo, especialmente en épocas difíciles. No lo olvidaré.*

*Le dedico este trabajo a mi familia: Cristóbal, Ana María, Candela, Martín, María de la Luz, y especialmente a mi Tata Rafael, quien habría estado muy feliz de verme terminarlo. A todos ellos, gracias por el apoyo, la paciencia y el cariño.*

*Vayan también mis agradecimientos a mis amigos Andrea, Ricardo, Carmen y Gabriela por la fuerza que siempre me han dado y por los buenos momentos que tanto ayudan.*

## ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN.....	
1.2	<i>Espacio universal v/s espacio determinado por lenguas particulares.....</i>	
1.3	<i>Estructura semántica y estructura conceptual.....</i>	
2.	TEORÍA DE ESQUEMAS.....	
2.1	<i>Los esquemas como punto de contacto entre el lenguaje y el espacio.....</i>	
2.2	<i>Esquemas imaginísticos.....</i>	
2.3	<i>Conceptos constitutivos de los esquemas.....</i>	
3.	CATEGORIZACIÓN.....	
3.1	<i>Polisemia como categorización.....</i>	
3.2	<i>Prototipos.....</i>	
3.3	<i>La teoría de prototipos al servicio del estudio de las preposiciones.....</i>	
4.	LA EXPERIENCIA ESPACIAL.....	
4.1	<i>La representación espacial.....</i>	
4.2	<i>Figura y fondo.....</i>	
5.	PREPOSICIONES.....	

5.1	<i>Las preposiciones como elementos relacionadores y estructuradores.....</i>
5.2	<i>Las preposiciones como elementos funcionales.....</i>
5.3	<i>Las preposiciones de movimiento.....</i>
5.3.1	<i>Along, across y through como preposiciones de trayectoria.....</i>
5.4	<i>La incidencia del inventario preposicional.....</i>
6.	<b>METÁFORA, EXPERIENCIA Y COGNICIÓN.....</b>
6.1	<i>La experiencia como motivación de la metáfora.....</i>
6.2	<i>Metáforas primarias.....</i>
6.3	<i>La conciencia del cambio.....</i>
7.	<b>MOVIMIENTO FICTIVO.....</b>
7.1	<i>Movimiento fictivo y preposiciones de trayectoria.....</i>
8.	<b>EL ESTUDIO.....</b>
8.1	<i>Objetivos.....</i>
8.2	<i>Hipótesis.....</i>
8.3	<i>Metodología.....</i>
8.3.1	<i>Primera etapa: análisis de corpus.....</i>
8.3.2	<i>Segunda etapa: experimentación psicolingüística.....</i>
8.3.3	<i>Sujetos.....</i>
8.3.4	<i>Método.....</i>

9.	RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE CORPUS.....	
9.1.	<i>Recopilación de datos.....</i>	
9.2	<i>Matriz de análisis.....</i>	
9.3	Along.....	
9.3.1	<i>Explicación de los resultados del análisis de along.....</i>	
9.3.2	<i>Comentarios.....</i>	
9.4	Across.....	
9.4.1	<i>Explicación de los resultados del análisis de across.....</i>	
9.4.2	<i>Comentarios.....</i>	
9.5	Through.....	
9.5.1	<i>Explicación de los resultados del análisis de through.....</i>	
9.5.2	<i>Comentarios.....</i>	
10.	EXPERIMENTACIÓN CON SUJETOS.....	
10.1	<i>El experimento.....</i>	
10.2	<i>Resultados del experimento.....</i>	
10.2.1	Along.....	
10.2.2	Across.....	
10.2.3	Through.....	
11.	CONCLUSIONES.....	
11.1	<i>Verificación de hipótesis.....</i>	
11.2	<i>Relación interna de la tríada.....</i>	

11.3 “A lo largo de”, “a través de” y “por”.....

11.4 *Proyecciones de la investigación*.....

## ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

<i>Tabla 1: Número de ocurrencias.....</i>	.....
<i>Figura 1: Porcentaje de ocurrencias.....</i>	.....
<i>Tabla 2: Matriz de análisis.....</i>	.....
<i>Tabla 3: Análisis para determinar usos espaciales de along.....</i>	.....
<i>Tabla 4: Usos espaciales de along.....</i>	.....
<i>Figura 2: Esquema de along.....</i>	.....
<i>Tabla 5: Análisis para determinar usos espaciales de across.....</i>	.....
<i>Tabla 6: Usos espaciales de across.....</i>	.....
<i>Figura 3: Esquema de across.....</i>	.....
<i>Tabla 7: Análisis para determinar usos espaciales de through.....</i>	.....
<i>Tabla 8: Usos espaciales de movimiento factivo de through.....</i>	.....
<i>Tabla 9: Usos espaciales de movimiento fictivo de through.....</i>	.....
<i>Figura 4: Esquema de through.....</i>	.....
<i>Tabla 10: Relación entre usos temporales analizados y total de instancias de la tríada en el corpus “The Gutenberg Project”.....</i>	.....
<i>Figura 5: Configuración interna de la tríada.....</i>	.....

## 1. Introducción

El trabajo que se propone se enmarca dentro de los estudios que buscan profundizar en la relación entre cognición, espacio y lenguaje. La cognición espacial es un dominio de investigación que ha recibido especial atención gracias al desarrollo que han experimentado las ciencias cognitivas y al importante papel que juega el espacio en la construcción de la cognición humana. En cuanto a indagaciones de carácter lingüístico, el espacio se establece también como un tema central, en la medida en que genera y recibe aportes de distintas áreas de estudio, como ocurre por ejemplo en las investigaciones respecto de la relación entre lenguaje y percepción (Miller y Johnson-Laird 1976), la caracterización del espacio en diversas lenguas (Talmy 1983, 1985, 2000; Slobin 2001; Levinson 2003a, 2003b), el nacimiento de la Gramática Cognitiva (Langacker 1991), además de un renovado y profuso interés por el estudio de las preposiciones. Por su parte, Landau y Jackendoff (1993) proponen que la diferencia en la forma en que las lenguas se refieren a los objetos (con sustantivos, i.e., ítemes de clase abierta) y a las relaciones espaciales (con preposiciones, i.e., ítemes de clase cerrada) evidencia que el cerebro codifica de diferentes maneras la información acerca de qué es un objeto (“*what*” *system*) y dónde está localizado (“*where*” *system*).

El estudio de la descripción espacial se constituye, entonces, en un área de especial relevancia para la ciencia cognitiva, en tanto el espacio es un dominio cognitivo central para todos los seres con la capacidad de moverse. Levinson (2003a) enfatiza el hecho de que el lenguaje ofrece una vía directa para el estudio de la concepción del

espacio, además de adscribir a la teoría del *localismo*, que plantea la idea de que las nociones espaciales forman la base de muchos conceptos no espaciales. Slobin (2001), a su vez, también apoya los planteamientos localistas, y concibe la conceptualización espacial como un terreno fértil para la investigación de los efectos del lenguaje en la memoria y en el pensamiento en general

### 1.1 *Espacio universal v/s espacio determinado por lenguas particulares*

En cuanto a la relación entre lenguaje y espacio, cabe señalar que, sin lugar a dudas, este último es uno para todos los seres humanos, quienes comparten una única anatomía cerebral y participan del mismo sistema de representación mental (Muñoz 2002). Ahora bien, como antesala a su reconocida distinción entre lenguas *verbalmente enmarcadas* (e.g., el español) y lenguas *satelitalmente enmarcadas* (e.g., el inglés), Talmy (1985, 2000) propone una tipología de patrones de lexicalización basándose en la forma en la que tres distintos tipos de lenguas (ejemplarizados por el inglés, el español y el atsugewi, lengua hablada al norte de California) codifican en sus verbos la información transmitida en un suceso de movimiento (i.e., un suceso espacial). Talmy demuestra que las “lenguas indicadoras de modo” (*manner-type language*), como el inglés, expresan en sus verbos el modo o causa del movimiento (*The bottle floated into the cave*). Las “lenguas indicadoras de trayectoria” (*path-type languages*), como el español, incluyen información espacial de movimiento y trayecto, y sólo incluyen detalles del modo o la causa como un comentario optativo evidente en el contexto (*La botella entró a la cueva [flotando]*). Finalmente, las “lenguas indicadoras de figura” (*figure-type languages*), como el atsugewi, indican las

características de la figura que experimenta el suceso de movimiento, utilizando, por ejemplo, la raíz verbal *-lup-* sólo para el movimiento realizado por un objeto pequeño, esférico y brillante.

En su teoría de *Thinking for Speaking (Pensar para Hablar)*, Slobin (2001) se sirve de la tipología de patrones de lexicalización de Talmy en su estudio del efecto de la semántica de lenguas particulares en la cognición de sus hablantes. A través del análisis de lenguas verbalmente enmarcadas y satelitalmente enmarcadas, el autor profundiza en las ideas de Talmy e hipotetiza la existencia de un conjunto de consecuencias cognitivas de acuerdo a las diferentes formas de codificar la manera en la que se produce el movimiento. Así, Slobin estudia el impacto de las diferentes configuraciones y especificaciones de las distintas lenguas en términos lingüísticos (cuán vasto es el efecto de la semántica de los distintos tipos de lengua en el uso conversacional, la narrativa -oral y escrita-, la traducción y la adquisición de otras lenguas), así como también en relación con mecanismos cognitivos de naturaleza más amplia (la construcción de imagería mental, la facilidad de acceso a ítems almacenados en la memoria, y cómo los antecedentes semánticos de una lengua pueden afectar la naturaleza de los recuerdos almacenados y la manera en la que estos se almacenan). Slobin concluye que el impacto de las semánticas particulares en la cognición (tanto lingüística como extralingüística) es fuerte e inevitable.

Si se asumiera que esta categorización de las lenguas de acuerdo a las distintas codificaciones de información en un suceso espacial de movimiento debilita, de alguna manera, la idea de la naturaleza universal de la representación mental espacial, es el

mismo Talmy (2000) quien se encarga de invalidar tal suposición. La base universalista del estudio de la cognición espacial revelada por el lenguaje no se ve de ninguna forma amenazada por su tipología de patrones de lexicalización, ya que las alternativas que ofrecen las distintas tipologías son sólo distintas permutaciones de elementos que pertenecen a un patrón único universal. Slobin (2001), por su parte, también admite la clara existencia de universales espaciales subyacentes, en consideración a la naturaleza totalizadora de la experiencia espacial más elemental. Aun el propio Levinson (2003a, 2003b) -quien, a través de numerosos estudios translingüísticos defiende una versión moderada del relativismo lingüístico en donde sostiene que la cultura, como constructo social de base biológica, dota al lenguaje de “paquetes culturales” que determinan, hasta cierto punto, los conceptos lingüísticos- reconoce la existencia de universales espaciales en el lenguaje.

El estudio de los diferentes tipos de lenguas de acuerdo a cómo éstas codifican distintos tipos de información no hace sino reforzar la idea de un conjunto universal de posibilidades finitas del que distintas lenguas toman aquello que les parece más pertinente y útil a su realidad psicológica, social, cultural y ecológica. Así, este trabajo adscribe a las ideas que proponen una experiencia espacial universal única, por tanto no sólo la anatomía cerebral es una para todos los hablantes de todas las lenguas, sino también es sólo uno el espacio al que se puede acceder perceptualmente, sin dejar de asumir que cada lengua o grupo de lenguas puede interpretar esta realidad perceptual de acuerdo a las necesidades culturales biológicamente determinadas que éstas particularicen. De este modo, el estudio de las preposiciones en distintas lenguas ofrece una ventana al mundo de

la concepción del espacio de las mismas, así como también al mundo de la cognición general de los seres humanos, como se explicará en la siguiente sección.

#### *1.4 Estructura semántica y estructura conceptual*

En cuanto al lenguaje y la cognición, cabe formularse una pregunta fundamental: ¿cómo se relacionan el lenguaje y la estructura conceptual? Se adopta en este trabajo una posición ampliamente aceptada por la lingüística cognitiva: la estructura semántica refleja la estructura conceptual y, por lo tanto, se establece en una herramienta válida para el estudio de la naturaleza del sistema conceptual (Rosch 1978; Lakoff 1987; Talmy 1988b, 1996a, 2000; Langacker 1991; Kohnert, Bates y Hernández, 1999; Tyler y Evans 2001a; Slobin 2001). Al comprometerse con esta perspectiva (denominada *funcionalismo* o *activación interactiva* por Kohnert et al.), se evidencia un claro distanciamiento de las ideas modularistas de Fodor (1983) y de Chomsky (1986), quienes plantean que la facultad lingüística es un componente mental modular, autónomo e independiente de otras facultades y habilidades cognitivas.

Siguiendo las propuestas de Langacker, quien afirma que *“las estructuras semánticas son estructuras conceptuales establecidas por convención, la forma que los pensamientos adoptan con el objetivo de simbolización lingüística. Así, la estructura semántica es estructura conceptual convencionalizada”* (1991a: 108-9), Tyler y Evans (2001a) abordan el estudio del lenguaje desde la perspectiva cognitiva de *extensión de significados* o *polisemia*, muy similar a la teoría de prototipos propuesta por Rosch (1978; 1983) y ampliamente divulgada por Lakoff (1987). Los autores concluyen que la estructura semántica revela la estructura conceptual y, por lo tanto, que el estudio del

lenguaje es un medio apropiado para la investigación directa de la naturaleza del sistema conceptual.

Lakoff (1987), por su parte, sostiene que las categorías lingüísticas y las demás categorías del sistema conceptual comparten una naturaleza única, lo que implica que al profundizar en el estudio de las categorías lingüísticas, se está en realidad aportando al conocimiento de las categorías en general. Lakoff propone que las categorías lingüísticas, al igual que las conceptuales, muestran efectos prototípicos, que este autor denomina *asimetrías*, y que estos efectos ocurren en todos los niveles de análisis lingüístico (i.e., fonología, morfología, sintaxis, estudio del lexicón), lo que prueba que el lenguaje emplea mecanismos cognitivos generales, por lo menos en lo que a categorización se refiere. Lakoff rechaza el paradigma modularista, postulando que el lenguaje hace uso de mecanismos cognitivos generales, además de defender la admisibilidad de la evidencia lingüística en el estudio de la categorización y de la cognición en general.

Talmy (1988b, 2000) presta especial atención a la manera en que el lenguaje estructura el contenido conceptual y afirma que la semántica se preocupa específicamente de la organización conceptual del lenguaje. La semántica cognitiva propuesta por Talmy investiga el contenido conceptual y cómo éste se organiza en el lenguaje y, por lo tanto, la naturaleza del contenido conceptual y de su organización en general. Talmy también adhiere a la perspectiva cognitiva que afirma que la estructura semántica refleja la estructura conceptual organizada lingüísticamente, postura que queda de manifiesto en su Modelo de Traslape de Sistemas (*Overlapping Systems Model*, OSM). Este paradigma plantea que los sistemas cognitivos como el lenguaje, la percepción, el razonamiento, la

atención, la memoria, la estructura cultural, y el control motor poseen en común la mayor parte de sus propiedades inherentes, por lo que resulta claro que las investigaciones acerca de la naturaleza conceptual del lenguaje aportan una posibilidad concreta de estudiar fenómenos de otro modo mucho más elusivos al análisis.

Fuera del ámbito del estudio del lenguaje, aunque fundamental en lo que a lingüística cognitiva se refiere, la psicología gestáltica también propone que la conceptualización y la estructura semántica parecen estar ordenadas de forma paralela. Los psicólogos gestálticos fueron los primeros en señalar que dos elementos en una relación espacial no son tratados de la misma forma. Por ejemplo, en una escena en la que una bicicleta se encuentra en las cercanías de una iglesia, existe una tendencia a conceptualizar estos elementos de forma diferente (ver 4.2): la bicicleta -la entidad móvil y más pequeña, o *figura*- recibe prominencia focal, mientras que la iglesia -más grande y estable, o *fondo*- recibe prominencia secundaria. Esta distinción acuñada por psicólogos tiene su paralelo en la estructura semántica, como se puede apreciar en la extrañeza que produce la segunda oración (Talmy 2000):

1. *The bike is in front of the church.*
2. ?? *The church is behind the bike.*

Los también psicólogos Kohnert, Bates y Hernández (1999), por su parte, en sus estudios respecto de cómo y dónde se almacenan y procesan las distintas lenguas de un cerebro bilingüe, adhieren, como ya ha sido expuesto, a la interpretación holística del lenguaje denominada *funcionalismo* o *activación interactiva*. Este planteamiento explora

el rol que juegan ciertos mecanismos cognitivos generales (e.g., la atención, la memoria, la emocionalidad y la percepción) en el aprendizaje y uso del lenguaje, donde subyace la concepción de que la cognición y el lenguaje están intrínsecamente ligados, y que, en efecto, ciertas funciones lingüísticas específicas se adquieren y mantienen mediante la aplicación de procesos cognitivos más generales.

Se concluye, entonces, que el análisis semántico de las preposiciones (en tanto transmisores de información espacial por excelencia) lleva, por una parte, a la profundización del estudio de la concepción lingüística del espacio, y por otra, al del terreno más elusivo de la estructura conceptual en general. La próxima sección se ocupa de exponer cómo converge la información espacial con aquella de carácter lingüístico y conceptual.

## **2. Teoría de esquemas**

Ya desde mediados de los '70, y en el contexto de los estudios entonces realizados sobre Inteligencia Artificial (Minsky 1975; Schank y Abelson 1977), el concepto de esquema ha sido aplicado en el análisis de la naturaleza de distintos fenómenos. De acuerdo a Rumelhart, investigador de reconocida relevancia en el campo de la teoría de los esquemas, ésta se enmarca en el área de estudio de la representación y aplicación al mundo real, o psicológicamente real, del conocimiento almacenado, definiendo un esquema como *“una estructura de datos para representar conceptos genéricos almacenados en la memoria (...), donde además del propio conocimiento hay información*

*sobre cómo debe usarse este conocimiento*” (1984 : 163). El “saber qué” y el “saber cómo” serían, por lo tanto, sólo usos distintos de una determinada representación, lo que determina el carácter totalizador de los esquemas frente a la distinción entre conocimiento declarativo y conocimiento procedimental (Pozo 1994).

El esquema, en tanto concepto representacional, resulta de gran capacidad explicativa en diversos dominios, los que ajustan este constructo de acuerdo al aspecto de la realidad analizado. Esto resulta en la aplicación del concepto de esquema al estudio de la representación mental de ámbitos tan diversos como el lenguaje, la percepción visual y los estereotipos sociales. El foco de este trabajo está puesto, sin embargo, en la relación entre el espacio y el lenguaje en los niveles representacionales que, aunque *a priori* parecieran estar separados en los sistemas cognitivos, convergen en el nivel de los esquemas conceptuales (Chatterjee 2001). Esta última aseveración, además de la plasticidad de aplicación del concepto de esquema, resultan también en nuevos argumentos para apuntalar las nociones funcionalistas.

### *2.1 Los esquemas como punto de contacto entre el lenguaje y el espacio*

Como sistema de símbolos, el lenguaje debe poder referirse a la información espacial (e.g., a la separación de fondo y figura, las distintas geometrías posibles en las relaciones espaciales, las distintas perspectivas en las diferentes escenas espaciales, etc.). Ahora bien, Chatterjee (2001) propone que, a pesar de las evidentes diferencias entre los formatos lingüístico y espacial (el lenguaje transmite información proposicional, mientras

las representaciones espaciales transmiten información geométrica), sus representaciones convergen en el nivel abstracto de conceptos y esquemas. Mediante el estudio de estos últimos es posible alcanzar gran profundidad si se entiende las preposiciones (elementos de referencia espacial *per se*) a cabalidad se trata, ya que la representación espacial estaría siendo analizada en su estado más puro.

Tanto las representaciones lingüísticas como las espaciales pueden ser concretas o abstractas. El nivel concreto del lenguaje se evidencia a través de los sonidos que forman palabras, frases y oraciones de diversa complejidad, mientras que el nivel concreto de la representación espacial se compone de percepciones resultantes de escenas espaciales reales. En el nivel abstracto, el lenguaje posee conceptos independientes de las idiosincrasias de lenguas particulares, mientras que el espacio posee esquemas espaciales simples (o *básicos*, al decir de Casad y Langacker 1985) que son extraídos de la información perceptual, sin reflejarla directamente. Es aquí donde ambas dimensiones, aparentemente dissociadas, entran en contacto y se aprecian dependientes la una de la otra, lo que se pone en evidencia al manifestarse patologías (por trauma o congénitas) en uno u otro sistema representacional que determinan efectos en el sistema aparentemente no dañado (Chatterjee 2001). Por ejemplo, en sus investigaciones de la producción de habla de un paciente que padece de agramatismo, Chatterjee y Mahler (2000) observan que la influencia del espacio en el habla del paciente quedaba de manifiesto en ejercicios de asignación de rol temático, donde éste debía entender quién le hacía qué a quién. En un experimento de descripción de imágenes, el paciente asumía sistemáticamente que la figura de la izquierda era el agente de la situación, produciendo oraciones semánticamente anómalas del tipo *\*The girls are climbed by the stairs*. Estos resultados,

por curiosos que parezcan, no son sino formas extremas de evidenciar relaciones profundas entre lenguaje y espacio también manifestadas por sujetos normales. En efecto, sujetos normales diestros suelen posicionar a los agentes a la izquierda de los pacientes, además de concebir que las acciones proceden de izquierda a derecha (Chatterjee 1999). Se concluye, entonces, que la producción y comprensión de oraciones, y, aun más, la concepción de eventos y acciones, se relaciona directamente con los esquemas espaciales. En esta afirmación subyacen dos ideas importantes, relacionadas estrechamente: en primer lugar, el lenguaje y el espacio no constituyen simples módulos informacionalmente encapsulados en los sistemas cognitivos y, en segundo lugar, el estudio realizado por Chatterjee adhiere también al planteamiento funcionalista.

## 2.2 *Esquemas imaginísticos*

Las propiedades perceptuales de los distintos -aunque relacionados- significados de una determinada expresión lingüística conforman su configuración semántica. La totalidad de estas propiedades adopta la forma de esquemas de carácter imaginístico, los que son conceptualizados como una *gestalt*, donde la totalidad de los componentes de significado en juego representa mayor simplicidad cognitiva que cada elemento por separado. Los esquemas imaginísticos son abstracciones de estructuras motoras y perceptuales relativamente simples (tanto por su naturaleza gestáltica como por sus características constitutivas, como se explica en 2.3), de carácter recurrente en la experiencia corporal cotidiana, a cargo de organizar la experiencia y la comprensión humanas, y que, en el caso de los esquemas preposicionales, son conceptualizados tridimensionalmente (Lakoff

1987; Johnson 1987; Martín Gavilanes 1998; Ibarretxe-Antuñano 1999a). Estas estructuras abstractas se construyen mediante nodos que representan categorías conceptuales, las que se enlazan, de forma coherente y bien estructurada, en una red de significados de acuerdo a la distancia conceptual (central o periférica) respecto del mejor ejemplo de una determinada categoría, o *prototipo* (Lakoff 1987; Rosch 1978, 1983; Martín Gavilanes 1998). Las propiedades de cada nodo o categoría dependen de diversos factores, ya que, como parte fundamental de su especificación, los esquemas incluyen redes preestablecidas que sistematizan el rol de cada nodo en un esquema determinado, su relación con otros nodos en el mismo esquema, la relación de ese esquema con otros esquemas, y la interrelación general de ese esquema con otros aspectos del sistema conceptual (Rumelhart 1984; Lakoff 1987; Pozo 1994; Talmy 2000).

Casad y Langacker (1985), por su parte, desarrollan el concepto de *esquema básico*, definiéndolo como el esquema más simple o más abstracto de una categoría determinada, aplicable a todos los otros miembros, los que representan instanciaciones de este esquema básico. Los autores asumen que un determinado morfema o ítem léxico posee significados interrelacionados organizados reticularmente, donde ciertos significados son prototípicos y otros constituyen sus extensiones y elaboraciones. Parte de esta red adopta la forma de esquemas, i.e., representaciones abstractas que recogen todas las generalizaciones que puedan ser extraídas de un conjunto de significados específicos.

### 2.3 *Conceptos constitutivos de los esquemas*

En secciones anteriores se ha explicado que, en cuanto a la relación dada entre espacio y lenguaje, estos se relacionan estrechamente por medio de esquemas conceptuales. En efecto, la representación del espacio en el nivel estructural del lenguaje es esquemática, en cuanto los elementos recogidos por los esquemas, al dar cuenta de una escena espacial, son altamente abstractos y carentes de especificaciones y detalles. Los elementos que juegan un papel fundamental en la constitución de los esquemas imaginísticos son de naturaleza rudimentaria: puntos, líneas, planos, i.e., primitivos geométricos de gran simplicidad cognitiva, que se combinan, coordinan y cancelan de acuerdo a las propiedades específicas disponibles en la instanciación de expresiones espaciales en un contexto determinado (Talmy 2000; Chatterjee 2001).

El referente de una expresión espacial (e.g., una preposición) es, entonces, una construcción de geometrías simples que dan forma a un esquema. Ahora bien, es esta misma naturaleza abstracta que caracteriza a los esquemas la que aporta gran plasticidad a la hora de aplicarlos a diversos referentes particulares: una entidad de referencia espacial es idealizada con el objetivo de ser representada por uno de los esquemas disponibles para dar cuenta de aquella realidad espacial pertinente al caso en cuestión, ignorando el resto de las características de dicha entidad. Considérese el caso donde un objeto tridimensional que presenta una dimensión perceptualmente más relevante que las otras dos, como por ejemplo una persona, un lápiz o un rascacielos, es idealizado como una línea, lo que permite el uso de la preposición *along*: *An ant crawled along the pencil / The snake slithered along the performer / The outside elevator rose along the skyscraper* (Talmy 2000). Ahora bien, el uso de *along* compite con el de *across* en casos donde, por ejemplo, la dimensión relevante no sobresale perceptualmente, como en el caso de una

piscina ligeramente rectangular (*I swam across / along the swimming pool*): los esquemas de *along* y *across* competirían, en el contexto, de acuerdo a la percepción que se tenga de esta escena espacial particular (Talmy 2000; Chatterjee 2001).

La cuestión de qué elementos son seleccionados como parte de las especificaciones de un esquema y qué elementos no forman parte del mismo es problemática para el analista: las opciones de un hablante de enfatizar cierto punto de vista desde el cual conceptualizar una situación no le están disponibles, debido a que las alternativas posibles han pasado ya el filtro linguocultural de las distintas lenguas que les otorga carácter de relevante o no en relación a esquemas determinados. No obstante, frente a la disyuntiva de analizar si la preselección de elementos relevantes en la formación de esquemas obedece a aspectos estrictamente formales del código lingüístico o más bien se originan en exigencias biológicas y psicoculturales convencionalizadas por el uso, es difícil dar una respuesta concluyente. Siguiendo a Talmy (2000), este trabajo asume que la preselección de aspectos pertinentes y relevantes en la conformación de un esquema no es simplemente arbitraria, sino que más bien refleja posibilidades biológicas y normas culturales en funcionamiento al conceptualizar la materia física, las que se rigen, entre otras consideraciones, por el tamaño de los objetos en cuestión y la frecuencia con la que ocurren acompañando a otros objetos (estableciendo relaciones de funcionalidad, como se explica en 5.2).

### **3. Categorización**

La categorización es un tema de la mayor relevancia en la lingüística contemporánea: la habilidad de categorizar, o en otras palabras, de juzgar si una determinada entidad es o no

una instancia de una categoría particular, es una parte esencial de la cognición. Las categorías conceptuales han recibido gran atención por parte de las ciencias cognitivas gracias a los múltiples estudios que se han llevado a cabo en diversas disciplinas, como la psicología, la antropología, y, por supuesto, la lingüística. Ahora bien, este trabajo parte de dos premisas que resultan básicas a la hora de guiar un estudio de estas características desde una perspectiva cognitiva: primero, aquélla que afirma que el lenguaje utiliza mecanismos cognitivos generales, contrastando con las ideas de Fodor (1983) y de Chomsky (1986). La segunda premisa (que se desprende de la primera) sostiene que las categorías lingüísticas son de la misma naturaleza que el resto de las categorías del sistema conceptual. Por lo tanto, el estudio de las categorías lingüísticas es siempre una herramienta útil al momento de tratar de explicar la naturaleza de las categorías conceptuales, más elusivas a la experimentación directa (Talmy 1988b, 2000; Langacker 1991a; Rosch 1978, 1983; Tyler y Evans 2001b).

Las categorías se caracterizan por basarse en la experiencia física y social de los humanos que categorizan (Rosch 1983, Tyler y Evans 2001b), y en mecanismos de la imaginación tales como la metáfora y la metonimia (Lakoff 1987; Tyler y Evans 2001b). En la experimentación cotidiana del mundo, la categorización es automática e inconsciente, y sólo aparece en el mundo de la consciencia en casos problemáticos (Lakoff 1987). Es también fundamental recordar que una parte muy importante de la categorización que los seres humanos llevan a cabo no corresponde sólo a cosas, sino que también incluye la de eventos, acciones, emociones, relaciones sociales, entidades abstractas, y, lo que atañe directamente a este estudio, relaciones espaciales (Lakoff 1987).

### 3.1 *Polisemia como categorización*

Es necesario mencionar que la categorización lingüística recibe en otros trabajos de líneas similares el más conocido nombre de *polisemia*. Ya Lakoff (1987) consideraba la *polisemia como categorización* (p.12), adhiriendo a la idea de que los significados relacionados de una determinada palabra forman categorías. Tyler y Evans (2001a), por su parte, sostienen que la polisemia, definida como “extensión del significado” (*meaning extension*) involucra la manera en que una forma determinada se asocia con una variedad de significados distintos pero relacionados, o *conceptos léxicos*, los que constituyen los elementos de significado asociados convencionalmente con un lexema particular. Estos autores también plantean que la forma en que se estructuran los conceptos léxicos revela características importantes respecto de la naturaleza y la organización del sistema conceptual.

Tyler y Evans concluyen que a través del estudio de la polisemia es posible profundizar en el estudio de las características de los conceptos léxicos disponibles en el sistema conceptual, y, tal vez aun más importante, empezar a entender los procesos involucrados en su derivación, y, particularmente, el rol de la experiencia. De hecho, una de las propiedades definitorias de las categorías conceptuales entendidas desde una perspectiva experiencialista es que éstas no constituyen un grupo de características

universales abstractas, sino que están motivadas de forma más o menos directa por la experiencia corporal, física, social y cultural.

### 3.2 Prototipos

La validez de la concepción prototípica de la categorización, que se apoya en la propia constitución y funcionamiento general del cerebro humano, es una de las premisas básicas de la lingüística cognitiva. Un prototipo (concepto al que Herskovits 1986 se refiere como *ideal*, mientras Tyler y Evans 2003 lo denominan *proto-escena*) es un elemento que se compone de un número de propiedades que indican centralidad conceptual, lo que lo convierte en el mejor miembro (i.e., más prominente y más típico) de una cierta categoría (Lakoff 1987). Un prototipo es, de hecho, el primer ejemplo que “se tiene en mente” al pensar en una categoría, y es instanciado en la memoria gracias a su frecuencia y utilidad en la interacción cotidiana con el mundo (Tyler y Evans 2003).

A través de sus muchos trabajos en psicología experimental, Rosch (1977, 1978, 1983) abordó y desarrolló ampliamente el estudio de la categorización, el que actualmente constituye un importante campo de trabajo para la psicología cognitiva. En efecto, Rosch es la autora de la *teoría de prototipos*, que postula la existencia de mejores ejemplos en todas las categorías, los que asumen entonces el rol de prototipos desde los cuales emergen las extensiones o miembros fronterizos que dan forma, en conjunto, a una categoría.

### 3.3 *La teoría de prototipos al servicio del estudio de las preposiciones*

El primer paso en un estudio que intente profundizar en las relaciones entre los distintos significados de una determinada preposición es el análisis de las propiedades de cada significado individual. Así como hicieron Casad y Langacker (1985), este estudio asume que “*cualquier morfema o ítem léxico que se use frecuentemente posee un cierto número de significados interrelacionados*” (p. 249). Es, entonces, necesario tener un acabado conocimiento de las características particulares de cada uno de los significados de un ítem preposicional determinado antes de abordar el cómo estos se relacionan, con el objetivo final de poder apreciar, en su totalidad, la forma en que los distintos sentidos se influyen mutuamente, modificándose y actualizándose permanentemente.

Las propiedades de cada uno de los significados de un determinado ítem léxico (que, en conjunto, constituyen la sustancia semántica del mismo) conforman imágenes mentales o *gestalts* que pueden ser representados en diagramas reticulares esquemáticos (Casad y Langacker 1985; Lakoff 1987; Brugman 1988; Langacker 1991; Martín Gavilanes 1998; Muñoz 2002). Es posible apreciar, entonces, que estos significados diferentes -aunque relacionados- conforman un esquema, donde se aprecia un miembro prototípico que actúa como un punto de referencia cognitivo (Rosch 1977, 1978, 1983), mientras que el resto de los miembros constituyen extensiones del centro conceptual. Ahora bien, es fundamental recordar que estas extensiones se rigen por reglas claras que indican que estas relaciones de distancia conceptual están motivadas por convención lingüística (Casad y Langacker 1985; Lakoff 1987; Martín Gavilanes 1998), y que es el propio centro conceptual de una determinada categoría el que

determina, por una parte, las posibilidades que el mismo tiene de generar extensiones y, por otra, las posibles relaciones entre miembros centrales y miembros periféricos del mismo esquema (Lakoff 1987).

Si bien es cierto que esta teoría no incluye indicaciones muy precisas respecto de cómo definir jerárquicamente qué significados particulares se establecen como los prototipos de las categorías en cuestión y cuáles resultan en extensiones de los mismos, este trabajo opera en el entendido de que, para establecer los usos prototípicos de una determinada preposición, estos deben, por una parte, ser aquéllos de ocurrencia más frecuente y, por otra, presentar especificaciones generales observadas en otras subesquematisaciones de naturaleza más particular a contextos puntuales (Tyler y Evans 2003). Por ejemplo, en el caso de *across* (ver 9.3.4), el prototipo indica una “trayectoria simple descrita por una figura que atraviesa un fondo bidimensional”, mientras que de aquí surgen tres subesquematisaciones; dos de ellas se relacionan con la geometría del fondo (distinguiendo entre fondos equiláteros, por una parte, y elongados, por otra), mientras que la tercera dice relación con la extensión de la trayectoria (que, en este caso, permanece dentro de los límites del fondo, sin atravesarlo a cabalidad).

#### **4. La experiencia espacial**

El espacio es una experiencia básica y fundamental desde donde los seres humanos pueden entender el mundo físico de los objetos y, a través de relaciones metafóricas, extender su aplicabilidad a diversos dominios de carácter abstracto, como por ejemplo

la temporalidad (*Muchos años atrás...*) y la organización social (*Fue gracias a la usura y al hurto solapado que Antonio ascendió socialmente*), entre otros. Así, los seres humanos tienen la capacidad cognitiva avanzada de utilizar las representaciones espaciales que subyacen al reconocimiento y búsqueda de los objetos y la navegación en el espacio (Landau y Jackendoff 1993) para expresar y elaborar sobre su experiencia espacial, tanto objetiva como asimilada a otros campos de conceptualización más elusivos, lo que resulta en una actividad cotidiana de gran importancia y complejidad.

#### *4.1 La representación espacial*

En cuanto a la estructuración general de la representación espacial, se reconoce, en primer lugar, que ésta supone un nivel de representación mental que se ocupa de codificar las propiedades geométricas de los objetos de forma esquemática, a través de primitivos espaciales de carácter simple y combinatorial, utilizando información derivada de las distintas modalidades perceptuales (tanto visuales como auditivas y táctiles). En segundo lugar, la representación espacial también se ocupa de relacionar estos objetos en contextos determinados, de acuerdo a principios de validez psicológica y neurológica ampliamente reconocidos. En términos generales, se concluye que una porción primaria de una escena espacial particular es caracterizada en función de la relación de su disposición espacial (un lugar determinado si ésta es estacionaria, su trayectoria si está en movimiento, y su orientación en ambos estados) respecto de una porción secundaria (Talmy 1975, 2000), como se explica en la siguiente sección.

## 4.2 *Figura y fondo*

La representación lingüística estándar de la localización de un objeto requiere de tres elementos: un objeto primario que requiere ser localizado, un objeto secundario de referencia respecto del cual la relación adquiere valor perceptual, y la relación en sí (dada por un elemento preposicional). Se adopta en este trabajo la terminología acuñada por la psicología gestáltica, propuesta por Talmy (1975) y adoptada por Coventry et al. (2001) y Lakoff (1987), de *figura y fondo* (*figure y ground*) para los objetos primario y secundario, respectivamente, aunque cabe mencionar que distintos autores utilizan denominaciones alternativas: *trajector y landmark* para Langacker (1986), Evans y Tyler (2004) y Martín Gavilanes (1998); *figure y landmark* para Morrow (1990); y *located object y reference object* para Herskovits (1986), Frawley (1992) y Landau y Jackendoff (1993).

Talmy describe la figura como “*una entidad móvil o conceptualmente móvil cuya localización, trayectoria u orientación se concibe como una variable cuyo valor particular es el asunto relevante*”, mientras que el fondo es “*una entidad de referencia de naturaleza estacionaria relativa al marco de referencia, respecto de la cual se caracteriza la localización, trayectoria u orientación de la figura*” (Talmy 2000 : 181). En cuanto a su realización formal, tanto la figura como el fondo se expresan a través de frases nominales, las que actúan como sujeto gramatical y objeto, respectivamente.

Los conceptos de figura y fondo, de carácter esquemático e idealizable, se enmarcan dentro del *sistema de distribución atencional* (en operación al dirigir la

distribución de la atención sobre una estructura dada desde un punto de perspectiva determinado) descrito por Talmy (2000), quien también se refiere a las características constitutivas de los mismos. Considérese la siguiente oración, donde *The bike* actúa como figura y *the house* como fondo:

- *The bike is near the house.*

Nótese la extrañeza que provoca esta segunda oración, donde los roles se cambian:

- *?? The house is near the bike.*

Ahora bien, esta extrañeza parece asentarse no sólo en hechos lingüísticos, sino en principios de organización espacial que demandan que la entidad que actúa como figura sea de naturaleza más móvil, más pequeña y geoméricamente más simple que el fondo, además de ser más relevante y dependiente para su identificación en una determinada situación que la entidad de referencia respecto de la cual se localiza. Asimismo, el fondo, cuya misión es facilitar la búsqueda, requiere ser una entidad más familiar e inmediatamente perceptible en el entorno que la figura.

Se concluye que, en cuanto a la distribución de foco atencional en una relación espacial, existe un paralelo entre el lenguaje y la cognición espacial (Landau y Jackendoff 1993), afirmación respaldada por validación empírica. En efecto, Huttenlocher y Strauss (1968) demostraron que tanto niños como adultos respondían más rápidamente a oraciones en donde el objeto móvil se mencionaba como sujeto gramatical. Landau et al. (en prensa), por su parte, al investigar las respuestas de niños y adultos a los que les fueron presentadas imágenes de objetos, frente a la pregunta “¿Qué está cerca de qué?” obtuvieron resultados concluyentes: hasta los niños menores, de

sólo dos a seis años, tendieron sistemáticamente a adjudicar el rol de figura al objeto más pequeño y móvil y el de fondo al más grande y estable.

## **5. Preposiciones**

Como ha sido descrito en párrafos anteriores, la expresión lingüística de la localización de un objeto se compone de un elemento que actúa como figura, otro que funciona como fondo, y la relación que se da entre ellos, la que en inglés adopta la expresión canónica de una preposición espacial que, conjuntamente con el fondo, define la *región* donde se localiza la figura. Así, una preposición espacial opera como una función que determina la región relevante del fondo (Landau y Jackendoff 1993).

El elemento clave de la expresión inglesa del espacio es, entonces, la preposición, cuyo significado se evidencia en un esquema conceptual imaginístico reticular de extensiones y elaboraciones prototípicas (Muñoz 2002). De hecho, la teoría de prototipos resulta de particular aplicabilidad en el estudio de las preposiciones, en tanto aporta respuestas a la cuestión de cómo se estructuran los componentes semánticos de los esquemas locativos preposicionales (Navarro i Ferrando 1998). Así, mediante un estudio sistemático de cada significado preposicional (tanto de aquellos prototípicos como de los que se localizan a cierta distancia del centro conceptual) y de sus aplicabilidades y limitaciones, es posible recopilar datos muy valiosos para el estudio de la naturaleza de las relaciones y del pensamiento espaciales.

Llama la atención el reducido número de preposiciones existente en los sistemas de clase cerrada de las distintas lenguas, donde el inglés no resulta una excepción: habría un total de aproximadamente 90 preposiciones, de las cuales sólo alrededor de 10 (como por ejemplo *during* y *ago*) no cumplirían funciones de expresión espacial (Landau y Jackendoff 1993, Coventry et al. 2001). La explicación de este hecho dice relación con el alto grado de esquematización de esta clase de palabras, donde un grupo de elementos poco numeroso es capaz de dar cuenta de una amplia gama de posibilidades espaciales disponible en el sistema perceptual humano, más que con la escasa cantidad de relaciones espaciales de que dispone el aparato cognitivo, como Landau y Jackendoff (1993) sostienen.

El rol fundamental jugado por las preposiciones, si de transmitir información locativa se trata, no debe confundirse, sin embargo, con una explicación estrecha que considere estos elementos como los únicos encargados de dotar de valor espacial a una determinada porción de discurso. Principalmente los verbos (por ejemplo *enter*, *approach* y *cross*, los que entre tantos otros definen nociones de localización) y las características funcionales de las entidades relacionadas mediante una preposición dada (ver 5.2) desempeñan un papel importante en la representación del espacio que se desee transmitir (Herskovits 1986; Bennet 1993; Tversky y Clark 1993; Landau y Jackendoff 1993; Slobin 1993; Coventry et al. 2001; Evans y Tyler 2004). No obstante, el alto grado de esquematización que caracteriza a las preposiciones permite no sólo el estudio de estos elementos dentro del ámbito lingüístico de la expresión espacial, donde sin duda se establecen como relacionadores espaciales de gran valor locativo *per se*, sino que también dentro del campo del pensamiento espacial, ayudando a dilucidar cómo los

humanos descomponen su percepción general del espacio para así cognizarlo y utilizarlo, lo que convierte a las preposiciones en los objetos mejor delimitados y de más fácil acceso en el estudio de la lingüística cognitiva dedicada a las relaciones espaciales.

### 5.1 *Las preposiciones como elementos relacionadores y estructuradores*

La naturaleza de las preposiciones es eminentemente la de *relacionar* entidades y eventos, constituyéndose en conceptos espaciales relacionales (Martín Gavilanes 1998; Frawley 1992; Pérez Herranz y López Cruces 1998, Tversky y Clark 1993, Slobin 1993), de lo que resulta que las nociones de localización, trayectoria y orientación son en realidad *dependencias* entre los elementos de figura y fondo que adoptan una forma específica de acuerdo a los requerimientos de idealización y abstracción que la situación (espacial) demande. Frawley (1992) sistematiza una fórmula simple donde *X se relaciona* (espacialmente) *con Y*, en la que *X* funciona como figura mientras *Y* lo hace como fondo. Así, la semántica del espacio resulta en una forma relacional fija cuya interpretación depende del contenido de las variables de una expresión espacial determinada.

En cuanto a la naturaleza estructuradora de las preposiciones, una premisa básica en el trabajo de Talmy (1983, 1988b, 2000) así como en el de Lakoff (1987) y Coventry et al. (2001) dice relación con la distinción entre los subsistemas gramatical y léxico, donde el primero reviste a una determinada representación cognitiva (transmitida por medio de oraciones) de *contenido*, mientras el segundo provee a la misma de *estructura* a través de elementos de clase cerrada como las preposiciones. Así, las

preposiciones determinan la estructura conceptual dentro del sistema cognitivo del lenguaje.

En la misma línea, Pérez Herranz y López Cruces (1998) describen las preposiciones como *estabilizadores* de las grandes categorías gramaticales de verbo, sustantivo y adjetivo, las que se despliegan por medio de las preposiciones. En otras palabras, las categorías gramaticales inestables adquieren valor gracias al carácter estructurador, semánticamente estable y restringido que aportan las preposiciones.

## 5.2 *Las preposiciones como elementos funcionales*

Grabowsky y Weiss (1996) especifican las tres precondiciones que deben darse para el funcionamiento feliz de las expresiones espaciales. En primer lugar, los interlocutores deben participar de una concepción del espacio lo suficientemente similar para permitir un intercambio comunicacionalmente exitoso, compartiendo nociones espaciales básicas y *funcionales* de interioridad, exterioridad y adyacencia, en cuanto a relaciones *topológicas*, y de inferioridad, superioridad, anterioridad, posterioridad y lateralidad en tanto relaciones *proyectivas* o *dimensionales*, además de ideas igualmente básicas y funcionales de orientación, trayectoria, origen y meta. Luego, los interlocutores deben conocer los significados léxicos de las expresiones espaciales utilizadas. Finalmente, es necesario que estos recurran a todo tipo de información contextual durante la interpretación. Es en el primer punto donde se esboza la importancia de la noción de las relaciones de funcionalidad, donde no basta con conocer ciertas propiedades geométricas simples de las

entidades relacionadas, desvinculadas de los propósitos que éstas pueden servir en ciertas configuraciones, sino también la función que pueden prestar en diversas escenas espaciales, siempre en el entendido de que esta aproximación a la funcionalidad resulta aplicable no sólo a las funciones generales de las relaciones espaciales, sino también a las características inherentes de las entidades relacionadas en términos de figura y fondo (Tyler y Evans 2003).

Los mismos Evans y Tyler (2004) describen la funcionalidad en términos de las consecuencias de la interacción continua y ubicua, a través del tiempo en la experiencia humana, de distintas entidades en diferentes escenas espaciales. Así, las características funcionales de los objetos relacionados no son sólo meros conglomerados geométricos, sino que tienen una directa incidencia en el tipo de preposición elegida para dar cuenta de una determinada noción locativa, la que depende de esta funcionalidad para ser exitosa. Se desprende que en la conceptualización de una relación locativa, tienen incidencia la disposición espacial de los elementos relacionados y las funciones habitualmente desempeñadas por estos elementos. Es, en efecto, en la ritualización de esta funcionalidad que se encuentra el origen de muchas de las formas preposicionales fijas.

Coventry et al. (2001), quienes examinan el papel desempeñado por las relaciones funcionales en la comprensión de las relaciones proyectivas transmitidas por las preposiciones inglesas *over*, *under*, *above* y *below*, postulan que las preposiciones espaciales se encuentran directamente influenciadas por las relaciones funcionales. En la misma línea de análisis, Slobin (1993) explica que las preposiciones inglesas no

existen aisladas de las frases nominales relacionadas, no sólo en términos estrictamente gramaticales sino también funcionales. En la relación dada por *in* en *The frog is in the jar* (*La rana está en el frasco*), las palabras *frog* y *jar* aportan una buena cantidad de información respecto de la relación posible. En otras palabras, no es difícil imaginar que una rana, un animal de dimensiones manipulables para los seres humanos, pueda encontrarse o ser depositada dentro de un frasco, cuya función prototípica es la de contenedor. Herskovits (1986), pionera en el estudio de la funcionalidad, explica que las relaciones geométricas no son suficientes para dar cuenta de la compleja gama de usos espaciales asociados a las partículas espaciales. La autora propone el ejemplo *The pear is in the bowl* (*La pera está en la fuente*), donde la pera se encuentra apoyada en un cúmulo de frutas por sobre los límites de la fuente, para ilustrar la capacidad funcional de la preposición *in* de ser aplicada a situaciones donde la figura no se encuentra totalmente contenida por el fondo. El hecho de que los hablantes nativos de inglés tengan la opción de usar *in* en este contexto indica la existencia de principios funcionales que van más allá de aquellos de carácter puramente geométrico, concluyendo que la aplicabilidad de la preposición en cuestión se asocia a relaciones funcionales, propuesta recogida por este estudio.

### 5.3 *Las preposiciones de movimiento*

Además de las consideraciones de carácter genérico respecto de la naturaleza de las preposiciones, es necesario detenerse en la explicación de algunos factores que juegan un papel en la interpretación y producción de las preposiciones de movimiento

específicamente, categoría a la que pertenecen *along*, *across* y *through* en todos sus valores, según las hipótesis que guían este trabajo (ver 8.2). En cuanto a la interpretación de estos elementos, Morrow (1990) formaliza el modelo situacional espacial que los hablantes (o *lectores*, como plantea Morrow) construyen durante la interpretación de las oraciones de movimiento. En primer lugar, la situación de movimiento, que posee un marco de referencia tridimensional euclidiano, se describe desde un punto de observación privilegiado que el lector adopta con el propósito de interpretar dicha situación. Ésta, que presenta la estructura lógica de cualquier evento en el mundo real tetradimensional (i.e., uno que funciona con tres dimensiones espaciales y una temporal), posee un principio y un final, evolucionando a través del tiempo, y contiene participantes que se localizan en el marco espacial descrito. Finalmente, si la figura es un agente, el observador asume que éste actúa sobre la base de sus intenciones. Es importante señalar que este modelo se construye a partir de información contextual y cotextual (i.e., del contexto lingüístico).

El estudio de las relaciones espaciales de movimiento, y de las preposiciones que allí operan, presupone remitirse a un plano que involucra cierto distanciamiento de la función primera de las preposiciones en general. Existe, de hecho, amplio acuerdo respecto de la naturaleza básica y fundamental del estado de posición estacionaria (*rest position*) debido a la mayor facilidad de su percepción, lo que redundaría en la preeminencia de las relaciones locativas estacionarias sobre las relaciones locativas de movimiento. Frawley (1992), en su modelo ingenuo del espacio, concibe la posición estacionaria como la base desde la cual se juzga el movimiento. Talmy (1988a, 2000), por su parte, en su estudio de la dinámica de fuerzas, propone que uno de los estados

básicos de la parte central de la psiquis es el de *reposo*, donde el elemento de fuerza central presenta una tendencia intrínseca hacia lo estacionario, la que debe ser superada por una parte más periférica de la psiquis para que se propague la energía.

Sin embargo, es el propio Talmy (1996a, 2000) quien destaca la predisposición conceptual hacia el dinamismo en la expresión lingüística. En términos de la Teoría de Metáfora Conceptual (*Conceptual Metaphor Theory*, o *CMT*) propuesta por Lakoff y Johnson (1980), la correspondencia del movimiento como dominio de origen (*source domain*) con lo estacionario como dominio de objetivo (*target domain*) es considerablemente más frecuente que la situación inversa. Considérense las siguientes oraciones a modo de ejemplo:

- *El perímetro de la reja va desde el roble de la entrada hasta la laguna de la quinta vecina.*
- *There is a house now and then in the valley*

Ahora bien, esta última oración (Talmy 2000) también puede adoptar otras modalidades representacionales con expresión lingüística, como *There are some houses in the valley*. Sin embargo, la predisposición al dinamismo es tan fuerte en el sistema cognitivo humano que ciertos ejemplos que dan cuenta de situaciones estacionarias excluyen una representación en estos mismos términos, permitiendo sólo representaciones dinámicas, como en los siguientes ejemplos, donde la versión estacionaria factiva (ver 7) resulta extraña en el marco de la comunicación cotidiana:

- *The wells get deeper the further down the road they are*
- *?? The well's depths form a gradient that correlates with their locations on the road.*

Cabe preguntarse respecto de las razones de esta dicotomía aparente: si la posición estacionaria es más básica, ¿por qué entonces existe una predisposición tan marcada hacia el dinamismo? Si se adopta la propuesta de Talmy (2000) que establece un continuo entre la percepción y la concepción (proponiendo el constructo híbrido de *cepción*), cabría esperar un correlato entre las capacidades visuales y la expresión lingüística de la conceptualización. En otras palabras, aquellas situaciones que implican, para su completa percepción, la ampliación del campo visual a través del movimiento del foco atencional perceptual, frecuentemente involucran oraciones de movimiento, incluso si la totalidad de la escena percibida se encuentra en estado de reposo, idea que recibe apoyo por parte de la teoría de movimiento fictivo propuesta también por Talmy (1996a, 2000) y descritas en el punto 7.

### 5.3.1 *Along, across y through como preposiciones de trayectoria*

Las preposiciones de movimiento *along*, *across* y *through* pertenecen al subgrupo de las preposiciones de trayectoria, las que, además de imprimir un sentido de movimiento a sus miembros, entregan ciertas especificaciones fundamentales respecto del tipo de trayectoria que éstas describen en las distintas escenas espaciales.

La tríada *along / across / through* incluye, como se observa en los resultados del análisis realizado en este trabajo, especificaciones claras respecto de la naturaleza de las trayectorias descritas por esas preposiciones. *Along* y *across*, por ejemplo, sólo

pueden describir trayectorias simples (i.e., unidireccionales), mientras *through* es aplicable a trayectorias complejas (i.e., multidireccionales, capaces de dar cuenta de aquellos casos en los que la figura gira y cambia de dirección en su desplazamiento una o más veces). La importancia del tipo de trayectoria se revela en este análisis a través de la preeminencia que recibe en casos en los que, al existir esquemas en competencia (Talmy 2000), la elección preposicional recae no en la preposición que describe de mejor manera un fondo determinado, sino en aquélla que describe más ajustadamente el tipo de trayectoria que realiza la figura en su movimiento a través del fondo. Por ejemplo, en casos en que una figura se desplaza sobre un fondo bidimensional particularmente elongado, *along* pareciera erigirse en la mejor opción. Sin embargo, este análisis arrojó resultados que indican que, si la trayectoria descrita experimenta giros y adopta nuevas direcciones, la elección de *through* (que prototípicamente exige fondos tridimensionales) resulta más frecuente, lo que permite hipotetizar, al menos en el caso de *along*, *across* y *through*, que la entrega de detalles de las características de la trayectoria resulta conceptualmente más fundamental que la transmisión de la información geométrica de las entidades relacionadas en una determinada escena espacial.

Finalmente, existe una importante correlación entre las preposiciones de trayectoria y el concepto ya expuesto de funcionalidad, en tanto se aprecia una fuerte relación experiencial entre el movimiento a lo largo de un trayecto y la actividad dirigida hacia la consecución de propósitos específicos (Lakoff y Johnson 1999). Toda vez que las preposiciones de trayectoria involucran, prototípicamente, especificaciones respecto del punto de partida y el punto de llegada de la figura en movimiento respecto del fondo, no

resulta difícil imaginar las implicancias funcionales de alcanzar o no la meta propuesta por las características funcionales de la figura, el fondo y la trayectoria involucrados. Esta cuestión queda de manifiesto, por ejemplo, en la aplicabilidad de *through* (Tyler y Evans 2003) y, aunque en menor medida, de *along* (más no de *across*, según indica una de las hipótesis que guían este trabajo) a los terrenos metafórico-temporales, donde se aprecian posibles relaciones entre la existencia y el uso de estas preposiciones y la objetivización del tiempo en términos de trayectorias a ser recorridas en pos de metas preestablecidas, tan propia de la cultura occidental (y de la aspectualidad de, al menos, gran parte de sus lenguas), con todas las implicancias que presenta el alcanzar o no dichas metas. Considérese el siguiente ejemplo a modo de ilustración de este punto:

- *Chevy was already exhausted and realized that he was only half through with the book Miss Sterling had given him.*

Esta oración indica la clara existencia de un punto de partida y un punto de término aún no alcanzado, aunque deseable. La sola mención de *through* es capaz de transmitir la trayectorialidad del evento, mientras que en combinación con *half*, es posible entender no sólo que la acción no fue realizada completamente, sino también que, probablemente, el no cumplimiento de la tarea propuesta en su totalidad tiene implicancias para quien padece la acción. De este modo, y a través de los usos temporales de *through* en particular, se evidencia una relación entre la funcionalidad de las preposiciones de trayectoria y la experiencia humana en sus contextos cotidianos.

#### 5.4 *La incidencia del inventario preposicional*

Este estudio propone que, en cuanto a sus usos espaciales, *along*, *across* y *through* se relacionan en términos axiales, dimensionales y de trayectoria. Si bien esta hipótesis no establece presunciones específicas respecto de la naturaleza de los usos temporales de la tríada, la reflexión previa al análisis que determina la elaboración de las hipótesis parece indicar que, si bien *along* y *through* poseen usos temporales como parte de su especificación semántica, éste no sería el caso de *across* (ver 8.2). Es, entonces, también posible presumir que la relación intrínseca de *along*, *across* y *through* podría verse afectada por la distribución de usos temporales, lo que tendría cierta incidencia en la configuración del resto de los significados asociados a las mismas.

El antecedente teórico de esta presunción es la propuesta de Grabowsky y Weiss (1996), quienes en su estudio de las preposiciones alemanas *vor* / *hinter* (*delante de* / *detrás de*) y *vor* / *nach* (*antes* / *después*) y de sus correlatos en inglés, francés, italiano y holandés, afirman que la ambigüedad en la interpretación de las preposiciones alemanas depende, entre otros factores que probaron ser significativos aunque menos relevantes, del conflicto entre sus interpretaciones temporales y espaciales, y por lo tanto, de las características del inventario preposicional de esta lengua. En el caso del alemán, *vor* tiene usos espaciales y temporales, mientras *hinter* presenta usos estrictamente espaciales, cuyo paralelo temporal está dado por *nach*. También es éste el caso del holandés, donde los usos espaciales *voor* y *achter* encuentran su versión temporal en *voor* y *na*. Grabowsky y Weiss consideran que estas lenguas pertenecen al grupo de “lenguas de tres preposiciones” (*three preposition languages*), mientras que el inglés, el francés y el italiano pertenecen a las “lenguas de cuatro preposiciones” (*four preposition languages*), como se evidencia en los pares espaciales y temporales *in front of* / *behind* y

*before / after* del inglés, *devant / derrière* y *avant / après* del francés, y *davanti / dietro* y *prima / dopo* del italiano. De más está decir que es a este último grupo que pertenece el español, con sus preposiciones *delante de/ detrás de* y *antes / después*. Como es posible prever, los autores concluyen que en la interpretación de las preposiciones alemanas y holandesas, los participantes del experimento debían recurrir a información de tipo geométrico-contextual, a diferencia de las otras lenguas estudiadas, donde sólo las características geométricas de la situación resultan relevantes.

Grabowsky y Weiss abordan el tema de la relación entre la referencia espacial y la temporal, precisando que los inventarios preposicionales de las distintas lenguas manifiestan diferencias en su capacidad de interpretar sus preposiciones espaciales en términos temporales. Si bien el asunto relevante en este estudio de *along*, *across* y *through* no dice relación con la ambigüedad en su interpretación, resulta interesante investigar la configuración semántica de estas preposiciones que, aunque estrechamente ligadas en el espacio, parecen diferir en cuanto a su aplicabilidad en la metáfora temporal, lo que podría resultar en mayor riqueza explicativa a la hora de definir el esquema conceptual instanciado por cada una de ellas y sus interrelaciones.

## **6. Metáfora, experiencia y cognición**

El estudio de los usos espaciales de las preposiciones de movimiento seleccionadas para el análisis, las que pertenecen al grupo específico de las preposiciones de trayectoria, no puede aislarse del todo de los usos metafóricos temporales que éstas incluyen como

parte de su configuración esquemática. Cabe sí señalar que el estudio de estos usos temporales se realizará sólo con el objetivo de determinar si su distribución afecta -y de ser así, en qué medida- la composición general de los esquemas de las preposiciones examinadas, por lo que no se llegará, en ningún caso, a la profundidad que implican otros estudios de la temporalidad. Específicamente, compete a este estudio el análisis de los usos metafóricos de la tríada *along / across / through* en el marco de la *metáfora primaria* (Lakoff y Johnson 1999) EL TIEMPO ES MOVIMIENTO A LO LARGO DE UN TRAYECTO (Evans, en revisión).

Si bien, como ya se ha mencionado, el análisis de los usos metafórico-temporales propuesto en este estudio no alcanza la profundidad de otros trabajos en los que la metáfora resulta un tema central, se hace necesario definir el concepto de metáfora utilizado desde una perspectiva cognitiva basada en una concepción experiencialista de este fenómeno.

### *6.1 La experiencia como motivación de la metáfora*

El planteamiento básico de la lingüística cognitiva yace en la concepción de la experiencia corporal, física y socio-cultural como base desde la cual los humanos crean categorías conceptuales. Así, la experiencia humana funciona como la motivación para todo aquello que resulta significativo, lo que redundará en una definición del pensamiento no como la simple manipulación de símbolos, sino en la aplicación de los procesos cognitivos a las estructuras conceptuales basadas en la experiencia (Lakoff 1987). Las

estructuras de significado, entonces, no provienen sólo de la relación directa de los humanos con el mundo que los contiene, sino también de su relación con la naturaleza de la experiencia corporal y social, así como también de la capacidad cognitiva de proyectar (de forma sistemática y organizada) ciertos aspectos de esta experiencia a determinadas estructuras conceptuales de carácter más abstracto. En consecuencia, los aspectos imaginativos del razonamiento, terreno donde se localiza la metáfora, adquieren un valor central en la naturaleza de la razón y del pensamiento humanos.

Resulta evidente que el ESPACIO, en tanto susceptible a la observación y a la experimentación directa por parte de los seres humanos que lo cognizan y participan de él, se establece por sí mismo en un dominio de la experiencia aplicable a la descripción del dominio TIEMPO, más elusivo al análisis debido a su naturaleza abstracta y no observable. Así, como ya se mencionó anteriormente (ver 5), de un total de aproximadamente 90 preposiciones inglesas, sólo alrededor de 10 (como por ejemplo *during* y *ago*) no cumplen funciones de expresión espacial (Landau y Jackendoff 1993, Coventry 2001), lo que constituye un dato para entender no sólo cuán frecuentemente el espacio se presta a la descripción del tiempo, sino también lo difícil que resulta referirse a un tiempo carente del formato que el espacio le proporciona.

## 6.2 *Metáforas primarias*

Lakoff (1987) y Lakoff y Johnson (1980) en su Teoría de Metáfora Conceptual (*Conceptual Metaphor Theory*, o *CMT*) caracterizan los modelos metafóricos en

términos de correspondencias entre modelos esquemáticos, imaginísticos o proposicionales, de distintos campos conceptuales que, aunque diferentes, demuestran afinidad en su conceptualización. Versiones recientes de la CMT desarrollada por Lakoff y Johnson (1999) definen la *metáfora primaria* como la correspondencia (*mapping*) entre conjuntos de conceptos relativamente simples que se asocian directa y ubicuamente en la experiencia, de carácter presumiblemente universal y, por lo tanto, cuantitativamente finitos.

La metáfora primaria constituye una asociación cognitiva entre dos tipos de conceptos. Por una parte, se distinguen los “conceptos de origen” (*source concepts*), de naturaleza relativamente simple y derivados de la realidad externa al sujeto que metaforiza, y que se relacionan con la experiencia sensorial y motora, por una parte, y la percepción, por otra, como por ejemplo el espacio y el movimiento asociado a los objetos. Los “conceptos de objetivo” (*target concepts*), por otra parte, son de naturaleza abstracta y, en cierto sentido, también básicos, de carácter simple, cotidiano, y directamente relacionable a la experiencia percibida. Estos se definen como subjetivos en tanto “*se refieren a los aspectos de la experiencia cognitiva que organizan los estímulos sensoriales en una representación significativa del mundo*” (Evans, en revisión). Aquí, el tiempo se establece como el concepto de objetivo más recurrente.

La correspondencia entre los conceptos de origen y de objetivo se da natural e inevitablemente gracias a lo que Evans denomina *escenas primarias*, las que constituyen patrones experienciales recurrentes, en los que las dimensiones perceptuales simples se asocian a dimensiones también simples de interpretación o respuesta

significativa. En estos términos, la experiencia del espacio y del movimiento se relaciona directamente con la experiencia del tiempo, aunque cabe señalar que el movimiento a través del cual se estructura la metáfora temporal no puede ser de cualquier clase. Considérense las siguientes oraciones tomadas de Evans (en revisión) a modo de ejemplo:

- *Christmas is fast approaching.*
- *?? Christmas is falling.*
- *?? We are just south of Christmas.*

### 6.3 *La conciencia del cambio*

En términos generales, se puede concluir que el planteamiento central de la CMT dice relación con aquello que subyace a la experiencia tanto temporal como a la dinámica, i.e., la conciencia del *cambio*, que parece establecerse como la experiencia más básica junto a su opuesto, la *ausencia de cambio*. De hecho, la nueva versión de la CMT de Lakoff y Johnson (1999) plantea la posibilidad de que el tiempo no exista como un “objeto” en sí mismo, sino más bien como la conciencia del cambio permanente que se evidencia mediante la constatación de la ocurrencia de los eventos. A partir de los planteamientos de Frawley (1992), quien defiende la preeminencia de la posición estacionaria o estado de reposo en tanto punto desde el cual se juzga el movimiento, es posible establecer la presencia / ausencia de cambio como la experiencia humana más fundamental, a la que se encuentran sujetas las “dicotomías secundarias” de presencia / ausencia de movimiento, por una parte, y de conciencia de la sucesión de eventos en la dimensión temporal, por otra. Esta postura también encuentra asidero en la capacidad cerebral básica de

diferenciar entre regularidades e irregularidades (i.e., presencia / ausencia de irregularidades) en la visión, lo que reafirma la tesis del continuo perceptual-cognitivo (i.e., la idea de la *cepción*) planteada por Talmy (2000).

## 7. Movimiento fictivo

Como ya ha sido establecido (ver 1.2), este estudio adhiere a la posición que defiende la hipótesis del Modelo de Traslado de Sistemas propuesta por Talmy (2000), que postula que cada sistema cognitivo posee algunas propiedades estructurales que les son únicas, otras que comparte sólo con algunos sistemas cognitivos y, finalmente, otras que pertenecen a la totalidad de ellos. En este marco, Talmy (1996a, 2000) propone que oraciones del tipo *This fence goes from the plateau to the valley* o *The scenery rushed past us as we drove along* evidencian lo que él denomina “movimiento sin ocurrencia física” que da cuenta de la representación cognitiva de los “fenómenos no verídicos”. Esto resulta en un tipo de manifestación del Modelo de Traslado de Sistemas, ya que este movimiento “no real” es también detectado en el sistema perceptual-cognitivo de la visión, donde, por citar sólo un ejemplo, se percibe movimiento en la ocurrencia de flashes sucesivos a lo largo de una fila de ampolletas eléctricas donde, de hecho, no existe movimiento real (Talmy 2000 : 99).

La propuesta de Talmy de “movimiento fictivo” (*fictive motion*) en el lenguaje involucra una discrepancia entre dos representaciones cognitivas de una misma entidad, donde una de estas representaciones se concibe como más verídica (*factiva*)

que la otra (*fictiva*). Así, en una oración del tipo de *La enredadera va desde el suelo hasta el techo de la casa*, es posible establecer dos representaciones cognitivas (aunque éstas no resulten en conflicto alguno para los individuos): una no verídica, lingüísticamente literal y poco “palpable” (al decir de Talmy) en la visión y que involucra movimiento (*fictiva*), y otra verídica, visualmente “palpable”, de naturaleza estacionaria (*factiva*).

En el caso de las preposiciones analizadas, este trabajo adscribe a la concepción de movimiento fictivo que plantea que las conceptualizaciones de movimiento sin ocurrencia física se manifiestan en el mundo mental de los hablantes a través (entre otras posibilidades menos pertinentes al estudio de las preposiciones) del equivalente imaginístico o conceptual de sus focos atencionales moviéndose respecto de una entidad determinada, o bien a través de cierto sentido de direccionalidad abstracta (inherente a los ítemes lingüísticos, frecuentemente preposicionales, seleccionados para dar cuenta de ciertas escenas espaciales) que sugiere movimiento relativo a una determinada entidad (Talmy 2000).

### *7.1 Movimiento fictivo y preposiciones de trayectoria*

La teoría de la fictividad presenta claras ventajas a la hora de abordar el estudio de las preposiciones de trayectoria no sólo en los casos en que las oraciones que describen movimiento fictivo incluyen verbos dinámicos, sino también (e incluso prototípicamente) en aquellos en los que los verbos son de naturaleza estática. Para

ilustrar distintos aspectos de su teoría, Talmy (2000) presenta ejemplos que incluyen tanto verbos dinámicos (*I rode along in the car and looked at the scenery we were passing through; As I painted the ceiling, paint spots slowly progressed across the floor; The tree threw its shadow across the valley*) como estáticos (*The bakery is across the street from the bank; The vacuum cleaner is down around behind the clotheshamper; The cloud is 1,000 feet up from the ground*).

Una de las hipótesis que guía este trabajo (ver 8.2) postula que la tríada *along / across / through*, entonces, no presenta usos estrictamente estáticos (i.e., desprovistos de movimiento), en tanto todos sus usos, al describir por sí mismos una trayectoria imaginaria, siempre incluyen movimiento (factivo o fictivo) como parte de su especificación, incluso en oraciones cuyos verbos son de naturaleza estática, donde existe movimiento del foco atencional para percibir una determinada escena espacial (ver 5.3). Así, el análisis aplicado a las instancias preposicionales recogidas en este estudio (así como también la elaboración de esquemas prototípicos que serán corroborados o ajustados en la etapa de experimentación con sujetos) comprende, entre otras consideraciones, la factividad / fictividad del movimiento impreso, en todos los casos, por *along, across y through*, así como también la determinación de la naturaleza de los verbos (dinámica / estática) que ocurren concomitantemente.

## **8. El estudio**

El trabajo aquí abordado comprende una serie de objetivos regidos por un grupo de hipótesis que serán verificadas, reformuladas o rechazadas de acuerdo a los resultados aportados por los experimentos secuenciales que se realizarán. Las siguientes secciones dan cuenta de todos estos puntos.

### 8.1 *Objetivos*

1. Establecer qué características (dimensionales, axiales, de trayectoria, de figura y fondo) están involucradas en los usos preposicionales de *along*, *across* y *through*.
2. Integrar distintos elementos de análisis (fundamentalmente, ejes, dimensionalidad, funcionalidad, y características de la trayectoria descrita) para dar cuenta de la naturaleza relacional interna de la tríada conformada por las preposiciones de trayectoria estudiadas.
3. Determinar, a través de redes semánticas, los esquemas conceptuales involucrados en el uso de las preposiciones *along*, *across* y *through*.
4. Relacionar los subesquemas conceptuales involucrados en los usos estrictamente espaciales de *along*, *across* y *through* con aquellos metafórico-temporales.
5. Establecer las estructuras prototípicas de los usos preposicionales mencionados.

6. Dar cuenta de la naturaleza de los procesos cognitivos relacionados con el uso de las preposiciones de trayectoria estudiadas, en términos de las características relevantes a la hora de producir o interpretar este tipo particular de uso preposicional.

## 8.2 *Hipótesis*

1. Si bien el espacio es uno para todos los seres humanos, quienes participan del mismo sistema de representación espacial mental, distintas lenguas enfatizan diversos aspectos semánticos universales a través de variadas formas de dar cuenta lingüísticamente de esta realidad espacial única.
2. Los usos prototípicos de *along*, *across* y *through* se enmarcarían dentro de una concepción espacial que involucra movimiento factivo, común denominador básico de estas tres preposiciones.
3. *Along*, *across* y *through* no incluirían usos estrictamente estáticos como parte de su especificación semántica, en tanto incluso en aquellos casos en que describen escenas estáticas y en los que el verbo es también estático, la trayectoria inherente a la tríada imprime a sus miembros movimiento fictivo.
4. En la medida en que tanto *along* como *across* exigen las mismas condiciones bidimensionales de fondo, involucrando sí diferencias axiales (*along* describe

trayectorias paralelas al fondo, mientras que *across*, perpendiculares), y *through* operaría, en algunos de sus usos, como la opción volumétrica (i.e., tridimensional) de *along* y de *across*, se plantea que estas tres preposiciones se relacionan en términos axiales y dimensionales.

5. La distribución de los usos temporales de *along*, *across* y *through* podría tener incidencia en la configuración del resto de los significados asociados a ellas, puesto que uno de los factores fundamentales que desempeñan un papel en el uso de las preposiciones sería la naturaleza de los miembros del inventario preposicional de una lengua dada, donde el uso de cada elemento adquiriría valor, entre otras consideraciones, por oposición respecto del uso del resto de estos elementos.

### 8.3 Metodología

La decisión de trabajar con preposiciones de baja frecuencia, sumada a las consideraciones metodológicas que presupone el analizar preposiciones que involucran movimiento, significó tener que reanalizar y reformular la metodología de trabajo bajo diferentes perspectivas, considerando distintas posibilidades. El objetivo principal de este estudio es poder entregar resultados verdaderamente representativos, sustentados por un número de datos apropiado para tal fin. Se ha enfatizado particularmente el hecho de adoptar taxonomías propuestas anteriormente (Martín Gavilanes 1998, Talmy 1985, 2000) sólo como un importante punto de referencia para el análisis, sin considerarlas

como punto de partida del mismo, con el fin de no perjudicar las categorías de trabajo utilizadas. Ello permitiría dar cuenta de casos no considerados con anterioridad y aportar donde parezca pertinente.

Frente a la decisión de realizar un análisis de corpus o un estudio basado en la experimentación psicolingüística, se optó finalmente por utilizar ambos métodos. El primero resulta útil para la recopilación de datos suficientes para diseñar una taxonomía adecuada a los objetivos propuestos, además de dar cuenta de los usos metafórico-temporales de *along*, *across* y *through* y dar validación estadística a las conclusiones a las que se llegue, mientras el segundo apunta a contrastar los hallazgos del análisis de corpus con la realidad psicológica de un grupo de hablantes de inglés, buscando siempre aportar a la riqueza explicativa de las conclusiones a través de nuevos elementos de análisis. Sin embargo (y como se explica en detalle en el punto **10**), la experimentación con sujetos no contó con un número representativo de participantes, lo que redundó en la ampliación significativa del número de instancias inicialmente planificado para el análisis de corpus, con el propósito de seguir adelante con este estudio sin restarle validez empírica.

### 8.3.1 *Primera etapa: análisis de corpus*

En tanto resulta indispensable disponer de datos suficientes para la elaboración de una taxonomía que dé cuenta de las instancias prototípicas de los usos preposicionales en cuestión -además de sus subesquematisaciones-, se utilizó un corpus computacional disponible *on-line*, *The Gutenberg Project*, que consta de un número importante de

novelas en inglés, muy útil para los fines de este análisis. La totalidad de las instancias de *along*, *across* y *through* (acompañadas de su contexto lingüístico) fueron extraídas de este grupo de textos mediante órdenes computacionales, consiguiendo de esta manera un corpus cuantitativamente significativo. Es importante señalar que es sólo en esta etapa donde se analizaron los usos temporales detectados, como se explicará en el siguiente punto, y siempre con el único objetivo de apreciar la relevancia que pueda tener la distribución de usos metafórico-temporales en los esquemas de las preposiciones estudiadas y su interrelación.

### 8.3.2 *Segunda etapa: experimentación psicolingüística*

Una de las razones por las que se eligió trabajar analizando corpora dice relación con la validez estadística (y por lo tanto social) que un trabajo de estas características ofrece. La experimentación psicolingüística, por otra parte, apunta a determinar cuán apropiadas son ciertas expresiones a juicio de los propios hablantes, validando el estudio desde una perspectiva psicológica. La experimentación psicolingüística se realizó a través de la observación de imágenes y la completación de oraciones que describen dichas imágenes.

Para dicho propósito, se le pidió a un grupo de hablantes de inglés que observara un cierto número de imágenes (que naturalmente incluían los conceptos espaciales evocados por *along*, *across* y *through*, de acuerdo a los resultados del análisis de corpus) que les fueron presentadas. Por cada una de las imágenes exhibidas, los sujetos debieron completar una oración en la que faltaba una preposición. El objetivo consistía en

verificar que la taxonomía preliminar resultante del análisis de corpus fuera realmente representativa de la realidad psicológica de los propios hablantes (i.e., tuviera realismo psicológico), además de permitir el ajuste de la taxonomía mediante la inclusión de los nuevos elementos de análisis que puedan resultar de estas pruebas.

### 8.3.3 *Sujetos*

Fue de especial importancia que los participantes poseyeran una sólida competencia lingüística. Con este objetivo, los sujetos fueron alumnos de nivel universitario. Sin embargo, sólo fue posible contar con la participación de 6 (seis) hablantes nativos de inglés pertenecientes a distintos programas de estudios universitarios en Chile, lo que, como se explicó y se detallará más adelante, significó aumentar el número de instancias analizadas en el análisis de corpus con el objetivo de mantener la validez científica de este estudio.

Previamente a la aplicación del experimento, los sujetos contestaron un cuestionario que indagaba sobre las siguientes características de los participantes:

- Edad.
- Sexo.
- País y ciudad de origen.
- Lengua(s) dominada(s).
- Lengua(s) hablada(s) en familia.
- Lengua(s) hablada(s) por propósitos académicos / profesionales.

- Presencia de algún impedimento lingüístico diagnosticado y, de ser así, cuál.
- Uso de la mano derecha / izquierda.

Las edades presentaban un estrecho rango de entre los 20 años a los 21, con la notoria excepción de un sujeto femenino de 40. En cuanto al sexo de los sujetos, se contó con 2 hombres y 4 mujeres, todos ellos diestros y sin impedimentos lingüísticos diagnosticados. Todos los participantes hablaban inglés en sus vidas familiares y dominaban el español a nivel, por lo menos, intermedio. Nuevamente, el sujeto femenino antes referido resultaba una excepción, en tanto, además del inglés y el español, mencionaba dominar el francés y el portugués.

#### 8.3.4 *Método*

1. En primer lugar, se analizaron todas las instancias de *along*, *across* y *through* recogidas en el análisis de corpus con el propósito de separar los usos espaciales de los temporales y de los que quedaron excluidos del estudio debido a su naturaleza figurativa o colocacional.
2. Se aplicó una matriz de análisis a los usos estrictamente espaciales de la tríada estudiada. Esta matriz de análisis incluye criterios semánticos, y especifica la clase de relación conceptual que se establece entre los elementos de figura y fondo en una referencia locativa dada (presencia -factiva y / o fictiva- de trayectoria, tipo de trayectoria, dimensionalidad, axialidad, funcionalidad, características inherentes

de la figura y el fondo, dirección / orientación de la figura respecto del fondo, etc.).

3. Se analizaron los casos metafórico-temporales pesquisados durante el análisis de corpus.
4. Se elaboraron esquemas reticulares de *along*, *across* y *through* basados en los datos obtenidos a través del análisis de corpus.
5. Estos esquemas dieron forma precisa al diseño de materiales utilizados como instrumentos de elicitación (imágenes y contextos lingüísticos) de los usos estrictamente espaciales utilizados en la etapa de experimentación psicolingüística. Los resultados del análisis de corpus, validados y ajustados a través de la experimentación con sujetos, dieron forma a las redes esquemáticas definitivas de *along*, *across* y *through*.
6. Se contrastaron las redes semánticas obtenidas en el paso anterior, determinando las relaciones que los usos preposicionales prototípicos (así como también los menos prototípicos) de *along*, *across* y *through* manifiesten entre sí.
7. Con el propósito de evaluar el grado de validez que estos hallazgos puedan ofrecer, toda la información recogida es presentada en términos numéricos y porcentuales.

## 9. Resultados del análisis de corpus

Como ya se explicó en la metodología, el primer paso del estudio correspondió al análisis de corpus de un número representativo de instancias espaciales de *along*, *across* y *through*. De este modo, las redes esquemáticas fueron establecidas para luego ser validadas y / o ajustadas durante la etapa de experimentación psicolingüística, la que a pesar de no contar con un número de sujetos significativo, resulta esclarecedora tanto por la consistencia de los datos obtenidos como por las implicancias de los mismos.

La etapa de análisis de corpus constó de tres pasos fundamentales: la recopilación de instancias de *along*, *across* y *through* junto con su contexto lingüístico; la elaboración de una matriz de análisis que evidenciara la naturaleza de los elementos de la relación espacial descrita por las oraciones en cuestión y de la relación misma, y, finalmente, el establecimiento de redes esquemáticas que revelaran tanto los usos prototípicos de *along*, *across* y *through* como aquéllos de naturaleza más periférica respecto del centro conceptual.

### 9.1. Recopilación de datos

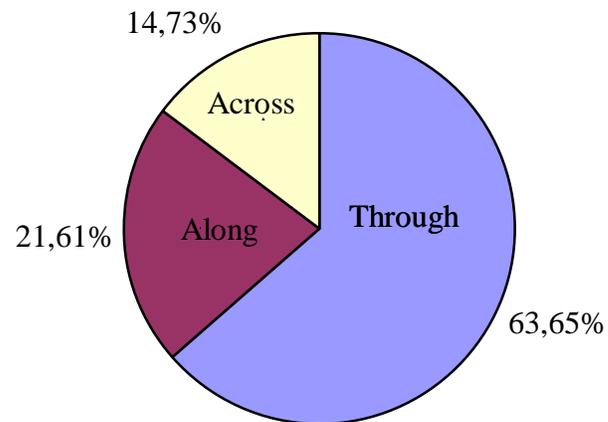
Se procedió a buscar corpora computacionales que contaran con órdenes simples para extraer palabras específicas junto con una determinada cantidad de palabras circundantes con el propósito de contextualizar las instancias léxicas pesquisadas. Luego de considerar distintas alternativas, se optó por trabajar con el programa de la Universidad de Essex

(disponible en <http://clwww.essex.ac.uk/cgi-bin/w3c/w3c>), que ofrece comandos básicos para extraer palabras o grupos de palabras desde un corpus determinado. El corpus elegido (*The Gutenberg Project*) consta, en su totalidad, de 307 novelas en inglés, y las órdenes computacionales emitidas indicaban la selección de todas las instancias encontradas de *along*, *across* y *through*, además del contexto lingüístico dado por las últimas 15 palabras a la izquierda y las primeras 15 palabras a la derecha de las instancias específicas. El número total de instancias encontradas y la relación porcentual entre ellas (información que en sí misma resulta un dato importante respecto de la frecuencia de ocurrencia comparativa de las preposiciones analizadas) se entrega en los siguientes gráficos:

*Tabla 1: Número de ocurrencias*

INSTANCIA PREPOSICIONAL	ALONG	ACROSS	THROUGH
Número de instancias por preposición	<b>5.575</b> (21,61 % del total de instancias)	<b>3.799</b> (14,73 % del total de instancias)	<b>16.416</b> (63,65 % del total de instancias)
Total de instancias	<b>25.790</b>		

Figura 1: Porcentajes de ocurrencia



## 9.2 Matriz de análisis

Con el propósito de establecer las redes esquemáticas de los usos prototípicos (así como sus subesquemalizaciones) de *along*, *across* y *through*, se elaboró una matriz de análisis (ver *Tabla 2*) que diera cuenta de los siguientes aspectos:

- a. La *configuración general* de la relación de movimiento descrita por la oración (verbo dinámico / verbo estático; animación de la figura; animación del fondo).
- b. La *geometría esquemática* de la figura, el fondo y la trayectoria en la relación de movimiento descrita por la oración (magnitud relativa; dimensiones;

regularidad geométrica; condiciones de límite; composición -continua / no continua-; separación de sustancia entre figura y fondo).

- c. Las características pertinentes de la *relación espacial* descrita por la oración (movimiento factivo / movimiento fictivo; punto de perspectiva desde donde se conceptualiza la escena espacial; punto de referencia desde donde se conceptualiza la escena espacial; orientación de la figura respecto del fondo; dirección de la figura respecto del fondo; distancia relativa de la figura respecto del fondo; relaciones funcionales de la figura y / o el fondo; cambio de ubicación de la figura y / o el campo de perspectiva; grado de completación del movimiento).

A lo largo de su construcción, esta matriz de análisis experimentó numerosos ajustes y mejoras, siempre con el propósito de simplificar, acotar y establecer claramente las características inherentes de los elementos de la escena espacial descrita en las oraciones analizadas, así como también las relaciones entre los mismos. Se hace, en este punto, imperativo definir el concepto más técnico de “escena espacial” empleado en el análisis. Este trabajo adopta la definición utilizada por Tyler y Evans (2001a, 2003) que describe una escena espacial como una representación abstracta de una configuración espacio-física recurrente en la experimentación cotidiana del mundo real, mediada por el procesamiento conceptual. Con estas últimas especificaciones, es posible adentrarse en las características y resultados del análisis realizado.

Tabla 2: Matriz de análisis

<b>CONFIGURACIÓN GENERAL</b>	
Verbo dinámico	
Movimiento	
Animación Figura	
Animación Fondo	

	CONFIGURACIÓN			
	FIG.	FONDO	TRAY.	FONDO'
<b>GEOMETRÍA ESQUEMÁTICA</b>				
<b>Magnitud Relativa</b>				
Mayor				
<b>Dimensiones</b>				
Largo				
Ancho				
Alto				
<b>Regularidad Geométrica</b>				
Regular				
<b>Condiciones de límite</b>				
Lados				
Extremos				
Cubierta				
Superficie				
Fondo				
<b>Composición</b>				
Continua				
<b>Separación de sustancia</b>				

<b>RELACIÓN ESPACIAL</b>	
<b>Tipo de Movimiento</b>	
<b>Factivo</b>	
<b>Punto de Perspectiva</b>	
Observador	
Figura	
Fondo	
Trayectoria	
Fondo'	
<b>Punto de Referencia</b>	
Tierra	
Observador	
Figura	
Fondo	
<b>Orientación Figura / Fondo</b>	
<b>Horizontal</b>	
Delante	
Atrás	
Al costado	
<b>Vertical</b>	
Arriba	
Abajo	
<b>Dirección Figura / Fondo</b>	

<b>Horizontal</b>			
Avance			
Retroceso			
Hacia al costado			
<b>Vertical</b>			
Subida			
Bajada			
<b>Distancia Relativa</b>			
Interioridad			
Contacto			
Centímetros			
Metros			
Kilómetros			
<b>Relación Funcional</b>			
<b>Cambio de Ubicación</b>			
De la figura			
Del campo de perspectiva			
<b>Grado de Completación del mov.</b>			
Inicio			
Medio			
Final			

### 9.3 Along

La planificación inicial de este trabajo contemplaba el análisis de 140 instancias por cada preposición estudiada. Sin embargo, este número fue ampliado a 350 casos debido a la imposibilidad de contar con un número representativo de sujetos que participaran en la etapa de experimentación psicolingüística, siempre con el propósito de no mermar la validez de las conclusiones finales. El procedimiento en el análisis tanto de *along* como de *across* y *through* consistió, entonces, en la recopilación de 350 usos estrictamente espaciales por preposición. Para este fin, se analizó previamente la totalidad de instancias encontradas en la cantidad de páginas que resultara necesaria para alcanzar el número de usos espaciales antes mencionado, con el objetivo de separar (así como de contabilizar y relacionar de forma analítica) los usos que se ajustaban a los objetivos de este trabajo

(350 instancias espaciales en donde las entidades relacionadas fueran físicamente observables) de aquellos de uso metafórico- temporal a los que no se les aplicó la matriz de análisis, aunque sí recibieron tratamiento analítico. Los casos tanto de *along* como de *across* y de *through* excluidos del análisis (i.e., aquellos que sólo se contabilizaron y no fueron analizados) corresponden tanto a usos fijos (e.g., *I've been getting along quite well with my in-laws these days; The war has had its effects across the board; The woman with the sexy voice put me through*) como a relaciones en las que las entidades no fueran de naturaleza observable (*footsteps, voices, feelings, mind, imagination, etc.*). La elección de las páginas en cuestión fue aleatoria, por lo que no obedeció a ningún parámetro predeterminado. De este modo, el corpus seleccionado para el análisis de cada preposición constó del número total de casos analizados para llegar al número propuesto de 350 usos espaciales, tanto los que finalmente fueron definidos como usos espaciales (y, por consiguiente, pertinentes a los propósitos de este estudio) como el número restante.

Para la identificación del número propuesto de 350 usos espaciales de *along*, fue necesario realizar un análisis previo de la totalidad de las 495 instancias encontradas en el proceso de alcanzar esa cifra, con el fin de separar los casos analizables (i.e., espaciales) de los usos figurativos, fijos y metafórico-temporales. Así, de un total de 495 casos estudiados, se encontraron 350 usos espaciales, 130 usos figurativos y fijos, y 15 casos metafórico-temporales (*ver Tabla 3*).

Tabla 3: Análisis para determinar usos espaciales de along.

USOS ESPACIALES	USOS METAFÓRICO-TEMPORALES	USOS EXCLUIDOS	NÚMERO TOTAL DE INSTANCIAS ANALIZADAS
<b>350</b> (70,70 % del número total de instancias analizadas)	<b>15</b> (3,03 % del número total de instancias analizadas)	<b>130</b> (26,26 % del número total de instancias analizadas)	<b>495</b>

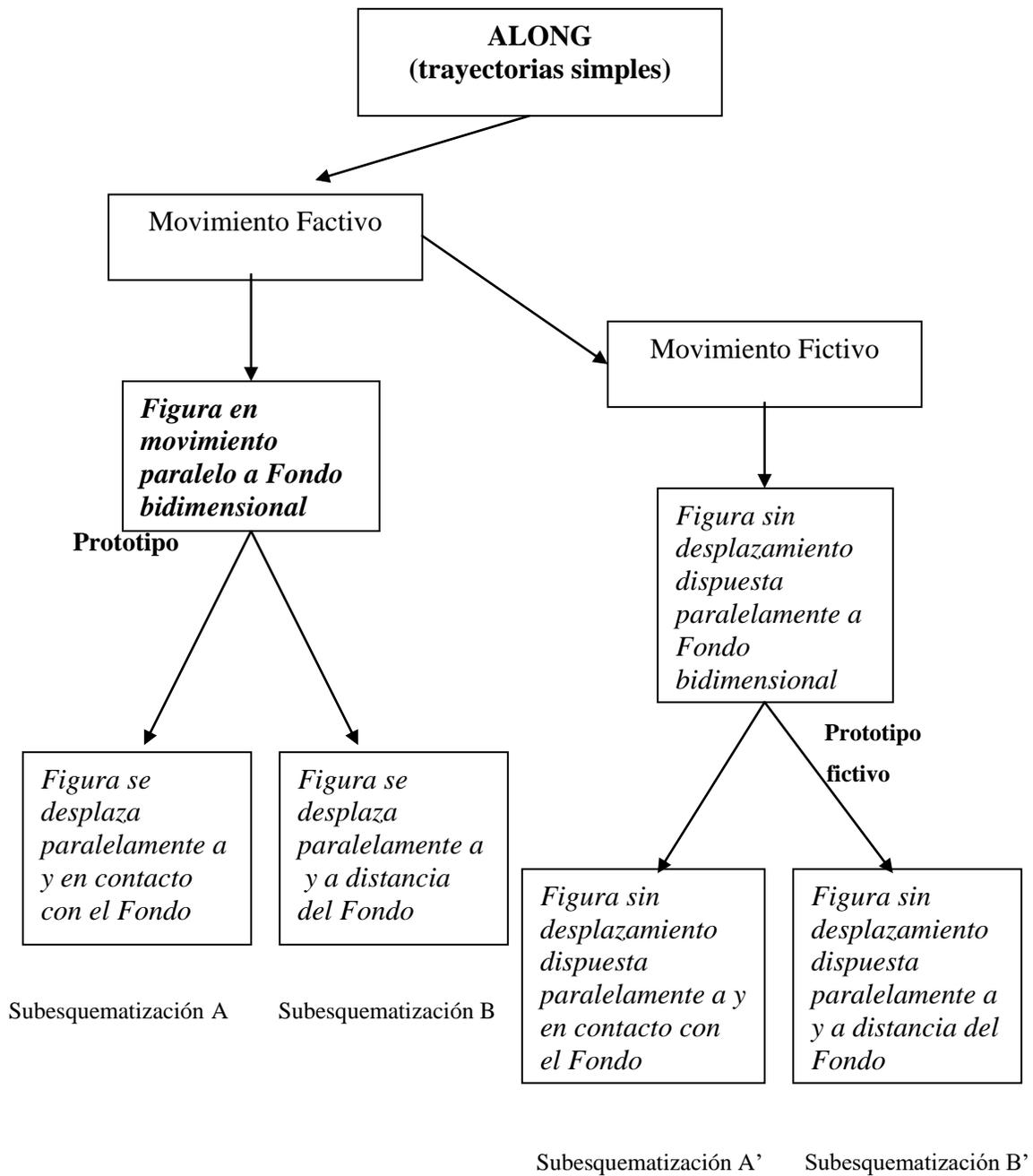
A los 350 usos espaciales se les aplicó la matriz de análisis. Los resultados se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 4: Usos espaciales de along

MOVIMIENTO FACTIVO: 256 CASOS (73,14 % DE 350)		MOVIMIENTO FICTIVO: 94 CASOS (26,85 % DE 350)	
La figura se desplaza en contacto con el fondo bidimensional: 169 casos (66,01 % de 256)	La figura se desplaza a distancia del fondo bidimensional: 87 casos (33,98 % de 256)	La figura está dispuesta en contacto con el fondo bidimensional: 49 casos (52,12 % de 94)	La figura está dispuesta a distancia del fondo bidimensional: 45 casos (47,87 % de 94)

Estos datos numéricos y la información detallada resultante de la aplicación de la matriz de análisis respecto de la naturaleza de la escena espacial descrita en las oraciones en donde ocurría *along* permitieron la construcción del siguiente esquema prototípico reticular:

Figura 2: Esquema de along



9.3.1 Explicación de los resultados del análisis de along

Como se puede observar en la *Figura 2*, el esquema prototípico de *along* es de naturaleza bastante simple. Una primera consideración indica que el movimiento fictivo -entendido por Talmy (1996a, 2000) como el “movimiento sin ocurrencia física” que da cuenta de la representación cognitiva dinámica de escenas estacionarias (ver 7)- es en sí mismo una elaboración de la configuración más prototípica de cualquier preposición de trayectoria: aquella que transmite información respecto del movimiento con ocurrencia física (i.e., movimiento factivo) observable en una determinada escena espacial. Resulta claro que el antecedente lógico si de conceptualizar movimiento fictivo se trata es el acceso en la memoria a escenas espaciales donde el movimiento ocurra en términos efectivos. Así, el movimiento factivo tiene preeminencia conceptual respecto del fictivo, ya que sólo cuando un hablante reconoce en su mundo mental la existencia de movimiento con ocurrencia física es capaz de utilizar este esquema para dar cuenta de escenas en las que éste no se aprecia realmente.

Se observa un paralelo entre las subesquematizaciones factivas y aquellas de naturaleza fictiva (situación que se repite en el análisis de *across* y, aunque con algunas simplificaciones, en el de *through*). Así, se observan dos subesquemas que se aplican a ambas categorizaciones: el primero da cuenta de relaciones espaciales en donde la figura experimenta movimiento factivo o describe movimiento fictivo de forma paralela respecto del fondo y en contacto con el mismo. En el segundo subesquema, la figura experimenta movimiento factivo o describe movimiento fictivo de forma paralela respecto del fondo y a una determinada distancia del mismo.

El miembro de naturaleza conceptualmente más central (i.e., el prototipo) es aquél que da cuenta de la trayectoria unidireccional realizada por una figura que se desplaza de forma paralela a un fondo bidimensional (i.e., sin altura), tanto si esta figura está en contacto con el fondo o a una distancia determinada del mismo. Una primera subesquemmatización está dada por el par fictivo de este prototipo que, como se mencionó anteriormente, sólo es conceptualizable en tanto exista previamente una conceptualización factiva del fenómeno de movimiento.

A continuación se presentan algunos ejemplos representativos de cada subesquemmatización arrojada por el análisis de corpus, junto con explicaciones pertinentes, principalmente en lo que respecta a las relaciones funcionales entre figura y fondo, en el entendido de que los elementos funcionales reflejan la relación interactiva entre la figura y el fondo en una configuración espacial particular (Herskovits 1986, Tyler y Evans 2003). Así, este trabajo adhiere a los planteamientos cognitivos que proponen que para que una figura o fondo sea funcional lo debe ser en su contexto y en relación al éxito con el que ambas entidades funcionen al interactuar.

## MOVIMIENTO FACTIVO

### SUBESQUEMATIZACIÓN A: *Figura en movimiento paralelo a y en contacto con el Fondo*

La amplia mayoría de los casos encontrados involucra figuras humanas que se desplazan por fondos funcionales -en tanto utilizados frecuentemente o contruidos específicamente para funcionar como lugares de desplazamiento en combinación con una figura apta para

desplazarse por ellos- de geometría elongada (*path, street, road, roadway, board walk, passage, corridor, gallery, highway, sidewalk, drive*), que en este estudio reciben el nombre de “pasajes”. Considérense los siguientes ejemplos:

- *I walked along the sandy path.*
- *Tiny human figures were passing along the road.*
- *..., and I look out as my wheel rolls along the Riverside Drive.*
- *They set their faces bravely northwards and pushed along the high road.*

SUBESQUEMATIZACIÓN B: *Figura en movimiento paralelo a y a distancia del Fondo*

Las figuras más frecuentes son humanas, seguidas por “vehículos” funcionales (donde los vehículos de transporte acuático como *vessel, ship y boat* son los de mayor ocurrencia) que se desplazan paralelamente a fondos relacionados a geografías costeras no funcionales (*shore, coast, beach, seaboard, stream, river*), como revelan los siguientes ejemplos:

- *They sailed along the shores of the Black Sea at Sinope.*
- *The pirates pulled down their sails and rowed along the coast.*
- *He tramped along the stream looking for nothing but fish.*
- *He crawled along the stone walls.*

MOVIMIENTO FICTIVO

SUBESQUEMATIZACIÓN A': *Figura sin movimiento dispuesta paralelamente a y en contacto con el Fondo*

En este caso, las figuras son inanimadas (frecuentemente asentamientos como *settlement, town, village y city*) dispuestas respecto de fondos en su mayoría de formación natural y no

funcionales a ningún propósito particular (*coast, shore, beach, river bed*). Los verbos son fundamentalmente estáticos.

- *There were Negro settlements all along the south coast of the river.*
- *The way along the shore of the pool was difficult.*
- *She lived for 14 years in a town along the coast of the Mediterranean.*
- *The tribes were settled along the North coast.*

SUBESQUEMATIZACIÓN B': *Figura sin movimiento dispuesta paralelamente a y a distancia del Fondo*

Todas las figuras son inanimadas y no prototípicamente funcionales (*islands, populations, houses, farms, camps*). En cuanto a los fondos, estos suelen ser de formación natural y no de naturaleza funcional a propósitos específicos (*river, coast, quay, beach*), con ciertas excepciones ("pasajes" como *street, road, path*). Casi la totalidad de los verbos es de naturaleza estática.

- *He found employment as assistant surveyor of a tract of land along the Black River.*
- *There were ugly loading places along the river.*
- *There was a bit of sandy strand along the East River.*
- *A crowd of board and wattled huts huddled along the streets.*

### 9.3.2 Comentarios

Una importante consideración respecto de la naturaleza de la relación espacial (factiva y fictiva) dada por *along* remite a las geometrías de las entidades relacionadas. En cuanto a la figura, *along* se comporta como la gran mayoría de las preposiciones inglesas: la forma de los objetos relacionados (la figura, en este caso) no es relevante a la hora de elegir una determinada preposición. En otras palabras, que la figura esté constituida por personas, casas o islas no es una consideración a la hora de usar *along*. Ya Landau y Jackendoff (1993) señalaban -en su defensa de que las funciones espaciales codificadas por las preposiciones son de naturaleza simple y poco detallada en comparación con la riqueza geométrica de la representación de los objetos- que casi la totalidad de las preposiciones espaciales inglesas incluían nulas especificaciones respecto de la forma de los objetos relacionados. Sin embargo, son los propios autores los que clasifican a *along* (así como también a *across*) como “*probablemente los casos más complicados que hemos encontrado en inglés, en donde algunos elementos de la forma de los objetos son relevantes para el significado de las preposiciones*” (1993: 226).

En efecto, si bien las características geométricas de la figura no forman parte de las especificaciones de *along*, sí lo hacen ciertas propiedades del fondo. *Along*, entonces, impone a sus fondos al menos dos requerimientos bastante extraordinarios respecto de otras preposiciones espaciales: por una parte, demanda que sus fondos tengan un eje principal de una elongación considerable (como se aprecia en los ejemplos mencionados), punto coincidente con las investigaciones de Landau y Jackendoff que indican que “*uno puede viajar ‘along a road’ o ‘along a beach’, pero no ‘along a chair’ o ‘along a round table’*”

(1993:226). Sería entonces posible desplazarse por el borde de una mesa, pero sólo el borde lineal de la misma y no la mesa en su totalidad.

Por otra parte, *along* exige que sus fondos se localicen en un eje más bien horizontal, donde se aprecia que es posible desplazarse “*along a flagpole*” sólo si este último está horizontalmente en el suelo. Si *along* requiere rotar el esquema (Muñoz 2002) horizontal para dar cuenta de una relación donde una figura se mueve de forma paralela a un fondo, y este movimiento paralelo es perceptualmente saliente aun cuando el eje del fondo sea vertical, sólo es posible usar *along* con la adición de otra preposición que indique ascenso (*The bug crawled **up along** the flagpole*). Finalmente, es necesario acotar que *along* también demanda que su fondo sea, prototípicamente, bidimensional (i.e., con largo y ancho, pero sin altura), aunque cabe señalar que *through* también comparte las especificaciones de SA en algunos de sus usos. Si bien esto resulta llamativo (en tanto las hipótesis plantean la naturaleza tridimensional prototípica de los fondos que *through* admite), el análisis entregó datos particularmente esclarecedores respecto de las trayectorias involucradas: en aquellos casos en los que la dirección de la trayectoria gira y adopta nuevas direcciones, *through* resulta ser la opción más adecuada, aun en aquellas situaciones en que el fondo es bidimensional y pareciera remitirse más a las especificaciones de *along*. Esta situación se ajusta a lo que Talmy (2000) denomina *esquemas en competencia*, en donde ninguna preposición parece dar cuenta de la totalidad de la escena espacial a cuya descripción se apunta, y en donde, en este caso, se hace necesario optar entre las características del fondo y las de la trayectoria. Se establece, entonces, que *along* exige, como parte de su especificación, trayectorias unidireccionales, y que, al existir esquemas en

competencia, las características de la trayectoria resultan más relevantes a la hora de optar por un esquema preposicional u otro (ver 9.5.1 y 9.5.2).

Después de todas estas consideraciones, el esquema de *along* resultante del análisis de corpus presentado reticularmente se entrega ahora como una fórmula simple:

MOVIMIENTO (factivo / fictivo) DE UNA FIGURA (de geometría irrelevante) DE FORMA PARALELA Y EN CONTACTO CON / A CIERTA DISTANCIA DE UN FONDO (prototípicamente) BIDIMENSIONAL (de geometría relevante elongada y cuyo eje relevante es el horizontal) A LA VEZ QUE DESCRIBE UNA TRAYECTORIA SIMPLE (unidireccional).

En cuanto a los usos metafórico-temporales de *along*, esta preposición de trayectoria se ajusta perfectamente a la metáfora EL TIEMPO ES MOVIMIENTO A LO LARGO DE UN TRAYECTO (Evans, en revisión), y conceptualiza el tiempo como una línea que no indica, necesariamente, el final de ese trayecto (por lo que su uso no implica que las acciones o eventos hayan llegado a su fin, como es el caso de la gran mayoría de los usos temporales de *through*). Sin embargo, cabe señalar que la ocurrencia de usos metafóricos de *along* no es muy frecuente (Martín Gavilanes 1998), como revelan los resultados arrojados por el análisis de corpus (donde estos usos alcanzaron sólo el 3,03 % de los 495 casos totales estudiados). Ejemplos representativos de estos hallazgos son:

- *Darn fine morning, with spring coming along so fast.*
- *How far along is she?*
- *Nevertheless, things went along very smooth.*
- *She remained a perfect woman along her full tale of years.*

- *But that's what you've meant all along!*
- *He began to take an interest, as the big trout came along in September.*
- *He went mourning all along the trip.*
- *All along I knew that I should lose my money.*

#### 9.4 Across

Para llegar al número propuesto de 350 instancias de usos espaciales de *across*, fue necesario analizar 470 casos, donde se hallaron sólo 4 usos metafórico-temporales. De estas 470 instancias, 116 fueron excluidas siguiendo las mismas restricciones ya expuestas en 9.3.

*Tabla 5: Análisis para determinar usos espaciales de across.*

USOS ESPACIALES	USOS METAFÓRICO-TEMPORALES	USOS EXCLUIDOS	NÚMERO TOTAL DE INSTANCIAS ANALIZADAS
<b>350</b> (74,46% del número total de instancias analizadas)	<b>4</b> (0,85)% del número total de instancias analizadas)	<b>116</b> (24,68% del número total de instancias analizadas)	<b>470</b>

A los 350 usos espaciales se les aplicó la matriz de análisis. Los resultados se presentan en la siguiente tabla:

*Tabla 6: Usos espaciales de across*

MOVIMIENTO FACTIVO: 246 CASOS (70,28% DE 350)	MOVIMIENTO FICTIVO: 104 CASOS (29,71% DE 350)
--	--

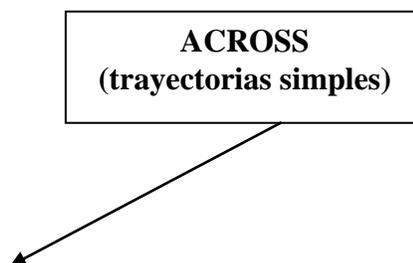
La figura se desplaza atravesando el fondo perpendicularmente: 186 casos (75,60%)		La figura se desplaza dentro de los límites del fondo: 60 casos (24,39%)	La figura está dispuesta perpendicularmente al fondo, atravesándolo: 75 casos (72,11%)		La figura permanece dentro de los límites del fondo: 29 casos (27,88%)
El fondo es equilátero: 135 casos	El fondo es elongado: 51 casos		El fondo es equilátero: 36 casos	El fondo es elongado: 39 casos	

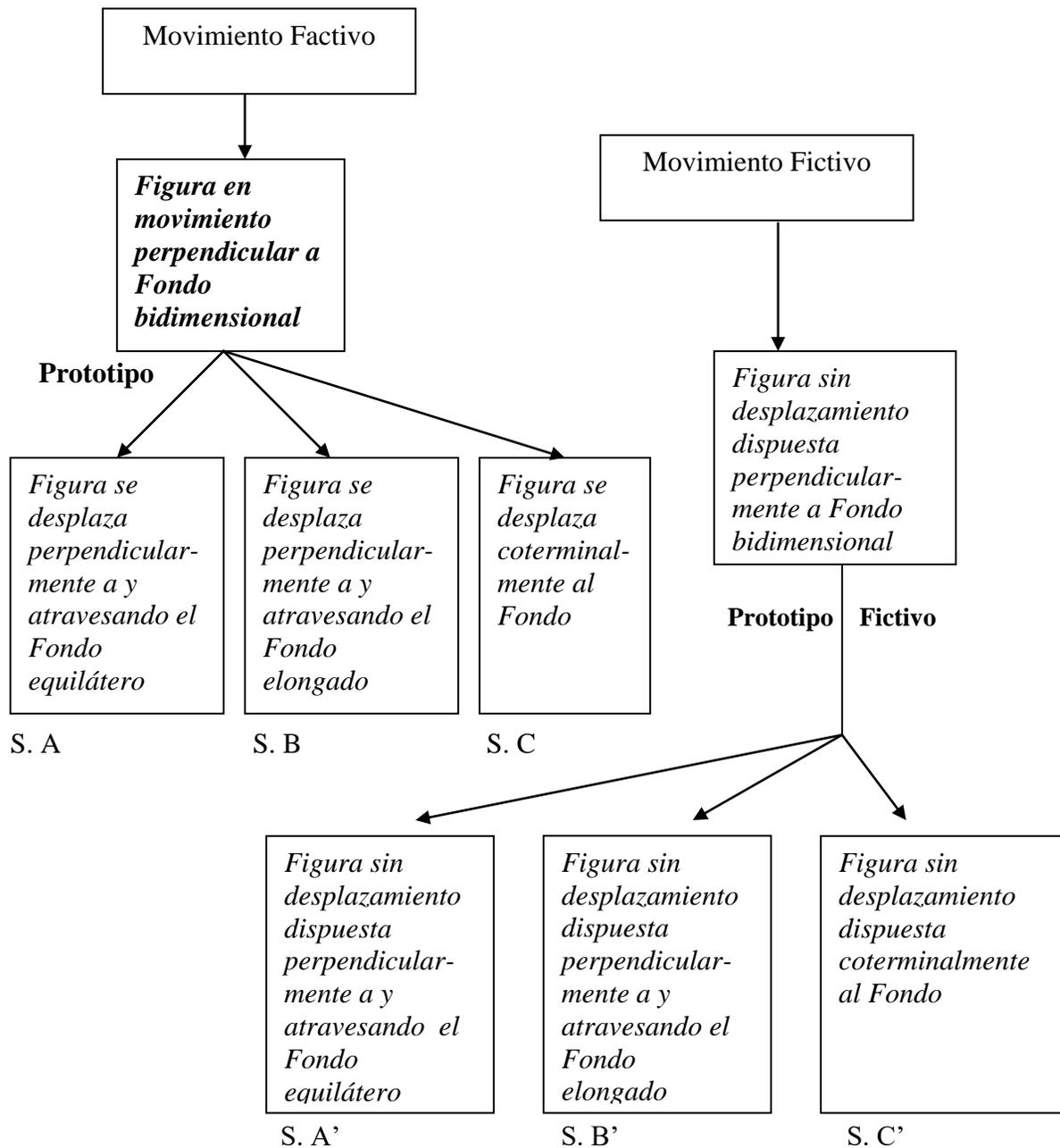
Estos datos numéricos y la información detallada resultante de la aplicación de la matriz de análisis respecto de la naturaleza de la escena espacial descrita en las oraciones en donde ocurría *across* permitieron la construcción de un esquema prototípico reticular (ver *Figura 3*).

#### 9.4.1 Explicación de los resultados del análisis de *across*

El esquema de *across* representa complejidades adicionales a las de *along*, en tanto presenta más usos y más elaborados. Como ya ha sido establecido (ver 9.3), el movimiento factivo tiene preeminencia conceptual respecto de su par fictivo, y así se aprecia este último como una primera extensión desde el movimiento factivo en el diagrama reticular presentado.

*Figura 3: Esquema de across*





El prototipo propuesto describe la trayectoria unidireccional realizada por una figura que se desplaza perpendicularmente a un fondo bidimensional, con subesquematisaciones que demandan el tránsito completo de la figura por un fondo equilátero o elongado (donde el primero se establece como más prototípico, prácticamente

triplicando las ocurrencias del segundo), y el tránsito incompleto de una figura que no excede los límites de un fondo cuyas longitudes no resultan relevantes (usos coterminales). Al igual que en el caso de *along*, existe un paralelo entre los usos factivos y aquellos de naturaleza fictiva. De este modo, se observan tres subesquemas que se aplican a ambas categorizaciones de movimiento. En las instancias que especifican movimiento fictivo, se observan las mismas subesquemáticas, esta vez a cargo de describir la posición u orientación de la figura respecto del fondo.

A continuación se presentan algunos ejemplos de las subesquemáticas que de dicho prototipo surgen arrojados por el análisis de corpus, junto con algunas observaciones.

## MOVIMIENTO FACTIVO

### SUBESQUEMATIZACIÓN A: *Figura en movimiento perpendicular al Fondo equilátero.*

En el caso donde la figura se desplaza por un fondo equilátero, dichas figuras son frecuentemente humanas, aunque sí se dan “vehículos” funcionales al desplazamiento (*vessel, ship, car*), así como algunos sustantivos colectivos (*troop, detachment, company, crew*). En cuanto a los fondos, estos suelen ser ni de construcción humana ni de naturaleza funcional (*lagoon, down, field, land, ocean, swamp, plain, lake, moor, desert, open, courtyard, meadow, level, savannah, sea, plateau*). Algunos ejemplos son:

- *They went across the breezy downs to the city.*
- *They had come, but walking across the swamp.*
- *They left the road and struck across the links to the main gate.*
- *I had to haul out across the dry land to get here!*

### SUBESQUEMATIZACIÓN B: *Figura en movimiento perpendicular al Fondo elongado*

En los usos en los que *across* indica el desplazamiento unidireccional, de lado a lado, a través de fondos elongados, las figuras son mayoritariamente humanas (y en algunas instancias colectivas, como en el caso anterior). Los fondos, por su parte, son también de formación natural y nula funcionalidad (*river, stream, creek, brook, strip, rivulet,* ), con la notable excepción de los “pasajes” *street, way* y *road*, que presentan una alta frecuencia.

Ejemplos de esta esquematización son:

- *The beast carried me across the river.*
- *Fortunately, the transportation was sufficient to move all the army across the river at one trip.*
- *The wind blew the Queen’s shawl across a little brook.*
- *We continued the same day over narrow roads, through dense forests and across large streams.*

### SUBESQUEMATIZACIÓN C: *Figura en movimiento coterminial con el Fondo*

Esta esquematización describe la trayectoria simple (i.e., unidireccional) de una figura que no excede los límites del fondo. Las figuras son frecuentemente humanas (sólo se aprecian algunos “vehículos” acuáticos funcionales como *boat* y *raft*) y los fondos equiláteros, bidimensionales y no funcionales (*plain, country, field, lawn, lagoon, sea, bed, shoulder*),

aunque sí se observan algunos casos funcionales: se encontraron tres “contenedores” (*room* y *cabin*), lo que resulta especialmente llamativo debido a la alta frecuencia con la que *across* demanda fondos sin altura, i.e., bidimensionales. Sin embargo, si bien los esquemas de *across* y de *through* parecieran converger en esta esquematización, es necesario considerar ciertos elementos de la geometría de la trayectoria misma que permiten optar por una u otra esquematización en particular. Así, se observa que, en aquellos casos en que la trayectoria es simple, *across* se establece como la mejor opción, mientras que si la trayectoria descrita por la figura en su desplazamiento a través del fondo es compleja (i.e., multidireccional), *through* resulta más apropiada (ver 9.4.2, 9.5.1 y 9.5.2).

Finalmente, el análisis también evidenció casos en los que la funcionalidad de los fondos, denominada en este caso “desplazamiento limitado”, estaba dada por las actividades que se pueden realizar sólo dentro de ellos (*arena, deck*). Algunos ejemplos de esta esquematización son:

- *The old fellow limped across the deck.*
- *I dashed across the tossing cabin.*
- *The dinghy had to be fetched across the lagoon.*
- *I rowed across the lake and waited for that big fish.*

## MOVIMIENTO FICTIVO

SUBESQUEMATIZACIÓN A’: *Figura sin movimiento dispuesta perpendicularmente al Fondo equilátero*

Esta esquematización indica la presencia de figuras inanimadas frecuentemente elongadas (aunque sí se observa la presencia de algunas figuras animadas en posición estacionaria),

tales como *scarf*, *chimney*, *line*, *river* y *arrow*. Los fondos presentan una única coincidencia en su naturaleza bidimensional (superficies sin altura), como en los casos de *water*, *sand*, *plain*, *pool* y *square*. Si bien hay presencia de verbos dinámicos, la naturaleza de la amplia mayoría de los usos encontrados es estática. Ejemplos de esta esquematización son:

- *The new turnpike road was finally made across Tredgar Park.*
- *Far off across the lake there was a dog barking.*
- *Alice was sitting on the floor in the opposite corner of the room across the blue carpet.*
- *There's a private path across the swamp.*

SUBESQUEMATIZACIÓN B': *Figura sin movimiento dispuesta perpendicularmente al Fondo elongado*

Cabe señalar aquí que la frecuencia de ocurrencia de fondos elongados en los que las figuras están dispuestas perpendicularmente es levemente más alta que la de fondos equiláteros, a diferencia de los casos factivos descritos en el punto anterior, donde los fondos equiláteros superan ampliamente a sus pares elongados. Estos últimos ocurren preponderantemente en relaciones espaciales donde la figura es también elongada (*stream*, *brook*, *line*; las “defensas” funcionales *wall* y *fence*, y los “pasajes” funcionales *bridge*, *road*, *roadway*, *path*) y, como en prácticamente la totalidad de los casos fictivos, inanimada. Los fondos suelen ser funcionales (*path*, *passage*, *rail*, *street*, *road*, *pathway*, *barrier*, *veranda*, *frontier*), aunque también se observan fondos naturales (*river*, *bayou*, *course*, *stream*, *chasm*, *creek*). Aunque hay ocurrencia de verbos dinámicos, la gran mayoría son de naturaleza estática. Ejemplos de esta relación espacial son:

- *Often a boulder which lay across our path presented a serrated face.*

- *A bridge had been built across Snake Creek by our troops.*
- *There were four bridges across the bayou.*
- *A fence extended quite across the passage.*

SUBESQUEMATIZACIÓN C': *Figura sin movimiento dispuesta coterminalmente al Fondo*

Las figuras dispuestas dentro de los límites de un fondo son comparablemente animadas e inanimadas. En cuanto a los fondos, éstos son, en una relación de 4 a 1, de superficie equilátera (*water, lagoon, sea, raft, shoulder*) y no volumétrica. Se observa la casi nula presencia de fondos funcionales (con la excepción de, por ejemplo, *stern* como “desplazamiento limitado” y el ya mencionado *raft* como “vehículo”). También en este uso de *across*, los verbos son mayoritariamente (aunque no exclusivamente) estáticos.

Considérense los siguientes ejemplos:

- *Someone left a boat across the quiet waters.*
- *I lay across the stern.*
- *She realized that his hand was across his shoulder.*
- *More than half of the men were disposed across the battle field.*

#### 9.4.2 Comentarios

Como ya se señaló en 9.3.2 respecto de *along*, los usos espaciales de *across* (tanto factivos como fictivos) incluyen especificaciones respecto de la geometría de las entidades

relacionadas, a diferencia de la amplia mayoría de las preposiciones inglesas. Así, se observan restricciones respecto de qué tipo de fondos admite el uso de *across*.

En primer lugar, estos fondos deben ser bidimensionales (sin altura), aunque sí se aprecian algunas instancias coterminales (SC) en las que *across* acepta fondos con altura (e.g., *room*). Si bien en estos contextos cabe esperar la ocurrencia de *through* (opción volumétrica recurrente de *across* y *along*), esta preposición incluye otro tipo de especificaciones respecto de la trayectoria descrita por la figura: por una parte, la figura describe una trayectoria que prototípicamente atraviesa de lado a lado el fondo, sin permanecer dentro de sus límites como demanda la subesquemmatización coterminal. Por otra parte, *through* (ver 9.5.1 y 9.5.2) acepta trayectorias complejas que giran y adoptan nuevas direcciones, a diferencia de *across*, que sólo se aplica a trayectorias simples, i.e., de una dirección solamente. Se concluye, entonces, que las características de la trayectoria resultan conceptualmente más relevantes que las geometrías del fondo a la hora de enfrentar esquemas en competencia (Talmy 2000) y optar por una preposición u otra, toda vez que las especificaciones tridimensionales de *through* quedan relegadas en aquellos casos en que la trayectoria es inobjetablemente simple.

En segundo lugar, el análisis revela que el uso de *across*, a diferencia de *along*, sí acepta fondos en el eje vertical, si bien es cierto que los fondos de eje horizontal son los de naturaleza más prototípica. Esto se revela en la ausencia de preposiciones adicionales de ascenso (*up*) en oraciones donde el esquema prototípico debe experimentar rotación para dar cuenta de relaciones espaciales donde el fondo es vertical (*The ant kept walking across my face*).

Finalmente, se aprecia aun otra diferencia en la manera en que *along* y *across* tratan a sus figuras: si bien *along* admite figuras de geometrías variadas, algunos usos fictivos de *across* (subesquematisaciones A' y B') demandan preferentemente figuras de geometría elongada para el éxito funcional de la relación dada con fondos tanto elongados como equiláteros (*The soldiers were set to work at once to construct a bridge across the South Fork of the Bayou Pierre; A bayou runs irregularly across this low land*).

Hechas estas consideraciones, es posible definir formulaicamente el esquema de *across* resultante del análisis de corpus:

MOVIMIENTO (factivo / fictivo) DE UNA FIGURA (de geometría irrelevante / elongada) DE FORMA PERPENDICULAR QUE EXCEDE / NO EXCEDE LOS LÍMITES DE UN FONDO (prototípicamente) BIDIMENSIONAL (de geometría relevante equilátera / elongada, cuyo eje relevante es, prototípicamente, horizontal) A LA VEZ QUE DESCRIBE UNA TRAYECTORIA SIMPLE (unidireccional).

Respecto de los usos metafórico-temporales de *across*, esta preposición (al igual que *along*) parece ajustarse a la metáfora EL TIEMPO ES MOVIMIENTO A LO LARGO DE UN TRAYECTO (Evans, en revisión). Sin embargo (y como fue previsto en la elaboración de las hipótesis), *across* no presenta usos temporales de la manera que lo hace *along*. Esta última preposición (ver 9.3.2) se presta para usos temporales que no demandan, necesariamente, ninguna especificación léxica de tiempo: *How far along is she*, por ejemplo, se entiende claramente como una pregunta válida sobre una mujer que experimenta el período de nueve meses de embarazo, sin tener que explicitar conceptos

estrictamente temporales, y así es en cada uno de los usos metafórico-temporales de *along*. El análisis de corpus reveló que *across*, por su parte, una frecuencia que alcanza sólo el 1,44 % de los casos totales analizados, y que esta preposición es aplicable al dominio TIEMPO únicamente cuando cuenta con especificaciones léxicas temporales, ya que en sí misma no es capaz de transmitir información de esta naturaleza, y requiere que estas especificaciones adopten alguna de las formas espaciales ya descritas para sus fondos. Cabe mencionar que el segundo ejemplo parece conceptualizar tanto al espacio como al tiempo como representaciones bidimensionales. Algunos ejemplos encontrados fueron:

- *He would be out and away **across the face of time**.*
- *She embraced him with her hair, and sang him **across space and time** into the dream of his ancient kind.*
- *They felt a coming gleam **across the gulf of ages**.*
- *But it made the captain remember back **across the years** to his own girl babe asleep.*

## 9.5 *Through*

Para llegar al número propuesto de 350 instancias de usos espaciales de *through* fue necesario analizar 1045 casos, en los que se encontraron 76 usos metafórico-temporales. 619 casos fueron excluidos siguiendo las mismas restricciones antes expuestas.

*Tabla 7: Análisis para determinar usos espaciales de through .*

USOS ESPACIALES	USOS METAFÓRICO- TEMPORALES	USOS EXCLUIDOS	NÚMERO TOTAL DE INSTANCIAS ANALIZADAS
--------------------	-----------------------------------	-------------------	---

<b>350</b> (33,49 % del número total de instancias analizadas)	<b>76</b> (7,27 %) del número total de instancias analizadas)	<b>619</b> (59,23 % del número total de instancias analizadas)	<b>1045</b>
--	---	--	-------------

A los 350 usos espaciales se les aplicó la matriz de análisis. Los resultados se presentan en las siguientes tablas:

*Tabla 8: Usos espaciales de movimiento factivo de through*

MOVIMIENTO FACTIVO: 277 CASOS (79,14 % DE 350)			
La figura se desplaza perpendicularmente al fondo tridimensional: 216 casos (77,97 %)		La figura se desplaza paralelamente a y en contacto con el fondo: 61 casos (22,02 %).	
La figura se desplaza atravesando el fondo (172 casos).	La figura se desplaza dentro de los límites del fondo (44 casos).	La figura se desplaza por una superficie bidimensional (32 casos).	La figura se desplaza por una superficie tridimensional (29 casos).

*Tabla 9: Usos espaciales de movimiento fictivo de through*

MOVIMIENTO FICTIVO: 73 CASOS (20,85 % DE 350)		
La figura está dispuesta perpendicularmente al fondo tridimensional : 51 casos (69,86 %).	La figura permanece dentro de los límites del fondo tridimensional : 13 casos (17,80 %).	La figura está dispuesta paralelamente a y en contacto con el fondo tridimensional: 9 casos (12,32 %).

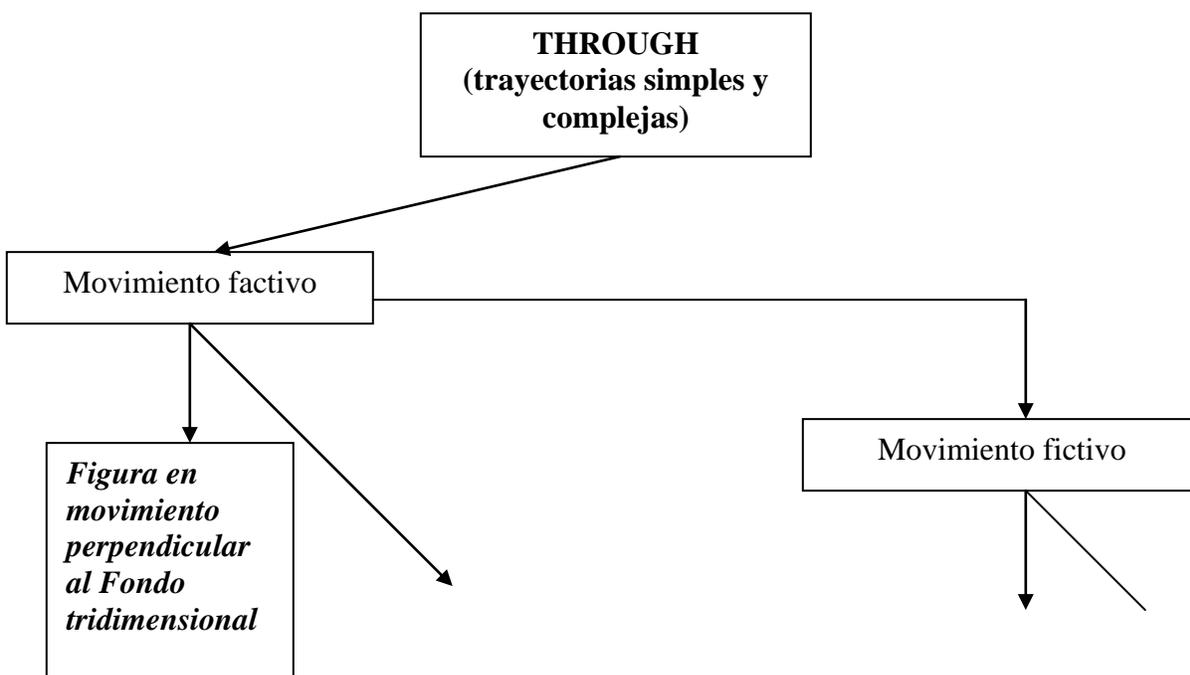
Estos datos numéricos y la información detallada resultante de la aplicación de la matriz de análisis respecto de la naturaleza de la escena espacial descrita en las

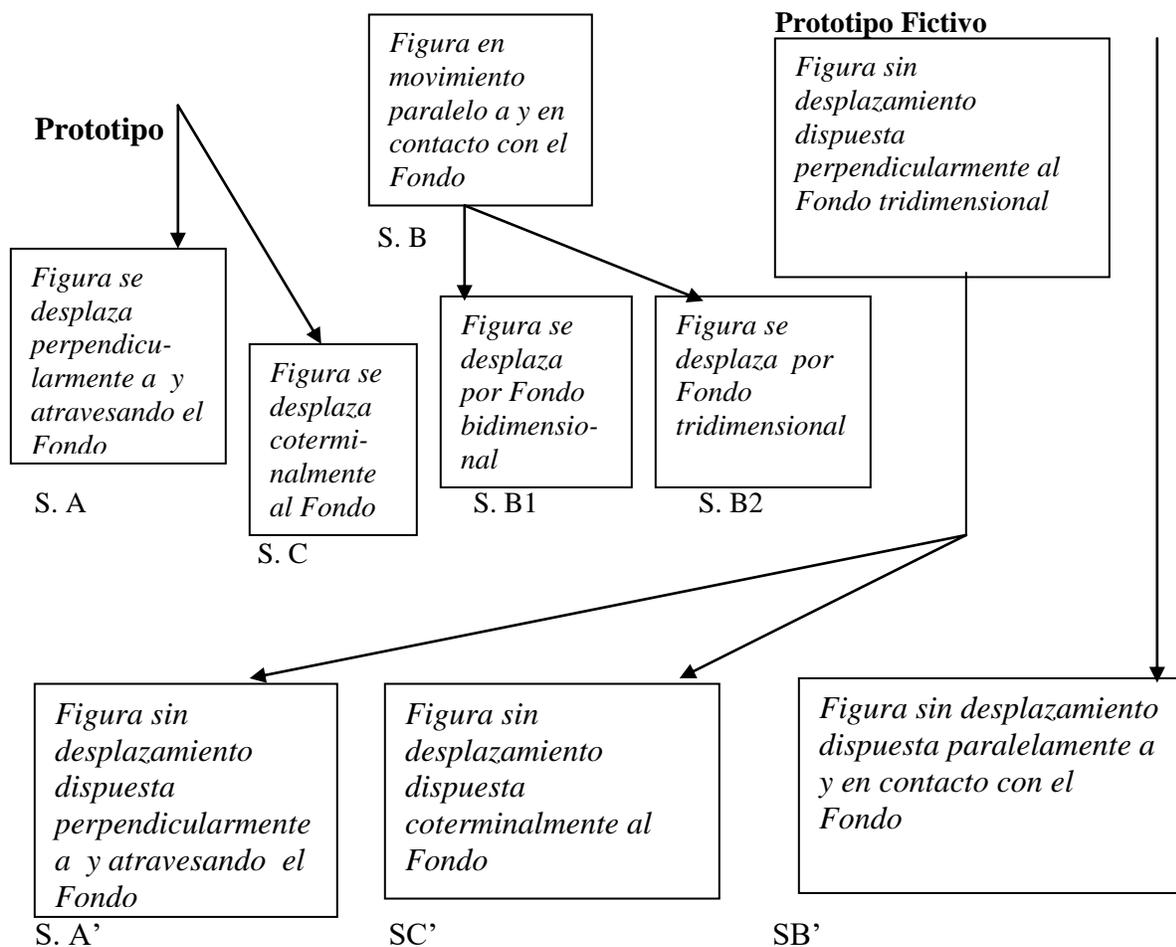
oraciones en donde ocurría *through* permitieron la construcción del esquema prototípico reticular presentado en la *Figura 4*.

### 9.5.1 Explicación de los resultados del análisis de *through*

Ciertamente, las esquematizaciones de *through* son no sólo mayores en número sino también en complejidad. Así como *in* (miembro de la tríada *in / on / at* que en sus usos prototípicos exige fondos volumétricos) se establece como el esquema conceptual del que de alguna manera se extienden los usos prototípicos bidimensionales de *on* y *at* (Muñoz, 2002), *through* también prueba ser el esquema volumétrico en el cual convergen especificaciones propias tanto de *along* como de *across*, punto que será retomado en las conclusiones (ver 11.2).

*Figura 4:* Esquema de *through*





Ya en 9.3.1 y 9.4.1 se estableció que el movimiento fictivo resulta una primera elaboración respecto de su par factivo, debido a la necesidad de contar con representaciones mentales de movimiento real (i.e., donde se observa el desplazamiento físico de la figura respecto del fondo) previamente a la utilización de dichas representaciones para dar cuenta de escenas espaciales en las que la figura está en estado de reposo. Sin embargo, se observan dos diferencias claras entre los usos fictivos de *through* y aquellos de *along* y *across*. En primer lugar, la frecuencia de ocurrencia de usos fictivos de *through* es considerablemente más baja (20,85% contra 31,42% de *along* y 39,28% de *across*). En segundo lugar, mientras *along* y *across* incluyen usos fictivos que reflejan cada una de sus

esquemáticas factivas, *through*, en cambio, simplifica su esquema: la subesquemática que se aprecia desde SB (i.e., SB1 y SB2) encuentra, en los usos fictivos, su cadena terminal en SB'. En otras palabras, el análisis de corpus no entregó datos representativos para construir las posibles subesquemáticas de SB que presentan los usos factivos de acuerdo a la dimensionalidad de sus fondos.

El prototipo factivo de *through* describe la trayectoria (unidireccional o multidireccional) realizada por una figura que se desplaza perpendicularmente a un fondo tridimensional (i.e., con altura, además del largo y ancho que caracteriza a los fondos tanto de *along* como de *across*). En cuanto al centro conceptual fictivo, la figura se posiciona de forma perpendicular al fondo tridimensional, atravesándolo de lado a lado. A continuación, se entregan ciertas explicaciones respecto de los hallazgos obtenidos mediante la aplicación de la malla de análisis a las instancias seleccionadas para el análisis de *through*, junto con ejemplos pertinentes.

## MOVIMIENTO FACTIVO

### SUBESQUEMATIZACIÓN A: *Figura en movimiento perpendicular atravesando al Fondo volumétrico*

El uso más frecuente de *through* demanda que sus figuras (humanas, en la mayoría de los casos, aunque también se encuentran “vehículos” como *car* y *cart* y “penetradores” como *bullet* y *sword*) se desplacen, atravesándolos de lado a lado, por fondos de superficie tridimensional como *wood*, *bush*, *shrubbery*, *mire*, *village*, *underbrush*, *stubble*, *quarter*, *body*, *heart*, y *bog*. Mención aparte deben recibir los fondos *door*, *gate*, *entrance*, *trapdoor*,

*frame* y *window* (esta última utilizada no como ejemplo de su función prototípica, i.e., “visibilidad”, sino como una abertura que se puede atravesar de lado a lado), que conforman el grupo funcional de más alta ocurrencia (junto con la escasa ocurrencia de *rooms* como “contenedor” y *reservation* como “desplazamiento limitado”). Cabe entonces descomponerlos conceptualmente como superficies tridimensionales (Muñoz 2002) de funcionalidad “pasaje”, que presentan algunas características geométricas que les son propias. Algunos ejemplos son:

- *A ramble through the woods brought him here.*
- *He puts on patent-leather boots to tramp through the Australian bush towards he cabin.*
- *They shoot him through the heart.*
- *She glanced uneasily toward the door through which Jimmy and Aggie had just disappeared.*

#### SUBESQUEMATIZACIÓN B1: *Figura en movimiento paralelo a y en contacto con Fondo no volumétrico*

Esta subesquemmatización corresponde a la descripción de una relación espacial en la que las figuras (en su amplia mayoría humanas) se desplazan paralelamente a y en contacto con fondos funcionales (“pasaje”) de superficie no volumétrica, como *street*, *lane* y *passage*. Así como en el caso de SC en esta misma sección respecto de *across*, también aquí se observa la convergencia de esta subesquemmatización con aquélla, en esta oportunidad, de *along* (ver 9.3.1). La explicación es nuevamente la misma: en los casos en los que la figura describe una trayectoria simple (i.e., unidireccional), *along* demuestra ser la preposición más adecuada, en tanto en aquellos casos en los que dicha trayectoria presenta mayor

complejidad (al cambiar de dirección durante su ejecución) *through* se establece como la opción más adecuada. Algunos ejemplos son:

- *Kit made his way through the crowded streets.*
- *They passed through a dirty lane into a crowded street.*
- *They took their steps into the deserted streets.*
- *They lash him through the streets of the town.*

SUBESQUEMATIZACIÓN B2: *Figura en movimiento paralelo a y en contacto con Fondo volumétrico*

En este caso, las figuras se desplazan paralelamente a y en contacto con fondos con altura y, por lo tanto, volumétricos. En todas las instancias recogidas las figuras son humanas, mientras que los fondos (*corridor, hallway, passage, defile, tunnel, berth-deck*) son, en su totalidad, “pasajes” y “contenedores” funcionales. Algunas instancias analizadas son:

- *The prince led the way through a short corridor.*
- *Roaming alone through defiles haunted by banditti, he...*
- *His one chance lay in slipping unnoticed through the hallway.*
- *Blix set off through the winding tunnel.*

SUBESQUEMATIZACIÓN C: *Figura en movimiento coterminal con Fondo volumétrico*

Resulta particularmente llamativo el uso de *through* en casos donde la figura no atraviesa el fondo de lado a lado, esquematización que más pareciera exigir el uso de *across*. Sin embargo, cabe señalar dos aspectos importantes: en primer lugar, es el uso factivo menos

frecuente de esta preposición (sólo reúne 44 casos que representan el 12,57% de los casos analizados). En segundo lugar, es necesario remitirse nuevamente a la geometría de las entidades relacionadas. Si bien las figuras son animadas y frecuentemente humanas (con la excepción de *tomahawk*, *shoots* y *something heavy*), los fondos parecen excluir, en virtud de su naturaleza geométrica, el uso de *across*. La gran mayoría de los mismos (60,00%) está dada por *air*, representación tridimensional por excelencia en tanto volumen ilimitado. Por otra parte, el análisis de corpus arrojó nuevamente un dato particularmente esclarecedor respecto de las trayectorias: si bien el uso de *across* es capaz de dar cuenta de la relación dada por figuras que se desplazan coterminalmente superficies volumétricas (ver 9.4.1 y 9.4.2), las trayectorias deben ser simples, en una sola dirección. Una vez que la trayectoria se complejiza al girar y adoptar nuevas direcciones, *through* parece ser la opción más adecuada. Considérense los siguientes ejemplos:

- *..., a pilot-boat, schooner-rigged, all sails set, dashing bravely through seas of emerald green color.*
- *I had moved randomly through the whole arc.*
- *And he, who had been hurled uninjured through the room,...*
- *He found himself picked up by the neck and flung through the air.*

## MOVIMIENTO FICTIVO

SUBESQUEMATIZACIÓN A': *Figura sin movimiento dispuesta perpendicularmente a y atravesando el Fondo*

El uso fictivo más frecuente de *through* corresponde a la relación dada entre una figura (generalmente elongada, como *path*, *pass* –ambos “pasajes” funcionales-, *stream*, *line*,

*sword* -“penetrador” funcional-, *chimney* y *tower*) dispuesta perpendicularmente a un fondo volumétrico no funcional (*garden, wood, water, trees, body, smoke, mist*). En ciertos casos, se aprecia una leve diferencia con otros usos de *through*, así como de *along* y *across*, en tanto la figura atraviesa verticalmente al fondo horizontal. Se observan cantidades comparables respecto del dinamismo o estacionariedad de los verbos. Considérense los siguientes ejemplos:

- *A small stream flowed through the garden.*
- *... a stove whose small chimney passed through the roof.*
- *..., and before he could move the sword was through his body.*
- *The widening of passes through the woods...*

SUBESQUEMATIZACIÓN B': *Figura sin movimiento dispuesta paralelamente a y en contacto con el Fondo*

El análisis de corpus no arrojó instancias suficientes para establecer una supuesta subdivisión fictiva que refleje las dos subesquematisaciones factivas en las que hay movimiento paralelo a y en contacto con fondos bidimensionales o tridimensionales. Esta subesquematisación es, sin duda, la menos frecuente encontrada a lo largo de todo el análisis de corpus, y representa sólo el 2,57 % de los casos de *through* analizados. Las figuras encontradas son de casi nula funcionalidad y de geometría elongada (*way, rivulet, streak, crevice, dead body*) dispuestas a todo su largo sobre el fondo, mientras que estos (*low grounds, glen, someone's body, passage*) no presentan especificaciones consistentes respecto de sus dimensionalidades. Se observa la ocurrencia de verbos dinámicos y estáticos, sin apreciarse datos concluyentes a este respecto. Las instancias encontradas son:

- *The way led, for the most part, through the low grounds.*

- *..., leaving them in a glen through which there flowed a little gentle rivulet.*
- *I had serious, long, streaks all through me.*
- *The dead body was through the passage.*

SUBESQUEMATIZACIÓN C': *Figura sin movimiento dispuesta coterminalmente al Fondo volumétrico*

Es preciso mencionar que el análisis de corpus reveló muy pocas instancias representativas de figuras sin desplazamiento dispuestas coterminalmente a fondos volumétricos. Si bien se dan figuras de naturaleza diversa y no funcional, el común denominador de esta representación está dado por el fondo *water*, bajo cuya superficie se localiza la figura. El análisis arrojó presencia nula de verbos dinámicos, aunque la ocurrencia de verbos de naturaleza perceptual es frecuente. Ejemplos de esa subesquemmatización son:

- *The dove gleamed through the swollen waters.*
- *They began to see the silver glint of the trout's flank through the green waters.*
- *You could see the old wooden box through the muddy waters, all eaten away by the fish.*
- *What seemed to be a streak of pink through the room was in reality Zoie bolting for the bed.*

### 9.5.2 Comentarios

A diferencia tanto de *along* como de *across*, *through* parece admitir mayores opciones geométricas tanto para sus figuras como para sus fondos. Así, se observan figuras humanas,

elongadas, funcionales y no funcionales. Los fondos, entidades de naturaleza geométrica más restringida para las preposiciones de trayectoria, también aceptan formas más variadas, entre las que se cuentan superficies con y sin altura, funcionales y no funcionales.

Mención aparte merece el tipo de trayectoria descrita por *through*, por cuanto esta preposición presenta posibilidades y requerimientos particulares ajenos a las especificaciones de *along* y de *across*. En relación a las restricciones impuestas por *through*, esta preposición exige, prototípicamente, que las trayectorias descritas por sus figuras atraviesen los fondos a cabalidad, i.e., de lado a lado. Ahora bien, aunque *through* incluye como parte de su esquema usos menos prototípicos factivos y fictivos coterminales (en los que la figura permanece dentro de los límites del fondo, sin cruzarlo totalmente), así como usos también menos prototípicos en los que el fondo no presenta altura (i.e., bidimensional), estos son más bien casos de esquematizaciones en competencia (Talmy 2000). Como ya se explicó anteriormente, sólo *through* permite dar cuenta de trayectorias irregulares, o, en otras palabras, de trayectorias que giran y cambian de dirección. Se observa entonces la existencia de determinadas configuraciones espaciales imposibles de transmitir en todo su detalle dimensional y trayectorial, que obligan a los hablantes a optar por un esquema preposicional u otro, y por tanto a privilegiar la transmisión de información respecto de las limitaciones que el fondo impone a la trayectoria (eligiendo *across*), de la realidad bidimensional de los fondos (seleccionando el uso de *along*), o de la complejidad direccional de la trayectoria (optando por *through*). Así, es en aquellos casos en los que *along* y *across* no pueden ser utilizadas debido a la unidireccionalidad de sus trayectorias prototípicas que *through* despliega su aplicabilidad a escenas en las que la figura no atraviesa totalmente el fondo o donde el fondo no es tridimensional (ver 9.3.1, 9.4.1 y

9.5.1). Se reafirma la conclusión a la que se arribara con anterioridad respecto de las características de las trayectorias descritas por las figuras que estipula que éstas resultan conceptualmente más relevantes que la forma de los objetos relacionados en general, y de los fondos en particular, a la hora de optar por uno u otro de los esquemas preposicionales en competencia.

El esquema de *through* (anteriormente presentado de forma reticular) resultante del análisis de corpus adopta la siguiente fórmula:

MOVIMIENTO (factivo / fictivo) DE UNA FIGURA (de geometría irrelevante) DE FORMA PERPENDICULAR A / COTERMINAL CON / PARALELA A Y EN CONTACTO CON UN FONDO (prototípicamente) TRIDIMENSIONAL A LA VEZ QUE DESCRIBE TRAYECTORIAS TANTO SIMPLES (unidireccionales) COMO COMPLEJAS (multidireccionales).

En relación a los usos metafórico-temporales de *through*, el análisis de corpus puso de manifiesto que esta preposición es, sin duda, el miembro de la tríada que más felizmente se presta a la metáfora EL TIEMPO ES MOVIMIENTO A LO LARGO DE UN TRAYECTO (Evans, en revisión). Las instancias en cuestión (que alcanzan el 7,27 %) casi doblan aquéllas de *along* (3,70 %) y quintuplican las de *across* (1,44 %), siempre manteniendo la relación entre el número de ocurrencias temporales y el número total de instancias previamente analizadas para llegar al número propuesto de 350 casos espaciales a los que se les aplicó la matriz de análisis. Al igual que en el caso de *along* (y a diferencia del de *across*), *through* no exige -aunque acepta frecuentemente- especificaciones temporales léxicas, y se presta a la metáfora temporal fácilmente y sin la colaboración

obligatoria de otros elementos. Cabe mencionar que en los casos en los que esta preposición no presenta especificaciones temporales léxicas, *through* extiende su esquema espacial prototípico de trayectoria completa (i.e., que describe trayectorias con un principio y un fin específicos y determinados), que comienza antes de entrar en contacto con el fondo y termina fuera del mismo, por lo que resulta un elemento de gran precisión al referirse a acciones y eventos pasados que ya han llegado a su término y no se extienden al presente (como sí permite *along*).

Debido al alto número de instancias recogidas, se presenta a continuación sólo una muestra de algunos de los casos temporales encontrados.

- *Luther had struggled up through all boyhood.*
- *I stayed with him all through the week.*
- *The expedition will cost me pretty near three dollars before we're through with the day.*
- *How was he to get through that first evening that he must pass alone?*
- *He and Blix had lived through two months of rarest, most untroubled happiness.*
- *..., a romance that had been lived through before they were born.*
- *It haunted me and returned upon me half the voyage through.*
- *I am a man that has had misfortune all my life through.*
- *All through he shows a proclivity to coarseness and dirt.*
- *He had surprised me all through by his excellent behaviour.*

## **10 Experimentación con sujetos**

La planificación original de este estudio contemplaba la aplicación de un experimento (consistente en la presentación de imágenes y la completación de oraciones con preposiciones que describieran apropiadamente dichas imágenes) a 30 sujetos hablantes de inglés como primera lengua con el propósito de ratificar y / o ajustar los esquemas prototípicos resultantes del análisis de corpus, además de darles validez psicolingüística, atendiendo a su realismo psicológico. Sin embargo, resultó imposible contar con el número propuesto de sujetos para realizar la aplicación de dicho experimento tal como fue planificada, lo que redundó en la paralización de la experimentación psicolingüística luego de una aplicación inicial a 6 sujetos programada como una etapa de ajuste del diseño del experimento en cuestión, tanto de la presentación de imágenes como de la entrega de contextos lingüísticos a partir de los cuales los participantes debían decidir qué preposición resultaba más adecuada para dar cuenta de la escena espacial mostrada en las imágenes.

La imposibilidad de contar con datos aportados por hablantes reales suficientes para arribar a conclusiones más definitivas obligó, en primer lugar, a ampliar el análisis de corpus, que originalmente constaba de 140 instancias por preposición, replicando la aplicación de la matriz de análisis a 210 nuevos casos preposicionales pertenecientes a la misma fuente (*The Gutenberg Project*) para llegar al total de 350 instancias analizadas y presentadas en el punto 9. Cabe mencionar que dicha ampliación no aportó datos que modificaran la naturaleza de los esquemas preposicionales definidos hasta ese entonces con los 140 casos inicialmente contemplados, lo que redundó en el mantenimiento de los esquemas propuestos. En segundo lugar, si bien el experimento será aplicado en la forma programada (y con los ajustes resultantes de la primera aplicación ya mencionada) en un futuro próximo en el marco de un proyecto de investigación en curso por parte de un grupo

de investigadores de la Facultad de Filosofía y Humanidades de la Universidad de Chile, aquella primera aplicación planificada como una prueba para el experimento mismo entregó datos que conviene presentar, puesto que, aunque numéricamente insuficientes, presentan una consistencia que permite hacer ciertos comentarios pertinentes y esclarecedores.

### 10.3 *El experimento*

El experimento consiste en la presentación de 54 imágenes extraídas de la película *The Lord of the Rings*, la cual cuenta con numerosas escenas espaciales que incluyen las figuras y los fondos identificados como prototípicos en el análisis de corpus. Como ya se mencionó, este experimento también forma parte de un proyecto de investigación en curso desde el año 2003 que apunta al análisis tanto de la tríada *along / across / through* estudiada en este trabajo como al de las preposiciones *in / on / at* ya estudiadas por Muñoz (2002) a través de un extenso análisis de corpus. De este modo, la aplicación de este experimento apunta a la validación psicolingüística de ambas tríadas preposicionales.

Del total mencionado de 54 imágenes, 20 corresponden a esquematizaciones de *in / on / at* y 34 a *along, across y through*, con dos imágenes por cada una de las 27 esquematizaciones propuestas. La duración total del experimento no excede los 35 minutos, en los que los sujetos observan cada imagen por no menos de 10 segundos, luego de los cuales cuentan con 10 segundos adicionales para completar una oración que describe la

escena espacial presentada. Las oraciones en cuestión incluyen toda la información respecto de figuras, fondos y verbos involucrados, y sólo carecen de una preposición; así, los participantes cuentan con un conjunto de opciones compuesto por las preposiciones *in / on / at / along / across / through*. Sin embargo, las instrucciones indican que, en aquellos casos en los que ninguna de las opciones preposicionales propuestas pareciera adecuada, los sujetos pueden sugerir otra preposición. Ejemplos de estas oraciones son:

- *Gandalf walked (through) the passages to get to the library.*
- *Princess Arwen was riding (across) the plains.*
- *The men were rowing (along) the river.*

Como ya se mencionó, uno de los criterios fundamentales que guiaron la elección de la película *The Lord of the Rings* como fuente desde la cual se extrajeron las imágenes utilizadas para elicitación de preposiciones fue que ésta cuenta con numerosas escenas que incluyen aquellas entidades definidas como prototípicas en el análisis de corpus. Otros criterios que guiaron la selección de esta película y de las escenas escogidas indicaban que las entidades relacionadas en términos de figura y fondo fueran, por una parte, reales (i.e., a las que cualquier hablante pueda tener acceso, excluyendo así relaciones espaciales en las que, por ejemplo, una persona vuela a través del espacio o realiza movimientos o piruetas imposibles para los seres humanos) y, por otra, relacionables en diferentes configuraciones espaciales; así, un hombre puede ir navegando por un río que corre a través de un bosque y a lo largo de cuya ribera se extiende una playa, lo que permite relacionar las mismas entidades desde diferentes perspectivas, e incluso adjudicarles el rol de figura o de fondo manipulando la configuración a la que se apunta, la cual se ve reflejada en la construcción de la oración por completarse.

#### 10.4 *Resultados del experimento*

La aplicación inicial del experimento a los 6 sujetos mencionados apuntaba, en primer lugar, al ajuste de detalles de las imágenes y de las oraciones que lo componen. En efecto, esta primera aplicación evidenció la necesidad de precisar determinados aspectos tanto de las imágenes como de los contextos lingüísticos de las oraciones en cuestión. Aun así, las mismas debilidades detectadas en el experimento a través de esta aplicación inicial resultan en datos que, frecuentemente, reafirman las esquematizaciones propuestas, mientras que en otras ocasiones remiten al estudio de otras preposiciones que también permiten dar cuenta de las escenas espaciales involucradas, particularmente de *over* (preposición estudiada en extenso por Lakoff 1987, Brugman 1988, y Tyler y Evans 2001a, 2003) en relación a *across*.

##### 10.4.1 *Along*

En términos generales, las esquematizaciones definidas para *along* mediante el análisis de corpus resultaron validadas a través de la aplicación del experimento. No obstante, es necesario precisar ciertos aspectos del experimento mismo que se revelaron perfectibles y que llevaron a realizar algunas observaciones imposibles de prever a través del análisis de corpus solamente.

## MOVIMIENTO FACTIVO

SUBESQUEMATIZACIÓN A: *Figura en movimiento paralelo a y en contacto con el Fondo.*

Si bien esta subesquemmatización resultó validada por los sujetos, se observa una presencia consistente de la preposición *down* en combinación con el fondo *road* en la oración que describe una de las dos imágenes del experimento en las que *along* se establece como la mejor opción, probablemente debido a la frecuencia colocacional de la frase preposicional *down the road* en oraciones como *Gandalf was riding \_\_\_\_\_ the road.*

SUBESQUEMATIZACIÓN B: *Figura en movimiento paralelo a y a distancia del Fondo.*

Esta subesquemmatización resultó ratificada por los sujetos. Aun así, se aprecia la existencia de esquemas en competencia (Talmy 2000), donde la proximidad de la figura respecto del fondo (revelada por la presencia de 1 caso de *beside*, 1 caso de *next to* y un caso de *by*) resulta conceptualmente más relevante que la paralelidad de la relación evidenciada por la selección de *along* en oraciones del tipo *The men were rowing \_\_\_\_\_ the shore.*

## MOVIMIENTO FICTIVO

SIUBESQUEMATIZACIÓN A': *Figura sin movimiento dispuesta paralelamente a y en contacto con el Fondo*

Esta subesquemmatización fue sólo parcialmente validada por los sujetos, puesto que, como cabía esperar, la combinación de bidimensionalidad y estacionariedad en estas escenas espaciales fictivas permite también la opción de estacionariedad factiva descrita por *on*, que presentó un número de ocurrencias igual al de *along*, en oraciones como *The men were standing \_\_\_\_\_ the cliff.*

SUBESQUEMATIZACIÓN B': *Figura sin movimiento dispuesta paralelamente y a distancia del Fondo*

Al igual que en el caso factivo, esta subesquemmatización resultó ratificada por los sujetos, aunque nuevamente se observa la existencia de esquemas de proximidad y paralelidad en competencia, reflejados por el uso de las preposiciones *beside*, *next to* y *by* como exponentes de proximidad, y el uso mucho más frecuente de *along* representando la paralelidad observable en estas escenas espaciales descritas por oraciones del tipo *The men were standing \_\_\_\_\_ the stone walls.*

#### 10.4.2 Across

Las esquematizaciones definidas para *across* resultaron parcialmente validadas por los datos obtenidos en la experimentación con sujetos. Si bien las presunciones del experimento no fueron ratificadas en algunos casos, estos mismos hallazgos revelaron

carencias del experimento en sí y no de los esquemas propuestos, observándose sí interesantes correlaciones entre algunas subesquematisaciones de *across* con algunas de *over*.

## MOVIMIENTO FACTIVO

### SUBESQUEMATIZACIÓN A: *Figura en movimiento perpendicular a Fondo equilátero*

Este subesquema resultó totalmente ratificado por los sujetos, quienes aportaron únicamente instancias de *across* para dar cuenta de escenas espaciales descritas por oraciones del tipo *Princess Arwen was riding \_\_\_\_\_ the plain*.

### SUBESQUEMATIZACIÓN B: *Figura en movimiento perpendicular a Fondo elongado*

Los sujetos ratificaron parcialmente esta subesquematisación, entregando una pronunciada mayoría de instancias de *across* para completar oraciones del tipo *The hobbits walked \_\_\_\_\_ the road* al describir a un grupo de personas cruzando una calle de lado a lado. No obstante, se observa 1 caso de *down*, probablemente debido a la colocación *down the road* ya observada en el punto anterior que, a su vez, evidencia un error de percepción en la imagen utilizada para elicitación de respuestas que también explicaría la ocurrencia de 3 casos de *along*: si bien la imagen en cuestión muestra a un grupo de personas cruzando (i.e.,

perpendicularmente) un camino, la corta duración de la misma podría haber causado una distorsión respecto de la paralelidad o perpendicularidad del movimiento descrito.

Resulta de la mayor importancia explicar la ocurrencia de 3 casos de *over*, situación que remite esta investigación a cotejar las esquematizaciones propuestas para *across* con aquéllas profusamente estudiadas respecto de *over* (Lakoff 1987, Brugman 1988, Tyler y Evans 2001a, 2003). Lakoff (1987), elaborando en torno a investigaciones entonces en curso por parte de Brugman (1988), argumenta que el sentido prototípico de *over* describe el movimiento de una figura que se desplaza “above and across” (*arriba y a través de*) un fondo. De este modo, se observa una convergencia de los usos prototípicos de *over* y *across* para dar cuenta de escenas espaciales en las que una figura se desplaza sobre un fondo y perpendicularmente al mismo. Ahora bien, el estudio aquí abordado de la tríada *along / across / through* también ha detectado que, en aquellos casos en los que la figura cruza fondos de cierta altura respecto de la superficie (e.g., un puente), *over* es preferible, en tanto *across* se establece como la opción más válida en casos en que el fondo se encuentra a nivel de la superficie (e.g., un camino). Si bien el caso de un camino (como el propuesto por *The hobbits walked \_\_\_\_\_ the road*) describe un fondo al mismo nivel que la superficie de la cual éste se distingue en tanto pasaje funcional, es necesario acotar que, tanto los usos de *over* como los de *across*, muestran preferencias personales consistentes, toda vez que los sujetos que optaban por el uso de *over* o de *across* mantuvieron su elección en las dos instancias que elicitan una preposición para dar cuenta de esta subesquematización en particular, demostrando así una tendencia personal respecto de las opciones disponibles.

### SUBESQUEMATIZACIÓN C: *Figura en movimiento coterminal al Fondo*

La subesquemmatización arrojada por el análisis de corpus no resultó validada totalmente por los sujetos, quienes manifestaron una tendencia hacia *over* que superaba por un caso las opciones de *across* en oraciones del tipo *The armies were fighting the orcs \_\_\_\_\_ the battle field*. Nuevamente, se aprecia una convergencia de estas subesquemmatizaciones en ambas preposiciones, las cuales evidencian usos que, al igual que en el caso anterior, corresponden también a preferencias personales sistemáticas por parte de los sujetos.

Dos consideraciones permiten explicar la frecuencia de *over* en casos en que el experimento apuntaba a la descripción de escenas espaciales que evocaran esta subesquemmatización de *across*. Por una parte, Tyler y Evans (2001a, 2003) se refieren al “sentido de cobertura” (*covering sense*) incluido en *over*, el que se relaciona directamente con la oclusión visual del fondo por parte de la figura, la que, en este caso, puede ser ligeramente menor, igual o mayor en tamaño que el fondo respecto del cual ésta se localiza. Así, en oraciones como la ejemplificada en el párrafo anterior, la oclusión visual del fondo (*battle field*) por parte de una figura de gran tamaño (*armies*), sumado a la menor prototipicidad de esta subesquemmatización de *across*, resultan en la preferencia observada de *over* por sobre *across*. Por otra parte, *across* incluye, como parte de todas sus especificaciones, la noción de *trayectoria* que caracteriza a todas las preposiciones de la tríada estudiada, mientras que *over* presenta usos trayectoriales y no trayectoriales. Así, en aquellos casos en que el movimiento de la figura respecto del fondo no describe una trayectoria clara y , por sobre todo, unidireccional (debido, en este caso, al gran tamaño de

la figura, la que se aprecia más como una masa informe de movimiento confuso), *over* se establece como la mejor opción, mientras *across* sólo sería preferible en casos en que la noción de trayectoria fuera más relevante (Tyler y Evans 2003) que otras consideraciones pertinentes a la configuración espacial en cuestión. Los hallazgos obtenidos mediante la experimentación con sujetos, entonces, apuntan a concluir que, si bien el experimento mismo debe ser mejorado y ajustado, sus resultados no hacen sino confirmar las esquematizaciones ya definidas mediante el análisis de corpus.

## MOVIMIENTO FICTIVO

SUBESQUEMATIZACIÓN A': *Figura sin movimiento dispuesta perpendicularmente a Fondo equilátero*

Las imágenes exhibidas con el propósito de ratificar esta subesquemmatización deben ser reemplazadas, puesto que, por una parte, las trayectorias fictivas involucradas no resultaron lo suficientemente unidireccionales y, por otra, los fondos presentaban una altura rayana en la tridimensionalidad (con presencia de hitos tales como tiendas de campaña y arbustos), lo que redundó en una alta ocurrencia de *through*. De este modo, la nula ocurrencia de *across* versus las 8 instancias de *through* se explican en oraciones del tipo *There was a road - \_\_\_\_\_ the camp*, considerando que el camino (figura) en cuestión presentaba curvaturas que complejizaban su unidireccionalidad inherente, y que el campamento (fondo) presentaba más altura de la idealmente permitida para elicitación de las esquematizaciones sugeridas para *across*. Por otra parte, se encuentran también 2 casos de *in* y 1 de *on*, situación prevista durante el diseño del experimento en tanto versiones factivas estacionarias de *through* y *across* respectivamente. Se observa, entonces, la necesidad de ajustar más detalladamente las imágenes para elicitación de respuestas lingüísticas

respecto de las trayectorias (fictivas, en este caso) y dimensionalidades involucradas, además de la ratificación de las demandas unidireccionales y bidimensionales de *across* y las posibilidades multidireccionales y tridimensionales de *through*.

SUBESQUEMATIZACIÓN B': *Figura sin movimiento dispuesta perpendicularmente a Fondo elongado*

Nuevamente se observa la preferencia de *over* por sobre *across* en una relación de 7 contra 5 en oraciones del tipo *There was a bridge \_\_\_\_\_ the brook*. Se observa, entonces, la convergencia de ambas subesquematisaciones, en donde también se aprecia la preeminencia de *over* en contextos de esta clase. En efecto, Tyler y Evans (2001a, 2003) aducen que un escenario recurrente asociado con *over* involucra una figura que se desplaza a mayor altura y superando el obstáculo representado por el fondo, e incluyen como un caso paradigmático aquél dado, precisamente, por un puente utilizado con el propósito funcional de “pasaje”, para utilizar la terminología propuesta por este estudio. Dado que el cruzar puentes se establece como una acción recurrente en la experiencia humana, no es de extrañar que, para muchos hablantes, la frase *over the bridge* se encuentre almacenada de forma permanente en la memoria (2003 : 74), situación que redundaría en una preferencia de base colocacional de *over* por sobre *across*.

SUBESQUEMATIZACIÓN C': *Figura sin movimiento dispuesta coterminalmente al Fondo*

Esta subesquematización resultó ratificada en su totalidad en oraciones del tipo *There were houses scattered \_\_\_\_\_ the plains*, sin encontrarse casos que revelaran la necesidad de ajustar o rediseñar el experimento o las esquematizaciones propuestas.

#### 10.4.3 *Through*

El análisis de corpus entregó datos que fueron ratificados por los sujetos en la amplia mayoría de las esquematizaciones establecidas. Si bien se observa la presencia de otras preposiciones en oraciones que según el diseño del experimento demandaban la instanciación de *through* (e.g., de *along* y *across* en casos donde las trayectorias presentadas en las imágenes evidenciaban ser excesivamente simples, y de *in* cuando la interioridad resultaba más relevante que el desplazamiento de la figura), las esquematizaciones propuestas para esta preposición son aquéllas de más alta validación por parte de los sujetos.

### MOVIMIENTO FACTIVO

SUBESQUEMATIZACIÓN A: *Figura en movimiento perpendicular atravesando Fondo volumétrico*

La subesquematización propuesta resultó validada en su totalidad por los datos entregados por los sujetos en oraciones del tipo *Gandalf was riding \_\_\_\_\_ the citadel*.

SUBESQUEMATIZACIÓN B1: *Figura en movimiento paralelo a y en contacto con Fondo no volumétrico*

Si bien la opción de *through* se estableció como la de mayor frecuencia, cabe señalar que la ocurrencia de 4 casos de *along* en oraciones del tipo *Frodo the Hobbit and Gandalf the Wizard were passing \_\_\_\_\_ the road* puede deberse a la bidimensionalidad característica de esta última preposición y / o a la simpleza direccional de la trayectoria descrita por la figura, lo que redundaría en la necesidad de ajustar las imágenes del experimento para apuntar, con más detalle, a las especificaciones determinadas para *through*. No obstante, estos hallazgos no hacen sino ratificar las ideas ya descritas respecto de la convergencia de las esquematizaciones de la tríada en estudio, ratificando las nociones ya expuestas respecto de las trayectorias y dimensionalidades incluidas como parte de las especificaciones de sus integrantes.

SUBESQUEMATIZACIÓN B2: *Figura en movimiento paralelo a y en contacto con Fondo volumétrico*

La tridimensionalidad de los fondos involucrados, además de la incontrovertible multidireccionalidad evidenciada en las imágenes descritas por oraciones del tipo *Gandalf walked \_\_\_\_\_ the passages to get to the library room* resultó en la ratificación absoluta y sin excepciones de esta subesquematurización.

SUBESQUEMATIZACIÓN C: *Figura en movimiento coterminal con Fondo volumétrico*

Esta subesquemmatización resultó ratificada por los sujetos, quienes sólo incluyeron 2 casos de *in* en oraciones como *The hobbits were running \_\_\_\_\_ the crops*, en donde el fondo tenía límites claramente observables y figuras que no excedían dichos límites.

#### MOVIMIENTO FICTIVO

SUBESQUEMATIZACIÓN A': *Figura sin movimiento dispuesta perpendicularmente a y atravesando el Fondo*

La ratificación de esta subesquemmatización alcanza prácticamente la totalidad de los casos en oraciones del tipo *The river passed \_\_\_\_\_ the gorge*. Sin embargo, se aprecian 2 instancias de *across* cuya ocurrencia se debe, muy probablemente, a la unidireccionalidad de la imagen utilizada, que como ya se ha explicado durante los resultados del análisis de corpus, resultaría conceptualmente más relevante que la tridimensionalidad evidente del fondo (*gorge*). Todo esto implicará realizar ajustes en este sentido.

SUBESQUEMATIZACIÓN B': *Figura sin movimiento dispuesta paralelamente a y en contacto con el Fondo*

Esta subesquemmatización fue validada por los sujetos en oraciones del tipo *The river flowed \_\_\_\_\_ the forest*, en donde el bosque en cuestión presentaba una forma elongada. Sin embargo, se aprecia una instancia de *into*, la que probablemente destaca la interioridad en desarrollo (i.e., una figura adentrándose en un fondo) de la figura respecto del fondo.

SUBESQUEMATIZACIÓN C': *Figura sin movimiento dispuesta coterminalmente al Fondo volumétrico*

La subesquematación fictiva refleja aquella factiva, encontrándose sólo 2 casos de *in*, que como ya se ha mencionado, resulta una opción plausible y adecuada para dar cuenta de escenas espaciales factivamente estacionarias en oraciones del tipo *You can see the moon \_\_\_\_\_ the clouds.*

## 11. Conclusiones

Los resultados finales de la tarea asumida revelaron, por una parte, que las hipótesis planteadas en un principio se ratificaron con un alto grado de validación empírica. A su vez, el análisis de corpus (y, en menor medida, la experimentación con sujetos) reveló características de la tríada *along / across / through* no consideradas originalmente en el diseño de las hipótesis, particularmente en lo referente a la naturaleza de las trayectorias descritas por estas preposiciones.

Las especificaciones descritas para *along*, *across* y *through* fueron, básicamente, definidas a la luz de los hallazgos provistos por el análisis de corpus. Por su parte, la experimentación con sujetos aportó no sólo nociones que permitirán ajustar el experimento mismo para, de este modo, precisar en mayor detalle las esquematizaciones pesquisadas,

sino también la certeza de que existen importantes correlaciones entre *across* y *over*, estudio que presenta interesantes proyecciones en el área del estudio de las preposiciones.

### 11.1 Verificación de hipótesis

1. *Si bien el espacio es uno para todos los seres humanos, quienes participan del mismo sistema de representación espacial mental, distintas lenguas enfatizan diversos aspectos semánticos universales a través de variadas formas de dar cuenta lingüísticamente de esta realidad espacial única.*

Esta hipótesis se establece como una *hipótesis conceptual*, definida como aquella que se formula como resultado de las explicaciones teóricas aplicables al problema planteado. Este tipo de hipótesis ayuda a explicar el fenómeno investigado desde un punto de vista teórico, orientando la investigación e intentando enfocar el problema como base para la búsqueda de datos. Una hipótesis conceptual es, entonces, aquella que se formula en base al marco teórico aplicable a la investigación asumida, y debe explicar desde alguna perspectiva el fenómeno estudiado (Tamayo 1998). Así, la primera hipótesis de este trabajo resulta más una guía teórica de la mayor importancia, ya ampliamente validada por abundante experimentación previa (Talmy 1985, 2000; Slobin 2001; Levinson 2003a, 2003b), que una presunción plausible que debe ser corroborada a través de nuevas indagaciones científicas.

2. *Los usos prototípicos de along, across y through se enmarcarían dentro de una concepción espacial que involucra movimiento factivo, común denominador básico de estas tres preposiciones.*

El análisis de corpus de cada preposición de la tríada estudiada proporcionó datos que validan esta hipótesis a cabalidad. En el caso de *along*, la frecuencia de usos factivos alcanza el 73,14 %, prácticamente triplicando las instancias de aquéllos de naturaleza fictiva, los que llegan sólo al 26,85%. En cuanto a *across*, las instancias factivas abarcan el 70,28%, mientras que las fictivas alcanzan sólo al 29,71 %. El caso de *through* es el que presenta cifras más desiguales, con un 79,14 % de usos factivos y un 20,85% de usos fictivos.

3. *Along, across y through no incluirían usos estrictamente estáticos como parte de su especificación semántica, en tanto incluso en aquellos casos en que describen escenas estáticas y en los que el verbo es también estático, la trayectoria inherente a la tríada imprime a sus miembros movimiento factivo.*

Esta hipótesis se basa en la teoría de la fictividad de Talmy (2000), quien ofrece ejemplos tanto de *along* como de *across* y de *through* para dar cuenta de escenas estacionarias descritas por oraciones con presencia de verbos dinámicos así como estáticos. Si bien Talmy no aborda el estudio de las preposiciones de trayectoria como tales, nuestros

resultados del análisis de corpus y de la breve experimentación psicolingüística indican que, en aquellos casos en los que no se aprecia movimiento real, efectivo (i.e., factivo) de la figura respecto del fondo, la comprensión de estas escenas espaciales involucra la utilización de la esquematización factiva aplicada a la estacionariedad a través del desplazamiento del foco visual para seguir la trayectoria descrita por la geometría inherente de figura, y no por su movimiento. Esta idea se ve corroborada por la abundante presencia de figuras elongadas (*rivers, streaks, bridges, settlements -along a coast-, valleys, beaches, lines, etc.*) en escenas espaciales estacionarias.

4. *En la medida en que tanto along como across exigen las mismas condiciones bidimensionales de fondo, involucrando sí diferencias axiales (along describe trayectorias paralelas al fondo, mientras que across, perpendiculares), y through operaría, en algunos de sus usos, como la opción volumétrica (i.e., tridimensional) de along y de across, planteamos que estas tres preposiciones se relacionan en términos axiales y dimensionales.*

Tanto el análisis de corpus como la experimentación con sujetos corroboran esta hipótesis: *along* y *across* demandan fondos prototípicamente bidimensionales, i.e., que carecen de altura, una de las tres dimensiones aplicables a los objetos reales además del largo y el ancho. Las trayectorias descritas son, en todas las instancias recogidas, paralelas y perpendiculares respectivamente. *Through*, por su parte, es capaz de dar cuenta de trayectorias tanto paralelas como perpendiculares, aunque sí demanda fondos

prototípicamente tridimensionales, i.e., volumétricos. Sin embargo, el análisis de corpus y la experimentación psicolingüística entregaron datos no contemplados en las hipótesis originales respecto de las características de la trayectoria misma, y cómo ésta resulta preeminente en contextos donde los fondos no son prototípicamente bidimensionales (en el caso de *along* y de *across*) o tridimensionales (en el caso de *through*). Así, un nuevo dato respecto de la tríada emergió de los resultados, indicando que, en aquellos casos en los que se aprecian esquemas en competencia (Talmy 2000) debido a la ausencia de una preposición ideal que dé cuenta de trayectorias tanto paralelas como perpendiculares multidireccionales en fondos bidimensionales, *through* se erige en la mejor opción, en tanto que, en casos en que las trayectorias son inequívocamente simples (i.e., unidireccionales), *along* y *across* son aplicables a fondos volumétricos. De este modo, se explica la utilización por parte de hablantes nativos de estas preposiciones en contextos menos prototípicos, lo que nos permite concluir que la relevancia conceptual de las trayectorias descritas resulta mayor que la de las geometrías de las entidades relacionadas a la hora de dar cuenta de determinadas escenas espaciales.

5. *La distribución de los usos temporales de along, across y through podría tener incidencia en la configuración del resto de los significados asociados a ellas, puesto que uno de los factores fundamentales que desempeñan un papel en el uso de las preposiciones sería la naturaleza de los miembros del inventario preposicional de una lengua dada, donde el uso de cada elemento adquiriría valor, entre otras consideraciones, por oposición respecto del uso del resto de estos elementos.*

Tal como lo establecía la quinta hipótesis de este trabajo, tanto *along* como *through* incluyen usos metafórico-temporales como parte de sus especificaciones. *Across*, no obstante, presenta no sólo la más baja frecuencia de usos de esta naturaleza, sino que, además, se establece como el único miembro de la tríada que demanda especificaciones léxicas para transmitir información respecto del dominio TIEMPO, ya que, en sí misma, no incluye rasgos de temporalidad. Considérese la siguiente tabla con información de frecuencia de usos metafórico-temporales y de frecuencia de uso en la totalidad de instancias de *along*, *across* y *through* en el corpus computacional utilizado (*The Gutenberg Project*) para vislumbrar otras correlaciones:

*Tabla 10: Relación entre usos temporales analizados y total de instancias de la tríada en el corpus “The Gutenberg Project”*

INSTANCIA PREPOSICIONAL	ALONG	ACROSS	THROUGH
Instancias temporales analizadas	<b>15</b> (3,03 % del total de las 495 instancias analizadas para llegar a 350 usos espaciales)	<b>4</b> (0,85% del total de las 470 instancias analizadas para llegar a 350 usos espaciales)	<b>76</b> (7,27 % del total de las 1045 instancias analizadas para llegar a 350 usos espaciales)
Número de instancias encontradas por preposición en la totalidad del corpus <i>The Gutenberg Project</i>	<b>5.575</b> (21,61 % del total de 25.790 instancias sumadas de <i>along</i> , <i>across</i> y <i>through</i> )	<b>3.799</b> (14,73 % del total de 25.790 instancias sumadas de <i>along</i> , <i>across</i> y <i>through</i> )	<b>16.416</b> (63,65 % del total de 25.790 instancias sumadas de <i>along</i> , <i>across</i> y <i>through</i> )

Es posible apreciar una correlación entre los usos temporales pesquisados en la búsqueda de los 350 casos espaciales propuestos para el análisis de cada preposición y el número total de instancias de *along*, *across* y *through* entregados por el corpus *The*

*Gutenberg Project*, además de la cifra total de casos analizados para obtener los 350 usos espaciales. Así, *along* presenta un total de 5.575 casos en dicho corpus, de los cuales se estudiaron 495 para llegar a los 350 usos espaciales propuestos. De estos 495 casos, 15 resultaron ser de naturaleza metafórico-temporal. En el caso de *through*, el corpus incluye un total de 16.416 instancias, de las cuales 1.045 fueron estudiadas para alcanzar los 350 usos espaciales. De los 1.045 casos, 76 corresponden a usos temporales. Finalmente, *across* presenta la más baja frecuencia en cada una de estas categorías, con un total de 3.799 casos encontrados en *The Gutenberg Project*, de los que el número comparativamente más bajo de 470 casos fueron estudiados para llegar al número de 350 instancias espaciales. De estos 470 casos, se detectaron sólo 4 de naturaleza metafórico-temporal, todos ellos acompañados de elementos léxicos temporales adicionales.

Estos datos numéricos (y otros presentados en el punto 9) evidencian una tendencia más marcada para dar cuenta de relaciones estrictamente espaciales de parte de *across* -que sólo necesitó del análisis de 470 instancias para alcanzar los 350 casos espaciales, incluyendo únicamente 4 usos metafórico-temporales y 116 figurativos- que de *through* y, en menor medida, de *along*, idea que se ve apoyada por la necesidad de *across* de contar con contextos lingüísticos que denoten temporalidad para una exitosa transmisión de información respecto de este dominio de la experiencia humana. *Through* se presta fácilmente no sólo a la transmisión de información espacial en un número mayor de contextos debido a su aplicabilidad para dar cuenta de trayectorias paralelas, perpendiculares, simples y complejas, sino que también a la utilización figurativa de sus especificaciones en un amplio rango ajeno a los propósitos de este estudio. *Along*, por su parte, resulta una preposición utilizable en los dominios espaciales y, aunque en menor

medida, temporales, y presenta, además, una baja incidencia de usos figurativos. Estas conclusiones se ven apoyadas por información estrictamente numérica, por una parte, y por datos analíticos obtenidos mediante el análisis de corpus, por otra. Así, se aprecia una importante diferencia en la distribución de usos temporales entre los miembros de la tríada, lo que se originaría en las características de las trayectorias descritas por estas preposiciones en el marco de la metáfora EL TIEMPO ES MOVIMIENTO A LO LARGO DE UN TRAYECTO (Evans, en revisión). Concluimos, entonces, que *through* resulta utilizable en un rango de situaciones más amplio que *along*, y que *across* se establece como la preposición de menor ocurrencia y aplicabilidad de la tríada.

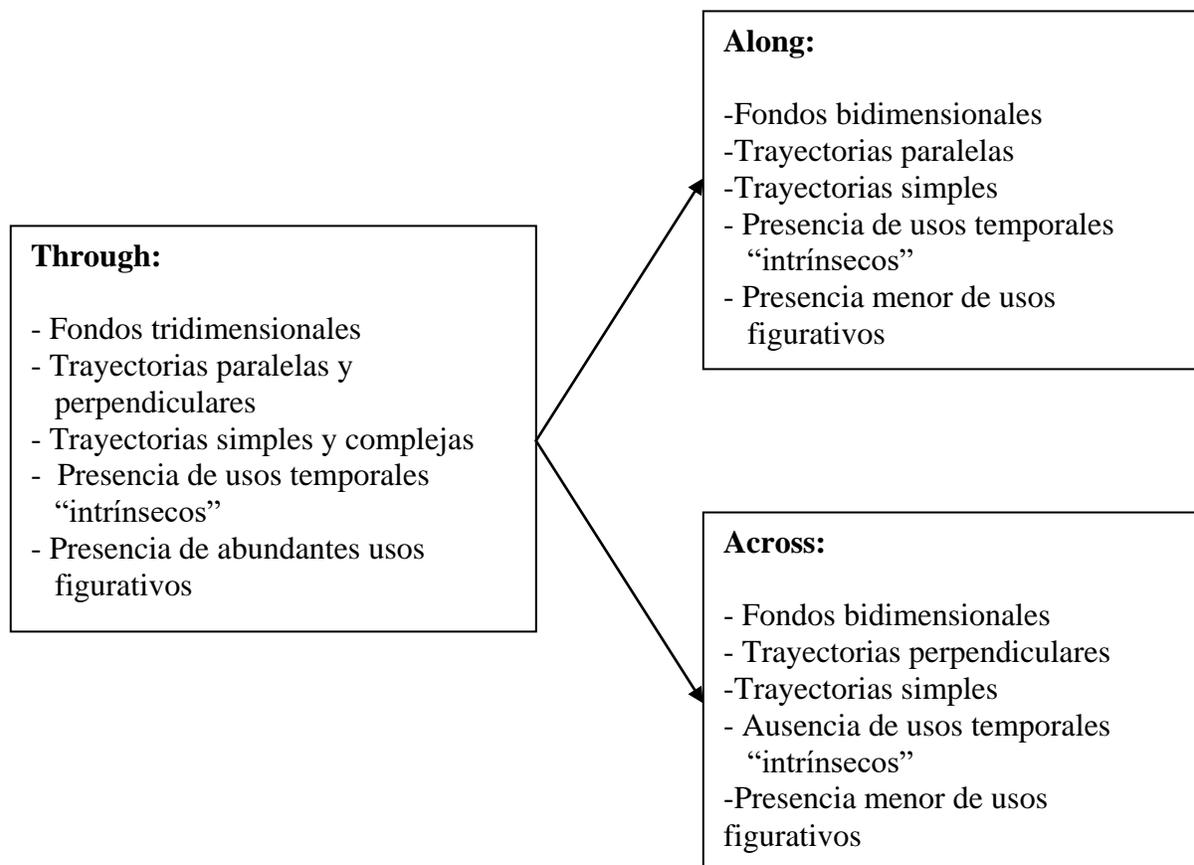
### 11.2 *Relación interna de la tríada*

Si bien los miembros de la tríada *along* / *across* / *through* se relacionan estrechamente en términos axiales y dimensionales, las consideraciones ya expuestas respecto de la distribución de usos temporales y, fundamentalmente, de las diferencias de las trayectorias involucradas por estas preposiciones, indican la existencia de un conjunto de preposiciones de trayectoria donde es posible apreciar la configuración jerárquica interna presentada en la *Figura 5*.

Así como Muñoz (2002) definió la preeminencia conceptual de *in* respecto de *on* y de *at*, donde esta primera preposición se erige como aquella desde donde emergen los

significados de los otros miembros de esta tríada de naturaleza estacionaria, *through* se establece como el

Figura 5: Configuración interna de la tríada



miembro de la tríada *along* / *across* / *through* de mayor cobertura en cuanto a sus especificaciones y de mayor frecuencia comparativa. Si bien las características de las trayectorias involucradas permiten la utilización menos prototípica de cualquiera de estas preposiciones para dar cuenta de escenas espaciales en las que los fondos no cumplen con sus especificaciones prototípicas (i.e., la utilización de *through* en casos en que la

trayectoria es multidireccional aunque los fondos sean bidimensionales y, aunque en menor medida, de *along* o *across* en casos en que la importancia de transmitir información respecto de trayectorias inequívocamente simples supera la relevancia dada por la tridimensionalidad de los fondos involucrados), *through* se presenta como el miembro de mayor aplicabilidad en diversos contextos, incluyendo casi la totalidad de las especificaciones de *along* y *across*.

A partir de los hallazgos de este estudio y del realizado por Muñoz (2002), es posible hipotetizar respecto de la preeminencia cognitiva de las conceptualizaciones tridimensionales, por una parte, y de interioridad, por otra. En primer lugar, los seres humanos experimentan con entidades observables tridimensionales (e.g., personas, edificios, vehículos, animales, comidas, etc.) más frecuentemente que con superficies carentes de altura (dimensión determinante en el caso de la tríada estudiada), lo que podría explicar el establecimiento del esquema tridimensional de *through* como punto de partida conceptual desde el cual se derivan los miembros que elaboran significados de especificaciones bidimensionales (menos frecuentes en la experiencia) en la configuración interna de la tríada.

En cuanto a la preeminencia de las relaciones de interioridad, se podría hipotetizar la existencia de un fuerte nexo entre, por una parte, la experiencia humana habitual de encontrarse o desplazarse dentro de contenedores funcionales (cuevas, chozas, tiendas, casas, escuelas, universidades, hospitales, oficinas, autos, buses, aviones, trenes, barcos, etc.) y guardar objetos dentro de dichos u otros contenedores (cajas, billeteras, cajas

fuerres, baúles, cajones, bolsillos, etc.) y, por otra, la resultante funcionalidad de los mismos. La experiencia de habitar, construir y utilizar contenedores es inherente al desenvolvimiento cotidiano de los humanos en un mundo naturalmente hostil, donde la interioridad se relaciona directamente con la decisión consciente de proteger personas y objetos. Así, la experimentación humana del mundo transcurre, en su mayor parte, dentro de espacios cerrados y utilizando contenedores altamente funcionales. Resulta entonces plausible pensar que la preeminencia numérica de usos volumétricos de *through* respecto de los no volumétricos de *along* y *across*, por una parte, y la naturaleza más prototípica de *through* respecto de los otros miembros de la tríada, por otra, corresponderían a la relevancia conceptual tanto de la tridimensionalidad como de la funcionalidad inherente de los contenedores, debido a la habitualidad experiencial de la interacción con otras personas y objetos dentro de contenedores.

### 11.3 “A lo largo de”, “a través de” y “por”

Resulta pertinente entregar algunas reflexiones adicionales respecto de relación de la tríada *along / across / through* y sus posibles equivalencias en español, aun cuando estas consideraciones sean de naturaleza meramente especulativa debido a que este trabajo no contempló un análisis contrastivo. Al pensar en las probables equivalencias de la tríada en español, la respuesta inmediata está dada por el par *a lo largo de* y *a través de* tanto en usos factivos como fictivos, donde la primera frase preposicional se refiere a la trayectoria descrita por una figura que se desplaza o está dispuesta paralelamente a un fondo de dimensionalidad irrelevante (tanto en contacto como a cierta distancia del mismo, como en

*Los competidores corrieron a lo largo de un camino / túnel lleno de obstáculos y El barco / submarino se desplazaba a lo largo de la costa*, respectivamente). La segunda, por su parte, remite a los interlocutores a la conceptualización de una trayectoria descrita por una figura que se desplaza perpendicularmente a un fondo de dimensionalidad también irrelevante (como en *El leñador caminó a través del prado / bosque*. De este modo, las especificaciones dimensionales de la tríada *along / across / through* estarían ausentes en las construcciones españolas, donde las características de la trayectoria son suficientes para dar cuenta de escenas espaciales en las que resulta pertinente la entrega de información trayectorial.

Se observa una importante similitud entre *along, across y through y a lo largo de y a través de* en términos de la importancia de las características de la trayectoria a la hora de referirse al desplazamiento de una figura de un punto a otro en el espacio, en tanto ya se planteó la mayor relevancia de la naturaleza de las trayectorias frente a la de las dimensionalidades de los fondos para la tríada en inglés. Sin embargo, tanto *a lo largo de* como *a través de* parecieran (aunque sólo intuitivamente, faltando entonces experimentación científica que corrobore o rechace esta idea) describir trayectorias unidireccionales, mientras la preposición española *por* asumiría esta especificación de *through* si se trata de dar cuenta de trayectorias no sólo simples, sino también complejas, y parece erigirse en la mejor opción factiva en casos donde la acción ejecutada resulta más relevante que la geometría simple del fondo en cuestión (nótese la mayor naturalidad que presenta *Nicolás caminó **por** la calle* frente a *Nicolás caminó **a lo largo de** la calle*) en variadas escenas espaciales. Esta preposición también carecería de especificaciones respecto de la dimensionalidad de los fondos involucrados, y parece ser aplicable tanto a las

especificaciones paralelas de *a lo largo de* y *along* como a las perpendiculares de *a través de*, *across* y *through* (*Caminamos por un sendero* / *Caminamos por un campo minado* / *Caminamos por un túnel*).

A todas estas consideraciones debe sumarse que el español pertenece al grupo de lenguas verbalmente enmarcadas (Talmy 1985, 2000), de modo que los verbos son los elementos léxicos a cargo de codificar la información transmitida en un suceso de movimiento. Así, el español cuenta con la opción verbal *atravesar* para resaltar la trayectoria perpendicular ejecutada (o exhibida fictivamente) por una figura respecto de un fondo, como en *Atravesamos el campo de golf* / *We went across the link* y *El río atraviesa el bosque* / *The river goes through the forest*. Al igual que en los casos de *a lo largo de*, *a través de* y *por*, no se observan restricciones dimensionales a la utilización de este verbo, lo que parece reforzar la idea de que el español carecería de especificaciones volumétricas a la hora de entregar información espacial.

Todas estas consideraciones tentativas y otras ya expuestas respaldadas por esta investigación parecen apuntar al establecimiento de la trayectoria como un elemento funcional -en tanto los elementos funcionales reflejan la relación interactiva entre una figura y un fondo en una configuración espacial particular (Herskovits 1986, Tyler y Evans 2003)- en las relaciones espaciales, presumiblemente universal, toda vez que el desplazarse de un lugar a otro pertenece a la totalidad de la experiencia humana.

#### 11.4 *Proyecciones de la investigación*

Los datos entregados por este trabajo inducen a la investigación futura en ciertas áreas pertinentes. En primer lugar (y como ya se explicó en **10**), existe en curso desde el año 2003 un proyecto de investigación de la Facultad de Filosofía y Humanidades de la Universidad de Chile que estudia la naturaleza de las redes esquemáticas preposicionales de *in*, *on*, *at*, *along*, *across* y *through*. El objetivo de este proyecto es el de mejorar la enseñanza formal de estas preposiciones a aprendientes de inglés como segunda lengua, pertenecientes al Programa de Licenciatura en Lengua y Literatura Inglesas de dicha Facultad, mediante explicaciones de base metalingüística de los esquemas preposicionales involucrados. Para este propósito, es necesario tener siempre en cuenta la realidad cognitiva de los sujetos en cuestión, quienes, en tanto hablantes de español como lengua materna, poseen especificaciones de naturaleza más general, toda vez que las construcciones en español carecen de los criterios dimensionales inherentes tanto a la tríada estacionaria *in* / *on* / *at* como a la de trayectoria aquí estudiada. Consecuentemente, las necesidades de especificación conceptual que involucra la adquisición de estos esquemas redundan en su internalización tardía, particularmente en el caso de *in*, *on* y *at*, preposiciones que presentan, a diferencia de *along*, *across* y *through*, sólo una equivalencia en español: *en* (Muñoz 2002).

En este contexto, el presente trabajo constituye una fuente de información que aporta un marco distinto para el análisis de las características de *along*, *across* y *through* (así como aquél de Muñoz respecto de *in*, *on* y *at*). Cabe sí reiterar que es necesario realizar

ciertas modificaciones al experimento psicolingüístico para su utilización en el proyecto actualmente en curso, incorporando los ajustes necesarios que se observaron durante la aplicación piloto del mismo (cuyos resultados forman parte de nuestro estudio) y con un número de participantes no inferior a 30, con el propósito de cautelar la representatividad y exactitud de sus resultados.

Nuestros resultados de la experimentación con sujetos revelaron la necesidad de modificar algunas de sus imágenes y oraciones debido a su falta de precisión para evocar las esquematizaciones pesquisadas a través del análisis de corpus. No obstante, los resultados también indican la confluencia de algunas subesquematizaciones de *across* con otras de *over*, no necesariamente atribuibles a defectos del experimento como tal, sino más bien a la naturaleza interna de ambas preposiciones, razón por la cual se hace necesario el estudio sistemático de la relación de *across* y *over* mediante la aplicación de una matriz de análisis semejante a la utilizada (aunque con los ajustes necesarios para tratar esta interrelación en particular) y experimentación psicolingüística apropiada. Un punto particular que se perfila desde el estudio aquí realizado dice relación con la incidencia de los posibles hallazgos de la interacción de *across* / *over* en la configuración interna de la tríada *along* / *across* / *through*, en el entendido de que las características del inventario preposicional de una lengua (esta vez, acotando este inventario a las preposiciones que comprenden consideraciones respecto de la descripción de trayectorias) tienen incidencia en la naturaleza del resto de las preposiciones allí incluidas, donde el uso de cada elemento adquiriría valor, entre otras consideraciones, por oposición respecto del uso del resto de estos elementos (Grabowsky y Weiss 1996).

Como se explica en 11.3, resulta interesante el estudio comparativo de *along*, *across* y *through* y de sus posibles equivalencias preposicionales en español (considerando siempre que el español, como lengua verbalmente enmarcada, codifica las características de las trayectorias prototípicamente en los verbos y no en las preposiciones), partiendo por considerar *a lo largo de*, *a través de* y *por* como opciones ciertas, aunque sin limitar las posibilidades a estas intuiciones que, aunque probables en la teoría, carecen de apoyo empírico. Específicamente, se esboza aquí la relevancia de estudiar la codificación en español de, por una parte, información respecto de la naturaleza de las trayectorias incluidas en las especificaciones de preposiciones o frases preposicionales (entre otras consideraciones, en términos de simplicidad o complejidad direccional) y, por otra, información dimensional, la cual se plantea hipotéticamente como irrelevante en las construcciones en español que dan cuenta de escenas espaciales descritas en inglés por la tríada *along / across / through*, ya que no se descarta que dicha información en español puede descansar en las características inherentes a las entidades relacionadas solamente, así como en alguna otra forma de transmitir dimensionalidad que sólo un estudio acabado puede revelar. De este modo, el estudio de dónde y cómo se transmite la información dimensional y de la naturaleza de las trayectorias en español resulta un complemento necesario para la tipología de patrones de lexicalización propuesta por Talmy (1985, 2000).

Si bien este trabajo involucró el estudio de los usos metafórico-temporales de la tríada, se hace también necesario realizar un análisis de la totalidad de sus usos metafóricos mucho más detallado y enfocado a la aplicabilidad de sus esquematizaciones en el dominio ESPACIO a las del dominio TIEMPO y a las de otros dominios de la experiencia que se revelen incluidos en los usos de *along*, *across* y *through*. El estudio de los usos que aceptan

figuras y fondos de naturaleza no observable (i.e., figurativos) se perfila, junto con aquél de los usos metafóricos, como la completación natural de este trabajo, con interesantes proyecciones en el área de la lingüística aplicada respecto de la utilidad de estos hallazgos relativos a las características de los esquemas espaciales en la enseñanza de inglés como segunda lengua.



## REFERENCIAS

- Bennett, D. (1993). There is more to location than prepositions. *Behavioral and brain sciences* 16 (2): 239-262.
- Brugman, C. (1988). *The story of Over: Polysemy, semantics, and the structure of the lexicon*. New York: Garland.
- Casad, E. y R. Langacker (1985). "Inside" and "Outside" in Cora Grammar. *International Journal of American Linguistics* 51 (3): 247-281.
- Chatterjee, A. (1999). Conceptual and linguistic knowledge of thematic roles in aphasia. *Neurology* 52.
- \_\_\_\_\_. (2001). Language and space: Some interactions. *TRENDS in Cognitive Sciences* Vol.5, No.2: 55-61.
- Chatterjee, A. y L. Mahler (2000). Grammar and agrammatism. *Aphasia and Language: Theory to Practice*, editado por González Rothi, 133-156. Guilford Press.
- Chomsky, N. (1986). *Knowledge of language. Its nature, origin, and use*. New York: Praeger.
- Coventry, K., M. Prat-Sala y L. Richards (2001). The interplay between geometry and function in the comprehension of over, under, above and below. *Journal of Memory and Language* 44: 376-398.
- Evans, V. (en revisión). Evaluating metaphors for time. *Cognitive Linguistics*.
- Evans, V. y A. Tyler. (2004). Rethinking English prepositions of Movement: The Case of *To* and *Through*. *Belgian Journal of Linguistics* 17, editado por H.

Cuyckens, W. de Mulder y T. Mortelmans. Amsterdam y Filadelfia: John Benjamins.

Fodor, J. (1983). *Modularity of mind: An essay on faculty psychology*. Cambridge, Mass.: MIT Press.

Frawley, W. (1992). *Linguistic semantics*. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.

Grabowsky, J. y P Weiss (1996). The prepositional inventory of language: A factor that affects comprehension of spatial prepositions. *Language Sciences* Vol . 18, 1-2: 19-35.

Herskovits, A. (1986). *Language and spatial cognition : An interdisciplinary study of the prepositions in English*. Cambridge, Inglaterra : Cambridge University Press.

Huttenlocher, J., y Strauss, S. (1968). Comprehension and a statement's relation to the situation it describes. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior* 7: 300-304.

Ibarretxe-Antuñano, I. (1999a). Polysemy and Metaphor in perception Verbs: A Cross-linguistic study. PhD Thesis. Universidad de Edimburgo.

Johnson, M. (1987). *The bodily basis of meaning, reason and imagination*. Chicago: Chicago University Press.

Kohnert, K., Bates, E. y A. Hernández (1999). Balancing bilinguals : Lexical – semantic production and cognitive processing in children learning Spanish and English. *Journal of Speech, language, and Hearing Research* 42 (6).

- Lakoff, G. (1987). *Women, fire and dangerous things*. Chicago: University of Chicago Press.
- Lakoff, G. y M. Johnson (1980). *Metaphors we live by*. Chicago : Chicago University Press.
- \_\_\_\_\_. (1999). *Philosophy in the flesh. The embodied mind and its challenge to western thought*. Nueva York : Basic Books.
- Landau, B., Stecker, D y A. Lederer (en prensa). Assymetry in children's and adult's judgement of *near*.
- Landau, B. y R. Jackendoff (1993). "What" and "Where" systems in language and spatial cognition. *Behavioral and Brain Sciences* 16:217-265.
- Langacker, R. (1986). An introduction to cognitive grammar. *Cognitive Science* 10 (1): 1-40.
- \_\_\_\_\_. (1991). *Foundations of cognitive grammar*. Vol. 2. Stanford: Stanford University Press.
- Levinson, S. C. (2003a). Spatial language. *Encyclopedia of Cognitive Science*, editado por L. Nadel, Vol. 4: 131-137. Londres: Nature Publishing Group.
- \_\_\_\_\_. (2003b). Language and mind: Let's get the issues straight! *Language in mind: Advances in the study of language and cognition*, editado por D. Gentner y S. Goldin-Meadow, 25-46. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Martín Gavilanes, M. de los A. (1998). A cognitive approach to contrastive analysis: "Along" as a preposition of location in English and in Spanish. *Estudios de Lingüística Cognitiva*, 719-729.
- Miller , G.A. y P.N. Jonson-Laird (1976). *Language and perception*. Cambridge: Harvard University Press.

- Minsky, M. (1975). A framework for representing knowledge. *The psychology of computer vision*, editado por P.H Winston.. New York: McGraw-Hill.
- Morrow, D. 1990. Spatial models, prepositions and verb-aspect markers. *Discourse Processes* 13: 441-469.
- Muñoz, D. (2002). *Esquemas locativos espaciales: análisis contrastivo de las preposiciones IN, ON, AT del inglés y EN del español*. Tesis de Magíster. Universidad de Chile.
- Navarro i Ferrando, I. (1998). A multimodal system for the description of spatial semantics: the preposition *on*. *Estudios de Lingüística Cognitiva* 1998: 762-787.
- Pérez Herranz, F. y A. J. López Cruces. (1998). Estudio de la preposición desde la semántica topológica. *Estudios de Lingüística Cognitiva* 1998: 817-837.
- Pozo, J. (1994). *Teorías Cognitivas del Aprendizaje*. Morata: Madrid.
- Rosch, E. (1977). Human categorization. *Studies in cross-cultural psychology*, editado por N. Warren, Vol.1: 1-49. Londres: Academic Press.
- \_\_\_\_\_. (1978). Principles of categorization. *Cognition and categorization*, editado por E. Rosch y B.B. Lloyd, 27-48. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- \_\_\_\_\_. (1983). Prototype classification and logical classification. *New Trends in Cognitive Representation: Challenges to Piaget's Theory*, editado por E. Scholnik, 73-86. Hillsdale: Lawrence Erlbaum.
- Rumelhart, D. E. (1984). Schemata and the cognitive system. *Handbook of social cognition*, editado por R. S. Wyer y T. Srull. Hillsdale, NJ: Erlbaum

- Schank, R. C., and R. P. Abelson (1977). *Scripts, plans, goals, and understanding: An inquiry into human knowledge structures*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Slobin, D. (1993). Is spatial language a special case? *Behavioral and brain sciences*. 16 (2): 239-262.
- \_\_\_\_\_. (2001). Language and thought online: Cognitive consequences of linguistic relativity. *Advances in the investigation of language and thought*, editado por D. Gentner y S. Goldin-Meadow. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Talmy, L. (1975). Figure and ground in complex sentences. *Proceedings of the First Annual Meeting of the Berkeley Linguistics Society*. Berkeley, Calif.: Berkeley Linguistics Society.
- \_\_\_\_\_. (1983). How language structures space. *Spatial Orientation: Theory, research and application*, editado por H. L. Pick, Jr. y L. P. Acredolo, 225-282. Nueva York: Plenum Press.
- \_\_\_\_\_. (1985). Lexicalization patterns: Semantic structure in lexical forms. *Language typology and syntactic description* (vol. 3): *Grammatical categories and the lexicon*, editado por T. Shopen.. Cambridge: Cambridge University Press.
- \_\_\_\_\_. (1988a). Force dynamics in language and cognition. *Cognitive Science* 12 : 49-100.
- \_\_\_\_\_. (1988b). The relation of grammar to cognition. *Topics in cognitive linguistics*, editado por B. Rudzka-Ostyn. Amsterdam: Benjamins.
- \_\_\_\_\_. (1996a). Fictive motion in language and “ception”. *Language and Space*, editado por P. Bloom, M. Peterson, L. Nadel y M. Garrett. Cambridge, Mass.: MIT Press.

- \_\_\_\_\_. (2000). *Toward a cognitive semantics* (vol. 1). Londres: The MIT Press.
- Tamayo, M. (1998) *El Proceso de la Investigación Científica*. 3ª ed. México: Ed. Limusa S.A.
- Tversky, B. y Clark H. H. (1993). Prepositions aren't places. *Behavioral and brain sciences*. 16 (2): 239-262.
- Tyler, A. y V. Evans (2001a). Reconsidering prepositional polysemy networks: The case of Over. *Language*, 77 (4): 724-765.
- \_\_\_\_\_. (2001b). The Relation Between Experience and Meaning: Non-temporal Uses of Tense. *Applied Cognitive Linguistics I: Theory and Language Acquisition*. Editado por M. Pütz y S. Niemeier, 63-108. Berlin: Mouton de Gruyter.
- \_\_\_\_\_. (2003). *The semantics of English prepositions*. Cambridge: Cambridge University Press.