

EL PAPEL DE LOS ESQUEMAS EN LA REPRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN ESPACIAL POR EL LENGUAJE*

GUILLERMO SOTO

Pontificia Universidad Católica de Chile
Universidad de Santiago de Chile

Desde un enfoque lingüístico-cognitivo, este trabajo estudia la forma en que el lenguaje representa las localizaciones espaciales. Integrando propuestas de diversos autores, se sostiene que las localizaciones se representan mediante esquemas que establecen relaciones cualitativas entre objetos. Estas representaciones esquemáticas se caracterizan en el nivel léxico-gramatical, observando los tipos de relaciones, la dicotomía figura/fondo y el papel de la conceptualización de los objetos en los esquemas. Tras reconocer el problema de la plasticidad de las preposiciones, se sostiene que las representaciones esquemáticas pueden sufrir transformaciones gracias a factores semánticos y pragmáticos. Estas son de dos tipos: especificaciones (se agrega información) y extensiones (se modifica información). La plasticidad de los esquemas facilita la integración de nueva información espacial proveniente de distintas fuentes, no necesariamente lingüísticas, y la formación de modelos situacionales en el nivel textual. Se plantea, finalmente, que los mismos procesos de construcción y transformación operan en distintos tipos de esquemas.

1. INTRODUCCIÓN

Como muchas otras especies animales, los seres humanos tienen la habilidad de moverse de un sitio a otro, reconociendo a su paso los obstáculos que deben evitar. Esta habilidad parece explicarse, al menos en gran medida, por la capacidad de representar mentalmente la posición relativa de diversos entes en el espacio. La existencia de representaciones mentales espaciales se ve reforzada si se piensa que somos capaces, con relativa facilidad, de recordar dónde

*Este artículo se basa en la monografía realizada para optar al Diploma en Discurso y Cognición del Programa de Estudios Cognitivos, Facultad de Filosofía y Humanidades de la Universidad de Chile.

Para correspondencia y solicitudes de separatas, dirigirse a: Guillermo Soto, Departamento de Lingüística, Instituto de Letras, Pontificia Universidad Católica de Chile, Avda. Jaime Guzmán Errázuriz 3030, Santiago, Chile.

hemos dejado o visto algo. Un rasgo distintivo de la especie humana, en todo caso, es la capacidad de representar y comunicar lingüísticamente esta experiencia espacial. En efecto, el lenguaje permite presentar y caracterizar objetos espacialmente (Landau y Jackendoff 1993), localizarlos (Talmy 1983, Herskovits 1988, Frawley 1992, Landau y Jackendoff 1993) y comunicar su movimiento (Talmy 1983, Psathas 1986). La importancia, desde el punto de vista cognitivo, de la representación lingüística del espacio ha sido destacada por diversos autores y, de hecho, este campo de estudios se ha desarrollado notablemente en las últimas dos décadas. De acuerdo con Lakoff y Johnson (1980), la conceptualización del espacio y su expresión lingüística se proyectan metafóricamente a dominios menos definidos de la experiencia —el tiempo, por ejemplo—, sirviendo de base para su cognición; en este sentido, probablemente gran parte de las conceptualizaciones básicas de los seres humanos sean espaciales¹. Según Jackendoff (1987) y Bryant (1992a), la existencia de un lenguaje del espacio con determinadas propiedades da cuenta de un sistema de representación amodal que permite la interrelación de informaciones surgidas en diversos módulos. Landau y Jackendoff van más allá y plantean la existencia de diferencias radicales entre un rico lenguaje espacial de los objetos y otro pobre, de las localizaciones, las que se correlacionan con diferencias en el procesamiento visual de unos y otros, y con diferencias en el sistema de representación espacial común. De acuerdo con Talmy (1988), por último, las características compartidas por el lenguaje del espacio y por la visión muestran también propiedades generales de la cognición humana.

En el presente artículo estudiamos la forma en que el lenguaje permite comunicar dónde está algo, en el entendido de que la información lingüística accede directamente a un sistema de representación espacial independiente de la modalidad. A partir de la integración de las propuestas de Talmy (1983), Herskovits (1988) y Landau y Jackendoff (1993), en este trabajo se sostiene que la información de localizaciones se representa en el lenguaje a través de esquemas que capturan relaciones espaciales cualitativas entre objetos, en un espacio en principio relativo². Tras caracterizar las representaciones esquemáticas en el nivel léxico-gramatical, se plantea que los esquemas espaciales se

¹La proyección metafórica del campo espacial al temporal ha sido defendida en particular por Lakoff y Johnson. Para Jackendoff (1987), no se trata de que un campo (el espacial) se proyecte a otro (el temporal), sino más bien de que ambos campos son *homólogos*. La idea de una homología entre los dos dominios también ha sido defendida, en lingüística, por Pottier (1976a) y, en el ámbito de la lógica, por Alves (1993).

²Si bien nos hemos centrado en los trabajos referidos, como podrá advertirse durante la lectura, consideramos también los aportes de Langacker (1988a y, sobre todo, 1988b), Bryant (1992a), Brugman (1992) y Frawley (1992). La bibliografía sobre lenguaje y cognición espacial es bastante extensa y no hemos podido acceder a toda ella. Annette Herskovits se ha preocupado de mantener, al menos hasta julio del presente año, una página en Internet en que figura bibliografía sobre el tema. Dado el enfoque desarrollado en el presente artículo, lamentamos no haber podido consultar ni los dos volúmenes de *Foundations of Cognitive Grammar* de Langacker (1987 y 1991) ni *Spatial Prepositions in English* de Herskovits (1986).

encuentran en todas las unidades del lenguaje, hasta en el texto³, una posibilidad propuesta en principio por Talmy (1983) y esbozada también por Brugman (1992). Los esquemas se entienden como representaciones que pueden sufrir diversos procesos de transformación, guiados por factores semánticos y pragmáticos. En estos procesos, la extensión o especificación ulterior de un esquema espacial permite generar otro (cf. Langacker 1988b). La idea es que la plasticidad de los esquemas facilita la integración de nueva información espacial proveniente de diversas fuentes, no necesariamente lingüísticas, y la formación de modelos situacionales a nivel textual. Se especula que los mismos procesos de construcción y transformación operan en los distintos tipos de esquemas. El objetivo final es favorecer el desarrollo futuro de un enfoque que relacione las unidades léxico-gramaticales con la comprensión textual, bajo el supuesto de que ellas contribuyen directamente a la comprensión del lenguaje y de que, por tanto, la lingüística resulta útil para el estudio de este tópico (cf. Fillmore 1990).

2. LA REPRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN ESPACIAL EN EL LENGUAJE

2.1. *Un sistema único de representación espacial*

Diversos autores han propuesto un sistema de representación espacial único, que integra información proveniente de distintas modalidades. De acuerdo con Bryant (1992a), la evidencia psicológica en favor de un sistema de este tipo, vinculado tanto a la percepción como al lenguaje, es abrumadora: las personas construyen el mismo tipo de mapas cognitivos y modelos espaciales a partir de fuentes tan diversas como las descripciones verbales y las observaciones directas. Una posición similar desarrollan Landau y Jackendoff (1993), quienes plantean la existencia de representaciones espaciales amodales, a las que se puede acceder no sólo a través del lenguaje y de la visión, sino también por medio de la información auditiva, táctil y motora. Ambos planteamientos comparten la idea de que las representaciones espaciales tienen un formato distinto del de las representaciones de los sistemas específicos y que éste permite traducir información de una modalidad a otra. En todo caso, puesto que las representaciones de la información espacial en las distintas modalidades acceden al sistema de representación espacial común, puede pensarse que ellas son análogas y que su estudio permitiría una mejor comprensión de las propiedades del sistema de representación espacial amodal, posición que asumen explícitamente Landau y Jackendoff en su estudio sobre la representación lingüística de los objetos y de las relaciones espaciales⁴.

³Los términos 'texto' y 'discurso' se utilizan de modo equivalente en este trabajo.

⁴La idea de analogías entre el sistema lingüístico y el visual puede, de hecho, extenderse más allá de lo estrictamente espacial. Para Talmy (1988) existen correspondencias entre las características generales de las representaciones lingüísticas y de las representaciones visuales. En otras palabras, incluso en la representación de la información no espacial, el lenguaje operaría, en parte, con estructuras y procedimientos análogos a los de la visión. No es del caso extenderse aquí en este punto, pero no puede dejar de advertirse, como lo hace por lo demás el propio Talmy, que esta analogía resulta muy sugerente desde la perspectiva de la filogenia del lenguaje.

Sin embargo, es fácil advertir que el lenguaje no parece adecuado para la representación de la amplia variedad de información espacial. Las representaciones del lenguaje no son aptas para expresar información de carácter cuantitativo o métrico; en cambio, resultan en extremo adecuadas para comunicar relaciones espaciales cualitativas. Como puede observarse en el uso de la locución preposicional *cerca de* en las oraciones de (1), el empleo de ítemes gramaticales en la estructuración lingüística de las representaciones espaciales es insensible a cuestiones tales como el tamaño o, en gran medida, la forma de los objetos (cf. Talmy 1983):

- (1) a) Marte está cerca de la Tierra.
b) La hormiga está cerca de la cuchara.

Independientemente de que en a) y en b) tratamos con entidades de forma y tamaño muy distintos, la relación espacial básica que establece la locución preposicional *cerca de* es siempre la misma⁵. El hecho es de especial relevancia si consideramos, con Talmy (1983 y 1988), que son precisamente las unidades gramaticales las que estructuran la información en el lenguaje y fundan el armazón de las representaciones mentales comunicadas. A pesar de las obvias diferencias de tamaño, a) y b) poseen una misma organización gramatical y establecen un mismo tipo de relación: proximidad. Si aceptamos que los ítemes de clase cerrada, que constituyen el inventario gramatical de una lengua, proyectan sólo ciertos tipos de significado y que estos tipos son los que permiten al lenguaje construir representaciones espaciales, entonces es posible que la organización conceptual del lenguaje acceda preferentemente tan sólo a un nivel del procesamiento de información espacial. En otras palabras, que la información métrica o cuantitativa sea inaccesible para el dominio gramatical del lenguaje y que éste se restrinja a la información espacial cualitativa. Toda vez que las representaciones construidas en el lenguaje descansan sobre estos armazones conceptuales generados a partir de la gramática, puede desprenderse que el modo en que el lenguaje organiza las representaciones espaciales no considera los factores cuantitativos. Resulta interesante, en este punto, observar que la organización cualitativa de la información espacial en tipos discretos de relaciones parece apta para la formación de cadenas causales y para los ejercicios de razonamiento (cf. Feldman 1993).

2.2. *Representación lingüística de la información espacial*

Asumido que el lenguaje es capaz de representar información de tipo espacial, y que ésta puede traspasar las barreras de la modalidad lingüística, accediendo a otros dominios cognitivos, se plantea la pregunta sobre la forma en que se representa la información espacial en el lenguaje, específicamente las localizaciones. Una posibilidad es que lo haga en términos de imágenes esquemáticas.

⁵Ciertamente, puede comunicarse por el lenguaje la distancia específica que separa a Marte de la Tierra, o a una hormiga de cierta cuchara; sin embargo, para estos efectos debe recurrirse a elementos léxicos propios de algún sistema de medidas (cf. Talmy 1983).

Básicamente, las representaciones esquemáticas se han planteado a nivel de la estructura oracional y de los ítemes léxicos y gramaticales, con especial focalización en el papel de las preposiciones⁶. Como hemos visto, Talmy (1983) sostiene que, fundamentalmente gracias a la acción de los ítemes gramaticales, el espacio se representa en el lenguaje a través de esquemas cualitativos que configuran relaciones espaciales específicas entre objetos ('interioridad', 'contacto' y otras). La idea de que las relaciones espaciales comunicadas por el lenguaje pueden representarse en términos de esquemas cualitativos no es nueva. Ya Pottier (1976a) propuso que la relación espacial comunicada por una preposición podía reducirse a una sola representación esquemática, o 'imagen representativa', la que especificaba un tipo de relación espacial entre objetos⁷. La preposición *en*, por ejemplo, comunica para Pottier la "posición superior con relación a un límite orientado" (1976a: 147), información representable en el siguiente esquema:



Figura 1 (Pottier 1976a)

A diferencia de otras formas de representación, los esquemas permiten representar la información como una totalidad –una *gestalt*– y no como un mero agregado de rasgos semánticos (cf. Talmy 1983), propiedad importante a la hora de proponer una continuidad de esquemas espaciales desde el nivel léxico y gramatical hasta el discursivo (cf. Bryant 1993, Morrow 1990). Además de esta propiedad general, los esquemas espaciales locativos –tal y como han sido estudiados por Talmy (1983) y Herskovits (1988), entre otros– presentan un conjunto de características comunes. En primer término, las localizaciones espaciales propuestas por estos esquemas son *relativas*; en otras palabras, los objetos no se ubican en términos de coordenadas en un espacio absoluto, sino en regiones definidas a partir de otros objetos. Así, por ejemplo, en

(2) Hay una mancha en el pantalón.

la oración nos informa que la mancha está en algún sitio de la superficie del pantalón, pero no especifica la localización exacta ni de la mancha ni del pantalón, en el marco de un espacio absoluto. En segundo lugar, como ya hemos visto, se trata de esquemas *cualitativos*, es decir, en ellos se especifican tipos de relaciones espaciales, como la que puede observarse en la Figura 1.

⁶Brugman (1992) menciona a autores que no hemos considerado en este artículo.

⁷Cf. también Pottier (1976b). Lamentablemente, no hemos podido seguir los desarrollos actuales de este autor; sin embargo, una serie de charlas dictadas por él en la Pontificia Universidad Católica de Chile (1994) mostró una línea de investigaciones que profundizan en el papel de los esquemas en la caracterización del dominio conceptual del lenguaje.

Estas características de los esquemas –que son cualitativos y que especifican un espacio relativo– apuntan a que las representaciones esquemáticas en el lenguaje descansan en conceptualizaciones geométricas de tipo topológico o ‘cuasi-topológico’, como afirma Talmy (1983 y 1988). En efecto, uno de los rasgos más notables de la representación del espacio en el lenguaje es que ésta se da mediante la construcción de esquemas que son insensibles a cuestiones de magnitud y de forma. Podría decirse que estos esquemas proyectan una relación espacial virtual e idealizada, de la que se han abstraído las propiedades no topológicas. Por último, los esquemas presentan una gran *flexibilidad* al momento de emplearse en el discurso (Pottier 1976a) y al aplicarse al mundo real (Herskovits 1988). Así, por ejemplo, la representación de *en* debe dar cuenta de (2), pero también de una oración como

- (3) La mosca está en el techo.

Y en una oración como

- (4) El perro está en la alfombra.

no se implica necesariamente que *todo* el perro esté en la alfombra. Se ha intentado dar cuenta de esta última característica apelando a un componente pragmático que transformaría cierta información espacial ideal en una información espacial adecuada al contexto (Herskovits 1988). En este trabajo, veremos que es posible entender estas transformaciones en el marco de una perspectiva que integra información semántica y pragmática en la caracterización de la génesis y la transformación de los esquemas.

3. REPRESENTACIONES ESQUEMÁTICAS ELEMENTALES

3.1. *El nivel léxico-gramatical*

Los esquemas espaciales básicos se encuentran en el plano de las palabras de significado léxico y gramatical (Brugman 1992). Como hemos visto, los estudios se han centrado en las representaciones esquemáticas de las preposiciones locativas, entendidas éstas como unidades gramaticales (cf. Talmy 1983); sin embargo, los esquemas espaciales tienen una aplicación más amplia. Por lo pronto, en español puede aplicarse gran parte de los esquemas de las preposiciones a los adverbios de lugar del tipo *arriba*, *abajo*, *cerca* o *lejos*. Talmy (1988) y Langacker (1988a) han intentado representar en esquemas espacializados unidades de categorías como el sustantivo, el adverbio, el verbo y el aspecto verbal, mostrando las equivalencias y relaciones entre diversos esquemas. Así, por ejemplo, Langacker muestra que si bien *go* y *gone* presentan un esquema muy similar en el que una entidad se aleja progresivamente de otra, *gone*, a diferencia de *go*, se centra en el momento final de dicho movimiento, cuando las dos entidades ya están distantes. Al localizar una entidad alejada de otra, el esquema de *gone* resulta equivalente al de *away*; sin embargo, a diferencia de este último, *gone* presenta un trasfondo de desplazamiento. Como puede obser-

vase fácilmente, el análisis en términos de representaciones esquemáticas ofrece un procedimiento adecuado para el estudio y la comparación de los significados asociados a las unidades. Por último, desde un marco teórico distinto al de estos autores, Landau y Jackendoff (1993) han propuesto que los sustantivos contables que denotan entidades físicas reciben una caracterización espacial esquemática. En síntesis, los esquemas espaciales pueden caracterizar diversas unidades del lenguaje y la localización espacial puede marcarse a través de distintos procedimientos. En lo que sigue, nos limitaremos a presentar los aspectos fundamentales de la representación esquemática de las preposiciones y locuciones preposicionales locativas, y luego revisaremos sumariamente algunas características de la conceptualización de los sustantivos, pertinentes para la construcción de esquemas espaciales de localización.

3.2. *La representación esquemática de las preposiciones*

Como ya hemos señalado, las preposiciones y locuciones prepositivas⁸ especifican relaciones entre entidades en un espacio relativo. Estas relaciones parecen agruparse en dos grandes clases: topológicas y proyectivas. Ya nos hemos referido al primer tipo de relaciones. Frawley (1992) apunta que por relaciones topológicas se entienden aquellas que no se modifican a pesar de las transformaciones que puedan sufrir los objetos⁹. Las relaciones proyectivas, en cambio, suponen cierto punto de vista generado a partir de la entidad respecto de la cual otra se localiza; perspectiva que, como se verá luego, puede variar al transformar la entidad. De acuerdo con Frawley, existen tres tipos básicos de relaciones topológicas: ‘contacto’, ‘interioridad’ y ‘exterioridad’. Preposiciones y locuciones prepositivas como *en*, *dentro de* o *fuera de* especifican básicamente estas relaciones. Por su parte, las relaciones proyectivas básicas se reducirían a cinco: ‘inferioridad’, ‘superioridad’, ‘anterioridad’, ‘posterioridad’ y ‘lateralidad’. Preposiciones y locuciones prepositivas como *bajo*, *sobre*, *delante de*, *detrás de* y *al lado de* indicarían estas relaciones. Ciertamente, la propuesta de Frawley no implica que sólo se den estas relaciones topológicas y proyectivas. Una mirada al inventario de locuciones prepositivas en español nos permite reconocer casos como *cerca de* o *lejos de*, que comunican relaciones más específicas que la mera ‘exterioridad’, o *encima de*, que comunica no sólo superioridad sino además

⁸Las locuciones prepositivas espaciales corresponden típicamente a combinaciones de adverbio con preposición (Alarcos Llorach 1994). En el presente trabajo no haremos mayor cuestión del problema estrictamente gramatical del estatus de estas locuciones. Baste apuntar que, como señalamos arriba, las representaciones esquemáticas de las preposiciones pueden aplicarse a las de los adverbios. De hecho, es precisamente el tipo de representación esquemática lo que, de acuerdo con Langacker (1988a), distingue la clase de los adverbios de la de los adjetivos.

⁹Transformaciones que no impliquen “romper” las figuras. Así, por ejemplo, un cubo y una esfera presentan la misma topología: del primero se puede llegar al segundo a través de transformaciones en las que no es necesario un corte. No es posible, sin embargo, pasar de una esfera a un toro sin realizar una fisura: no presentan las mismas propiedades topológicas.

‘contacto’¹⁰. La idea apunta más bien a que estas últimas relaciones pueden entenderse como especificaciones ulteriores derivadas de las primeras. Así, por ejemplo, *cerca de* y *lejos de* subdividirían la región especificada por la relación de exterioridad. Tampoco presupone Frawley que las relaciones básicas deban estar codificadas en todas las lenguas ni que esta codificación deba operar siempre a través de preposiciones. De hecho, como hemos afirmado, las soluciones que las lenguas dan al problema de la localización son plurales¹¹.

A nuestro juicio, uno de los puntos más interesante de la propuesta de Frawley es que hace descansar las relaciones, tanto básicas como derivadas, en lo que denomina una concepción ‘ingenua’ del espacio y de la física. Las relaciones básicas se generan a partir de una figura tridimensional que posee orientaciones intrínsecas y las derivadas no sólo se construyen a partir de éstas, sino que respetan, en el proceso, las propiedades de cierta ‘física ingenua’¹². Así, por ejemplo, *sobre* no sólo especifica una relación espacial entre dos entidades, sino que además considera el papel de la tierra como línea de base y la relación de ‘soporte’ entre la entidad de abajo y la de arriba (como en: *el lápiz sobre la mesa*). En este aspecto, su propuesta se aproxima bastante a las de Talmy (1983 y 1988). Sin embargo, aceptando que el ‘nivel estructural fino del lenguaje’¹³ privilegia cierto tipo de concepción del espacio y de la física, y que estas concepciones deben estar profundamente arraigadas en la cognición humana, no nos parece necesario desprender que el espacio y la física ‘ingenuos’ se identifiquen con el inventario de los ítemes gramaticales (aun considerando un presunto inventario universal). Posiblemente ambos dominios conceptuales presentan una estructuración mucho más rica que la expresada a través de estos ítemes.

3.3. *Figura y fondo*

Los esquemas espaciales comunicados por las preposiciones hacen algo más que especificar una relación cualitativa entre dos elementos: construyen una imagen¹⁴ en la que obligatoriamente una de las entidades es relevada al papel de foco de atención o “figura”, mientras la otra, que sirve de objeto de referencia, permanece como un “fondo” a partir del cual se genera cierta región en la que se ubica la figura (cf. Talmy 1978). Nótese que aunque (5) y (6) establecen la misma relación entre dos objetos, los esquemas imaginarios que

¹⁰Las cosas son siempre más complejas; el ‘contacto’ es transitivo: un libro puede estar *encima de la mesa* al estar *encima de* una revista que está *encima de* la mesa (respecto de *on*, cf. Herskovits 1988).

¹¹Así, por ejemplo, de acuerdo con Levinson (1991, citado por Slobin 1993), la lengua tzeltal posee una sola preposición espacial que comunica el significado básico de ‘localizado con respecto a’ (cf. también Brugman 1992).

¹²Esta ‘física ingenua’ contendría principios como que el espacio es vacío, los sólidos no contienen espacios, etc.

¹³La expresión pertenece a Talmy (1983).

¹⁴Aquí, como en Talmy (1983 y 1988) o en Langacker (1988a y 1988b), la noción de imagen no apunta sólo a las imágenes visuales.

nos comunican y, en consecuencia, sus significados subjetivos, son **distintos** (cf. Langacker 1988a):

- (5) El libro está encima de la revista.
- (6) La revista está debajo del libro.

En (5) ubicamos el libro respecto de la revista, mientras que en (6) localizamos la revista en relación con el libro. Si bien el contraste entre (5) y (6) puede explicarse apelando simplemente a las distinciones tema/rema la dicotomía en términos de figura y fondo parece más específica y no siempre se enmarca en las anteriores. Tómese, por ejemplo, una oración como

- (7) La bicicleta está cerca de la casa¹⁵.

En ella, la locución preposicional *cerca de* establece una relación de ‘proximidad’ entre la bicicleta y la casa. Se trata de una relación estrictamente conmutativa: *si A está cerca de B, entonces B está cerca de A*. La conmutatividad se advierte con facilidad al observar una representación no lingüística de la relación proyectada por la oración:

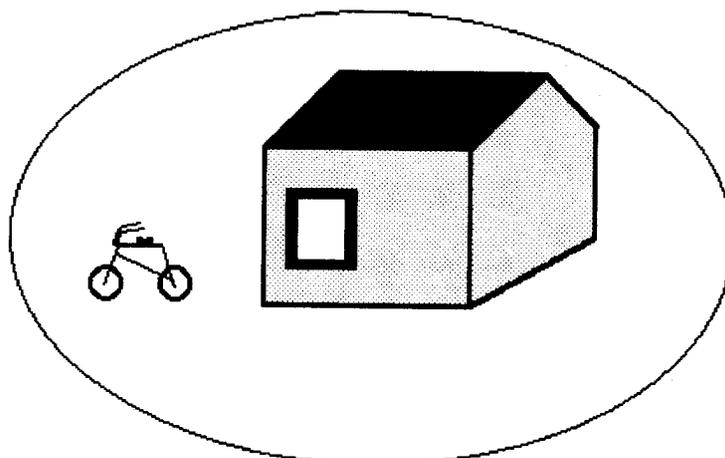


Figura 2

Sin embargo, en la oración (8) la conmutatividad no se aplica:

- (8) ?La casa está cerca de la bicicleta.

Más allá del principio formal de conmutación, la figura y el fondo parecen presentar diferencias intrínsecas que impiden, o hacen al menos extraña, esta

¹⁵Tanto el ejemplo (*The bicycle is near the house*) como la discusión los presenta originalmente Talmy (1978) y son recurrentes en la literatura. El signo ? indica que la oración es por lo general inaceptable.

conmutación. El desnivel que comunica la estructuración en términos de figura/fondo no puede, en consecuencia, reducirse a la dicotomía tema/rema. La figura presenta tres rasgos constitutivos (Talmy 1978: 627 y 1983: 232):

- a) se trata de un objeto móvil o que puede, conceptualmente, moverse (i.e., inestable);
- b) su trayecto o lugar se concibe como una variable;
- c) el valor de esta variable es el foco de atención.

El fondo, en cambio, posee las siguientes características:

- a) es el punto de referencia;
- b) tiene una ubicación establecida en un marco de referencia¹⁶;
- c) la ubicación, el trayecto o la orientación de la figura se establece respecto de él.

Los objetos que son grandes y fijos pueden servir fácilmente de referencia (fondo) para ubicar a los pequeños y variables; constituyen, pues, verdaderos hitos para establecer la región en que se ubicará la figura¹⁷. Normalmente, las oraciones que transgreden de modo flagrante estas condiciones se consideran inaceptables (Herskovits 1988). Esto explica que aunque la oración (8) establezca la misma relación ideal que la (7), resulte extraña.

Ha habido, ciertamente, diferencias en la caracterización de figura y fondo, y distintos autores han empleado diversas denominaciones (cf. Langacker 1988a y Landau y Jackendoff 1993). Todavía más, en el flujo del discurso, es posible que figura y fondo puedan adquirir distintos sentidos. Así, por ejemplo, Morrow (1990) señala que cuando la figura es el agente en una narración, el observador supone que ella puede actuar sobre la base de sus intenciones, y Hardy (1992) plantea la posibilidad de una semántica-pragmática 'emergente' en relación con estos conceptos. En todo caso, la distinción fundamental figura/fondo descansa en la distinción análoga en psicología gestáltica y parece tratarse de un fenómeno cognitivo general (Langacker 1988a). De acuerdo con Talmy (1988), la dicotomía apunta a una estrategia para distribuir la atención, en que la figura corresponde al elemento con primacía atencional y el fondo al elemento que constituye el telón de encuadre de la atención. Lo más notable, en nuestra opinión, radica en que esta dicotomía es obligatoria y parece formar parte de la caracterización de los esquemas representativos de las preposiciones espaciales, pues la simple presencia de la dicotomía es un indicio en favor de cierta conexión entre los sistemas de representación de la información en dominios distintos. Como señalan directamente Landau y Jackendoff (1993: 194), la organización figura/fondo que se expresa a través del lenguaje es paralela a la organización figura/fondo del campo visual (cf. también Talmy 1988). Este paralelismo puede ser algo más que una simple analogía: la gramá-

¹⁶A nuestro juicio, no es estrictamente necesaria esta condición. Creemos más bien que, aunque típicamente se satisface en la comunicación, puede suspenderse.

¹⁷Además del tamaño, la importancia cultural de un objeto también parece facilitar su empleo como hito (cf. Landau y Jackendoff 1993).

tica vuelve obligatorio un principio de organización espacial que exige que un objeto se localice respecto de otro, y facilita de esta forma, probablemente, el reconocimiento automático del foco y la construcción de una representación puramente espacial a partir de un input lingüístico.

3.4. *El papel de los objetos en los esquemas locativos*

Si bien, en términos generales, no es pertinente la caracterización espacial precisa de los objetos para el reconocimiento de la información de localización¹⁸, un aspecto importante de la dicotomía figura/fondo radica en que ella establece restricciones específicas a las conceptualizaciones espaciales de los objetos que se relacionan. Las caracterizaciones de la figura y el fondo son claramente asimétricas: mientras la caracterización espacial de la figura no es, por lo general, pertinente e, idealmente, puede reducirse a un punto (Talmy 1983), con frecuencia se consideran propiedades espaciales del objeto de referencia. Nuevamente, estas propiedades son puramente cualitativas y suponen fuertes idealizaciones y abstracciones respecto de las propiedades espaciales de los objetos (Talmy 1983, Landau y Jackendoff 1993). En el caso de las preposiciones que establecen relaciones puramente topológicas, las caracterizaciones suelen apelar a propiedades tales como ‘superficie’ o ‘contenedor’. De esta forma, por ejemplo, la locución prepositiva *dentro de* especifica que el fondo corresponde a un ‘contenedor’ (“el lápiz está dentro del cajón”) y la preposición *en* supone normalmente una ‘superficie’ (“el punto está en el plano”). En el caso de las preposiciones proyectivas, su empleo implica la distinción de la parte ‘superior’, ‘inferior’, ‘delantera’, ‘posterior’ o ‘lateral’ del objeto de referencia (“el cuervo está encima del mueble”, “el niño está bajo techo”, “el niño está delante del árbol”, “el niño está detrás del árbol” y “el niño está al lado del árbol”, respectivamente). En algunos casos, sin embargo, ciertas preposiciones especifican propiedades de la figura o del objeto de referencia que suponen acceso a una caracterización espacial más completa. Así ocurre, por ejemplo, con la preposición inglesa *along*, que especifica que el objeto de referencia ha de tener una parte más larga que otra y a veces también que la figura debe ser alargada: “the road along the river” (Landau y Jackendoff). En todo caso, incluso las preposiciones que especifican propiedades de los objetos consideran sólo atributos ideales y cualitativos de éstos.

A partir de un examen crítico de los trabajos de Marr y Biederman, en el marco de las teorías de la visión, Landau y Jackendoff (1993) han esbozado un modelo de descripción espacial de objetos que genera las propiedades especificables por las preposiciones. Subyace a la propuesta la idea de que los modelos espaciales de objetos derivados de información lingüística y visual son equivalentes y forman parte de un único sistema de representación espacial de objetos, paralelo al sistema de representación espacial de localizaciones. No es nuestro objetivo referirnos a la conceptualización espacial de

¹⁸Para evidencia experimental en este sentido, cf. Landau y Jackendoff (1993).

los objetos en detalle¹⁹, por lo que nos limitaremos a presentar esquemáticamente aquellos rasgos del modelo que permiten dar cuenta de las restricciones especificadas por las preposiciones. Landau y Jackendoff señalan que los objetos se construyen a partir de *ejes* que generan en principio ‘volúmenes’, pero que también pueden elaborarse en ‘superficies’, ‘partes negativas’ y ‘líneas’, para dar cuenta de distintos tipos de objetos (contenedores, canchas de fútbol, hoyos y flechas, por ejemplo). De esta forma, cada objeto presenta una estructura axial a partir de la cual pueden derivarse regiones. Por otra parte, en toda figura podemos distinguir un eje generador principal y ejes de orientación. En el caso de la figura humana, por ejemplo, el eje generador principal corresponde a una vertical y los ejes de orientación son ortogonales a ésta. Los ejes pueden, por último, estar dirigidos. Así, la dirección del eje generador de la figura humana permite distinguir ‘arriba’ de ‘abajo’ y la de uno de los ejes de orientación, ‘adelante’ de ‘atrás’. Como puede inferirse, esta conceptualización logra dar cuenta de las especificaciones implicadas por las relaciones proyectivas y por preposiciones como *along*. En este caso, la preposición especifica un objeto de referencia con un eje generador largo respecto de los ejes de orientación; en el caso de las relaciones proyectivas, las regiones resultan de líneas que se trazan como prolongaciones virtuales de ejes dirigidos. De esta forma, por ejemplo, puede decirse que “una espada pende sobre Damocles” y ubicar mentalmente la espada en una región proyectada desde la parte superior de Damocles, la cabeza²⁰.

Un problema anexo es el de la determinación específica de las regiones de una figura: qué parte se considerará la de ‘adelante’ y cuál la de ‘atrás’ de un objeto o un animal. En otras palabras, cómo se asignan las direcciones de los ejes. Parece haber consenso en que el reconocimiento de estas regiones deriva de la experiencia que se tiene de los objetos: la parte de ‘adelante’ de un computador personal es aquella en que está la pantalla, es decir, la región con la que se interactúa; la de un camión corresponde a la cabina, por lo que la dirección del eje generador horizontal reproduce la dirección del movimiento del vehículo, y la de una casa, la parte por la que normalmente se entra²¹. En todos estos casos, además, los objetos presentan una asimetría física que favorece el reconocimiento de las partes de ‘adelante’ y ‘atrás’; asimetría que guía incluso la construcción humana de objetos (piénsese, por ejemplo, en las fachadas de los edificios). Distinto es el caso de los objetos que no presentan asimetría física ni funcional, como una pelota: en estos casos, probablemente se

¹⁹Menos aun a la interesante, aunque discutida, hipótesis de los autores de que existiría una disociación entre el lenguaje espacial de objetos y el de localizaciones, derivada de una idéntica disociación en el sistema de representación espacial amodal.

²⁰Un análisis de este tipo puede ser útil, también, para dar cuenta del empleo de partes del cuerpo en la comunicación de información directa o metafóricamente espacial. Nos referimos a casos como “va a la cabeza del grupo”.

²¹La experiencia misma de nuestro cuerpo en el espacio y en interacción con el entorno, parece subyacer a la conceptualización en términos de ejes direccionados y la proyección de estos conceptos a dominios no espaciales (cf. Lakoff y Johnson 1980).

determina en forma arbitraria la región de ‘adelante’. De acuerdo con Talmy (1983), mientras en inglés (o en español) la región de la pelota que da la cara al observador es la de adelante, en hausa ocurre lo contrario. Por último, la visibilidad también parece jugar un papel importante en la selección de los ejes (Landau y Jackendoff 1993), imponiéndose incluso sobre los otros criterios (Frawley 1992).

3.5. *Las preposiciones y el sistema de representación espacial*

Hasta aquí hemos planteado que las unidades léxico-gramaticales, específicamente las preposiciones, poseen representaciones esquemáticas que pueden acceder al sistema de representación espacial; no obstante, no todos están de acuerdo en este punto. Bryant (1992b), si bien reconoce que el nivel léxico provee las categorías espaciales básicas para construir una representación discursiva, ha indicado que las representaciones esquemáticas de las preposiciones no localizan directamente, como una prueba en contra de la idea de que el nivel léxico-gramatical aporta información suficiente para el sistema de representación espacial. Por cierto, las preposiciones son elementos de relación (Pottier 1976a) y necesitan términos explícitos para comunicar localizaciones. Sin embargo, con frecuencia los adverbios de lugar se emplean directamente en el flujo del discurso:

- (9) a) ¿Dónde quieres que deje el libro?
b) Arriba.

Todavía más; puede imaginarse alguna situación (aunque extraña, al menos posible) en la que una preposición como *en* ubique espacialmente una entidad:

- (10) a) ¿Dejo el libro en la caja o sobre la caja?
b) ¡En!

A nuestro juicio, el problema de planteamientos como los de Bryant es que parten del supuesto de que las estructuras lingüísticas deben entregar cierta información locativa, independientemente del contexto en que se comunica la representación. Sin embargo, no es éste necesariamente el caso. Por lo general, el lenguaje nos entrega informaciones incompletas que, hasta cierto punto, son perfeccionadas con información proveniente de otras fuentes, ya lingüísticas ya extralingüísticas²². Esto ocurre incluso en aquellas situaciones en las que la emisión lingüística parece completa, como en (4) “el perro está en la alfombra”, donde la información visual puede alterar la representación de origen estrictamente lingüístico, o en (7) “la bicicleta está cerca de la casa”, donde la información específica de la localización de la casa puede provenir de informa-

²²Aunque en un marco distinto al desarrollado aquí, esta posición se sostiene también en la obra de Sperber y Wilson (1994).

ción almacenada en la memoria de largo plazo. En este sentido, si se critica el ejemplo (9b) por presentar en forma subyacente la información expresa en la pregunta (9a), la misma crítica, en principio, puede dirigirse contra emisiones “completas”. Si la información lingüística del adverbio en el ejemplo (9b) debe completarse con otra de origen no necesariamente lingüístico y si la preposición de (10b) contrasta con otra preposición, ciertamente ha de haber algún tipo de representación comunicada por los ítemes léxico-gramaticales y esta información debe tener injerencia en la construcción de la representación en el sistema espacial, como ha indicado Brugman (1992). Pero aceptar que las preposiciones tienen esquemas representativos que inciden en la comprensión final de un texto supone admitir que existe un nivel de conceptualización subjetiva, un dominio semántico virtual (cf. Langacker 1988a), y que este nivel mediatiza la comprensión del texto; afirmación que contradice tanto la opinión de muchos de quienes investigan la comprensión del discurso (cf. Fillmore 1990) como la concepción dominante en la lingüística contemporánea (cf. Langacker 1988a). La concepción que se sostiene en el presente trabajo, en cambio, favorece la existencia de conceptualizaciones lingüísticas y la interrelación de éstas con información proveniente de fuentes no lingüísticas. La idea, desarrollada más adelante, apunta a que los esquemas lingüísticos se integran con esquemas no lingüísticos en la construcción de esquemas o modelos espaciales independientes de la modalidad.

3.6. *El supuesto contrastivo y el problema de la plasticidad*

Parece evidente que la selección de las palabras durante la comunicación está guiada por un principio de contraste (Martinet 1978). Este principio es también aplicable a la comprensión del papel de las preposiciones en la construcción de modelos espaciales: elegimos ciertas preposiciones para diferenciar la situación que queremos comunicar de otras situaciones también posibles (Morrow 1990). En otras palabras, el esquema comunicado por una preposición específica favorece la construcción de ciertos modelos espaciales y, viceversa, determinadas situaciones espaciales son descritas en forma adecuada sólo por algunas preposiciones:

- (11) a) El niño está encima de la cama.
 b) El niño está debajo de la cama.

Este supuesto anticipa que las preposiciones deben cumplir un papel importante en la determinación de los modelos procesados por el sistema de representación espacial amodal. No existe, sin embargo, una relación de ‘uno es a uno’ entre tipos de situación (o modelos) y preposiciones: una misma situación específica puede ser descrita por más de una preposición y una preposición puede describir distintos tipos de situación, como se advierte en los ejemplos de la Figura 3.

La falta de relación de ‘uno a uno’ ilustra la polisemia característica del campo preposicional. La preposición *en* puede comunicar ‘contacto con la

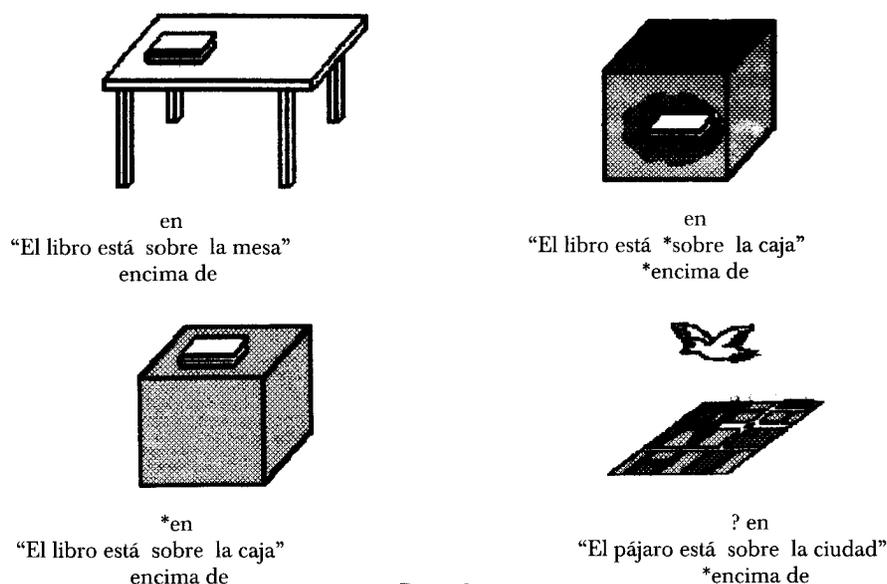


Figura 3

superficie dirigida de un plano' o 'interioridad', y la 'interioridad' puede ser real o corresponder a un 'contenedor' imaginado a partir de la proyección de un plano (como en el ejemplo, admisible en ciertos casos, "el pájaro está en la ciudad"). Los ejemplos de la Figura 3 muestran también que dos expresiones locativas pueden ser sinónimas en cuanto a la situación referida, pero que esta sinonimia no se proyecta a todos los usos de la preposición. Por otro lado, no siempre dos preposiciones describen con la misma precisión una situación específica. Así, una oración como "la lámpara está arriba de la cama", admite interpretación sin 'contacto' (colgando del techo) o con él (si la hemos dejado ahí para ponerla luego en el techo, por ejemplo); en cambio, la oración "la lámpara está encima de la cama" especifica de modo menos equívoco la situación. Una caracterización adecuada de la representación de la información espacial en el lenguaje debiera hacerse cargo también de estos fenómenos y de otros similares, como la validez de la oración (4) "el perro está en la alfombra", cuando en sentido estricto sólo parte del perro está ahí. En otras palabras, debiera dar cuenta del problema de la 'plasticidad' (cf. Herskovits 1988): las preposiciones pueden especificar modelos espaciales diversos de modo no predecible y, no obstante ello, los receptores, por lo general, seleccionan el modelo correcto.

Una solución al problema consiste en plantear dos niveles de procesamiento de la información locativa. Primero, un nivel de interpretación semántica derivado de cierto sistema conceptual espacial y, tras éste, un nivel de interpretación pragmática en el que a partir de la información del contexto y de ciertos principios, se adecua la información a la realidad. En esta solución, el sistema conceptual provee una caracterización esquemática ideal –análoga a la 'imagen

representativa' de Pottier (1976a)- y luego el esquema sufre transformaciones pragmáticas. Esta postura, que ha sido defendida por Herskovits (1988), tiene a su favor la elegancia de un modelo que distingue con claridad el componente semántico del pragmático. En nuestra opinión, sin embargo, presenta dos inconvenientes. En primer lugar, el modelo de Herskovits propone una relación entre las emisiones lingüísticas y la realidad, mediatizada por procesos pragmáticos de transformación. No parece plausible, sin embargo, que el esquema lingüístico acceda a la realidad sin pasar por modelos locativos amodales. Como vimos anteriormente, la información lingüística interactúa con información proveniente de otros sistemas cognitivos, lo que permite, por ejemplo, comprender las oraciones de (9):

- (9) a) ¿Dónde quieres que deje el libro?
b) Arriba.

Esto ocurre, al parecer, porque la información lingüística se complementa con información proveniente de otras fuentes y, a partir de ello, se construye la 'mejor' interpretación. La idea ha sido indicada por Morrow (1990) en su 'supuesto de prominencia o plausibilidad' y, en un marco distinto al que seguimos aquí, por el modelo de comunicación inferencial de Sperber y Wilson (1994). Nuestro planteamiento es que la interacción entre informaciones de distinto origen ocurre en el sistema de representación espacial y que el efecto primario de la interacción son modelos espaciales independientes de la modalidad. La segunda crítica surge a partir de inconvenientes en el tratamiento de la polisemia y de las transformaciones de esquemas en el discurso. En el caso de la polisemia, no se explicita si el receptor interpreta primero un esquema ideal que luego transforma, o si accede directamente a un esquema distinto, es decir, a otra 'acepción'. Tampoco se establecen criterios para distinguir una auténtica polisemia de un mero cambio de sentido en el texto. En nuestra opinión, en cambio, la polisemia descansa en los principios que posibilitan la transformación de un esquema en otro durante el proceso de comprensión del discurso; en otras palabras, los principios que permiten la comprensión de nuevos 'sentidos' en el texto posibilitan también el surgimiento de nuevas 'acepciones' en el nivel léxico-gramatical.

A continuación presentamos un enfoque alternativo que busca, precisamente, tratar de manera unificada fenómenos dispares como la polisemia y la emergencia de nuevos 'sentidos' en el texto. Este enfoque se funda, básicamente, en la idea de transformaciones de esquemas, propuesta por Talmy (1983), y en una extensión del modelo de arquitectura gramatical de Langacker (1988b), un modelo en que las unidades lingüísticas se representan en redes que conectan nodos a través de diversos procesos de transformación. En este marco, proponemos un continuo de representaciones espaciales esquemáticas que va de los ítemes léxico-gramaticales a los modelos situacionales.

4. LAS TRANSFORMACIONES DE LOS ESQUEMAS

4.1. *Dos tipos de transformaciones: extensión y especificación*

La plasticidad se manifiesta constantemente en la comunicación de información espacial por el lenguaje. La preposición *en* se emplea en oraciones que expresan situaciones tan distintas como las siguientes:

- (12) a) El libro está en el suelo.
 b) La mosca se posa en la pared.
 c) El prisionero está en la cárcel.
 d) La gente se sienta en la puerta.

Del mismo modo, la representación comunicada por

- (11) b) El niño está debajo de la cama.

es muy diferente de la de

- (13) El niño está debajo de la mesa.

En todos estos ejemplos, podemos plantear que, aunque se trata de las mismas preposiciones (*en* o *debajo de*, según sea el caso), éstas **no significan** lo mismo, o, en otras palabras, no comunican un mismo esquema. La manera más sencilla de dar cuenta de esta variedad de usos, como ya hemos visto, es apelar a la noción de transformaciones. Talmy (1983), tomando el caso de *in* –que para estos efectos es muy similar a *en*, aunque no tenga el mismo valor–, muestra que puede pasarse de una ‘superficie’ a un ‘contenedor’ a través de una operación en la que se va curvando la ‘superficie’²³. Lamentablemente, no siempre es fácil operacionalizar la transformación de un esquema, aunque dicha operación no sea formal. No obstante, podemos identificar tipos generales de transformación y explorar los procedimientos externos que generan estas transformaciones.

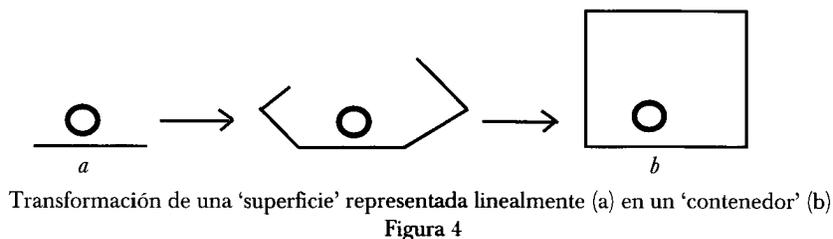
En principio, se pueden distinguir dos grandes tipos de transformaciones: ‘extensiones’ y ‘especificaciones’ o ‘elaboraciones’²⁴. Por ‘extensiones’ entendemos aquellos casos en los que un esquema se transforma en otro distinto, aunque relacionado. Un ejemplo de extensión parece ser aquél que permite pasar de “en la hoja” a “en la olla”. Es decir, de un esquema similar al de *a*, en la Figura 4, a otro similar a *b* (la posición del punto en *b* no es significativa).

Las relaciones de ‘extensión’ dan cuenta del fenómeno de la polisemia, tan característico del dominio de las preposiciones y del lenguaje en general (cf. Langacker 1988b)²⁵. La ‘elaboración’ corresponde, por su parte, a casos en los que se agrega información al esquema.

²³Piénsese, por ejemplo, en una tela cuyas puntas comienzan a doblarse hasta formar una bolsa.

²⁴Hemos tomado los términos de los tipos de relaciones de categorización de Langacker (1988b). El desarrollo de éstos en el presente trabajo, sin embargo, no es necesariamente idéntico al de este autor, pues hemos dejado de lado su relación de ‘similitud mutua’.

²⁵Para Herskovits (1988) sólo las extensiones son transformaciones.



Podemos hablar aquí también de 'especificación': en términos generales, este proceso da cuenta de la instanciación de un esquema más pobre en otro más rico.

4.2. *Elaboraciones: de los esquemas a los modelos de situación*

El caso más evidente de elaboración ocurre en oraciones con alguna preposición espacial, pues la información entregada por otros elementos léxicos y gramaticales hace más compleja la relación locativa comunicada por el esquema preposicional básico. Así, por ejemplo, al decir (11) b "el niño está debajo de la cama", evocamos, probablemente, una 'representación cognitiva' (Talmy 1988) que podemos expresar como un esquema en que el niño está tendido y no de pie, situación completamente distinta a

(14) El niño está debajo del dintel.

En este sentido, los esquemas básicos de las preposiciones parecen elaborarse en esquemas más específicos comunicados por las oraciones. El proceso, ciertamente, puede aplicarse una y otra vez, produciendo esquemas cada vez más complejos. Así, podemos decir:

(15) El niño estaba arrodillado debajo del dintel,

o bien

(16) El niño estaba debajo del dintel de la puerta de atrás de la casa.

Como se advierte, las elaboraciones enriquecen ya la propia información espacial locativa, como en (16), ya información espacial no locativa de la figura o el fondo, como en (14) o (15).

No se necesita, sin embargo, apelar al nivel oracional para la elaboración de los esquemas locativos; recuérdense los ejemplos (9) y (10), en los que tanto el adverbio *arriba* como la preposición *en* eran capaces, en un contexto dado, de comunicar una representación espacial. Ciertamente, en cada instancia comunicativa la preposición y el adverbio entregan una representación más específica, más elaborada, que la de la unidad léxico-gramatical en sí misma. En este sentido, los esquemas léxico-gramaticales no sólo pueden acceder

inmediatamente al sistema de representación amodal, sino que también pueden elaborarse en él. Por otra parte, una oración emitida en una situación también sufre elaboraciones al interactuar con información no lingüística en este sistema, tal y como observábamos con anterioridad en (7) “la bicicleta está cerca de la casa”. De hecho, pensamos que las oraciones emitidas en contexto no sólo evocan una ‘representación cognitiva’, un ‘esquema’ derivable de la información lingüística, sino que permiten construir una representación mucho más compleja a partir de las interacciones entre la información lingüística y la extralingüística. Así, en (7) podemos insertar el esquema locativo en un marco de referencia absoluto almacenado en nuestra memoria de largo plazo, y en

(17) Guillermo está en el computador.

agregamos información no espacial concerniente al hecho de que está trabajando, probablemente a partir de un guión.

En síntesis, a la información aportada por los esquemas locativos preposicionales se añaden, en los procesos de elaboración, además de la información proporcionada por el lenguaje, información transmitida por los sentidos e información almacenada en la memoria de largo plazo. Todas estas transformaciones tienen en común que conducen finalmente a representaciones complejas y ricas que pueden dar cuenta de situaciones inéditas. Estas representaciones corresponden a lo que comúnmente se denomina ‘modelo de situación’ y tienen lugar, al menos parcialmente, en el sistema de representación amodal²⁶. Estos modelos se procesan en la memoria de trabajo y, si bien nos hemos limitado aquí a textos breves, pueden corresponder también a discursos extensos.

4.3. *Pragmática y semántica de las extensiones*

A partir de lo expuesto, puede inferirse que las extensiones se reconocen, en principio, en el marco de procesos de elaboración. Si el esquema preposicional parece poco plausible a la luz de la información añadida, se altera la relación establecida por la preposición o la conceptualización de las entidades que se relacionan, lo que redundará en una extensión del esquema original. Aunque no es posible predecir las extensiones específicas (cf. Langacker 1988b), puede postularse que éstas responden a unos pocos procedimientos básicos de modificación guiados por criterios pragmáticos. Herskovits (1988) ha intentado determinar los criterios pragmáticos que permiten reconocer un cambio en los esquemas, en el marco de los procesos de comunicación. De acuerdo con esta autora, cuatro criterios, análogos a las máximas conversacionales de Grice (1979), permiten la aplicación de ‘cuasi-principios pragmáticos’²⁷ y, en conse-

²⁶Posiblemente, en el sistema de representación amodal existe un nivel de representación en el que se procesan modelos de situación cualitativos y la información transmitida por el lenguaje accede a este nivel.

²⁷‘Cuasi-principios’, los denomina Herskovits (1988), porque no se ajustan a procesos inferenciales predefinidos, incluyen condiciones necesarias pero no suficientes para que un uso sea apropiado, no son predictivos y carecen de descripción formal.

cuencia, la extensión de un esquema preposicional en otro. Estos criterios son los de 'prominencia', 'pertinencia', 'tolerancia' y 'tipicalidad'. La 'prominencia' es el criterio en virtud del cual, al momento de construir un modelo de situación, las entidades denotadas se consideran de modo parcial, en términos de las partes que típicamente sobresalen. Así, en

(13) El niño está debajo de la mesa.

sólo consideramos la superficie de la mesa y dejamos de lado sus patas. La prominencia explica cambios de naturaleza metonímica, como la sinécdoque²⁸. La 'pertinencia', por su parte, apela a la maximización de información en el marco de un intercambio conversacional: a mayores efectos cognitivos, mayor pertinencia (cf. Sperber y Wilson 1994). Nótese que, así concebida, y en el marco del presente enfoque, la pertinencia se liga a la experiencia que tenemos con los objetos, esto es, a nuestra percepción e interacción con ellos. La 'tolerancia' apunta a desviaciones que, por lo común, se permiten al momento de aplicar relaciones locativas. Sólo en circunstancias muy especiales, como en un partido de fútbol, una pelota debe traspasar por completo cierta línea para que se pueda decir con propiedad que está "dentro del arco"; en la vida cotidiana, una manzana puede estar "dentro del canasto", aunque sobresalga de él (cf. Herskovits 1988). Por último, la 'tipicalidad' apunta, básicamente, a que, por lo general, asignamos a una relación locativa información espacial no expresa pero característica. Así, por ejemplo, *detrás* normalmente comunica 'proximidad', aunque puede explicitarse que alguien está "varios metros detrás de la casa"²⁹.

En nuestra opinión, no todos estos criterios tienen el mismo valor. La 'prominencia' parece un criterio fundamental, toda vez que se liga con lo perceptivo; no obstante, es evidente que en ejemplos como (13) ésta se explica en gran medida por la función que desempeñan las cosas en la sociedad: una mesa es para apoyar objetos. En este sentido, el ejemplo (13) podría entenderse en el marco de un criterio de pertinencia ampliamente concebido. De hecho, en términos generales, prominencia y pertinencia apuntan a extensiones que emergen de la experiencia que los seres humanos tenemos de la realidad y de nuestra interacción con ella. Por otro lado, la 'tolerancia', al momento de juzgar las relaciones espaciales, parece ser la contraparte de la idealización característica de los esquemas (cf. Talmy 1983). En este sentido, consideramos evidente que, a medida que el esquema se vuelve más complejo, éste deba ir ajustándose, e incluso que deba ser, en algún momento, compatible con las precisas computaciones necesarias para actividades tales como abrir una puerta o saltar un hoyo. Por último, la 'tipicalidad' –el criterio definido con menor claridad por Herskovits (1988)– puede entenderse a la luz del supuesto contrastivo y los procesos de categorización ya discutidos en el marco de las elaboraciones: una

²⁸Usamos aquí de manera libre las equivalencias entre metonimia y sinécdoque. Por cierto, no deseamos entrar en temas de retórica que van más allá de nuestra consideración.

²⁹Adaptamos aquí un ejemplo de Herskovits (1988).

preposición se especializa en comunicar cierto modelo situacional y probablemente, por razones de categorización, tendemos a hacer más compleja la relación locativa, añadiéndole toda aquella otra información que prototípicamente se le asocia. En síntesis, tanto el criterio de prominencia como el de pertinencia apuntan a extensiones que adecuen los esquemas a nuestra conceptualización de los objetos y nuestra experiencia con ellos; la tolerancia se deriva de la mecánica misma de los procesos de elaboración de esquemas y, finalmente, la tipicidad puede entenderse como una consecuencia del modo como categorizamos la realidad y la forma en la que nos comunicamos con otros. La pragmática de las extensiones, se ve, pues, tras este somero análisis, íntimamente ligada a los procesos que permiten elaborar esquemas y, por tanto, a la organización del significado en éstos.

4.4. *El modelo basado en el uso*

Quisiéramos concluir con un breve comentario en torno a la posible representación de los procesos recién discutidos. Nuestro enfoque, centrado en las elaboraciones y extensiones de esquemas, se funda en el ‘modelo basado en el uso’ propuesto por Langacker (1988b). En él, se intenta sintetizar la teoría de los prototipos³⁰ y la categorización basada en esquemas, por medio de una estructura de ‘red’ en la que los elementos se organizan en torno a un prototipo. Los esquemas centrales de la categoría se ubican más cerca del prototipo y los periféricos se sitúan lejos de éste. El modelo especifica, además, los tipos de transformación que permiten llegar de un elemento a otro; básicamente, extensión y elaboración. La configuración en forma de red posee dos rasgos pertinentes para nuestros intereses. En primer término, permite construir trayectos que conectan los elementos, dando cuenta de los recorridos específicos que llevan de uno a otro y, en segundo lugar, da cuenta de la dinámica subyacente a la plasticidad. De hecho, los trayectos de la red emergen a partir de los procesos de transformación en los esquemas preposicionales. Así, por ejemplo, podemos partir de *en*, en su sentido prototípico o ideal de ‘posición superior con relación a un límite orientado’ (Figura 1) y, tras algunas transformaciones que implican ir especificando y extendiendo la representación, llegar a (17) “Guillermo está en el computador”, un esquema en el que se comunican una relación de ‘contacto’ espacial entre un individuo y un aparato y, además, el hecho de que el individuo está trabajando con el aparato. En este caso, la cadena concluye en una representación que no se limita al sistema espacial, sino que comunica éste con otros posibles sistemas de representación, produciendo como efecto una *gestalt*³¹ de la que es parte la información estrictamente

³⁰De acuerdo con Langacker (1988), en la teoría de los prototipos las categorías se definen con referencia a una representación esquematizada de instancias típicas, en torno a la cual se organizan las entidades, desde las centrales hasta las periféricas. No nos haremos cargo aquí del problema de la aplicabilidad de los prototipos a las preposiciones espaciales, cuestión discutida por Herskovits (1988), y asumiremos que las preposiciones presentan esquemas básicos, sean estos ‘prototipos’ o ‘significados ideales’.

³¹La idea de que las oraciones evocan *gestalts* complejas se encuentra no sólo en Talmy (1983), sino también en Lakoff y Johnson (1980).

espacial. Un punto importante respecto de las redes es que no debieran entenderse sólo como representaciones de la estructura léxica. En un enfoque centrado en los esquemas, son éstos los que se relacionan. Lamentablemente, no conocemos aún redes que den cuenta de la complejidad de los esquemas espaciales; sin embargo, el modelo de Langacker (1988b) parece prometedor, ya que se propone incorporar de modo unificado algunos de los puntos que consideramos centrales en el análisis de los esquemas, en especial los relacionados con los procesos semántico-pragmáticos y con el almacenamiento en la memoria.

5. CONCLUSIÓN

A partir de lo expuesto, puede postularse un continuo que va desde los esquemas locativos asociados a las preposiciones hasta los modelos situacionales en el sistema de representación amodal. Al ir de uno a otro polo, se producen tres grandes cambios en este continuo. En primer término, se pasa de representaciones esquemáticas, en las que se entrega información general, a modelos en los que se proporciona información específica respecto de una situación dada. En segundo lugar, se va de representaciones convencionales que obligan a los hablantes a organizar la información espacial de una manera preestablecida a modelos de situación construidos con grados crecientes de libertad por el emisor. Finalmente, se pasa de información almacenada en la memoria de largo plazo en la forma de ítems gramaticales a información que se procesa en la memoria de trabajo durante la comprensión del lenguaje. Sin embargo, en los dos extremos tenemos representaciones esquemáticas de relaciones espaciales, si bien en las elaboraciones se agrega también información no espacial. Además, podemos concebir la forma en la que se podría llegar de un esquema preposicional dado a un modelo situacional concreto, gracias a transformaciones semánticas y pragmáticas en las que la información lingüística interactúa con información extralingüística.

Ciertamente, los planteamientos expuestos son todavía tentativos; no obstante, pensamos que pueden contribuir al desarrollo de dos líneas de investigación que relacionen la estructura gramatical del lenguaje con el discurso. En primer término, nuestro enfoque sugiere un camino que permitiría vincular el nivel léxico-gramatical con la comprensión del lenguaje en uso. Existe evidencia en el sentido de que las unidades gramaticales, específicamente las preposiciones locativas, favorecen la construcción de representaciones mentales del discurso extenso durante la comprensión (cf. Morrow 1990). De hecho, la organización típica de los esquemas locativos a modo de una *gestalt* en la que existe un foco de atención podría contribuir, junto con otros tipos de información provistos por el nivel léxico-gramatical, al desarrollo progresivo de un modelo unitario, esto es, de una *gestalt* del discurso, que parcialmente contendría un modelo de la situación espacial (cf. Talmy 1983). La adopción abierta de un enfoque basado en esquemas puede, en este contexto, ser de gran utilidad para el estudio de la relación entre la microestructura y la macroestructura del discurso, tema que tiene bastante vigencia en la discusión actual (cf. Fayol y

Lemaire 1993). En segundo término, toda vez que el discurso es el lugar en que ocurren las extensiones y las elaboraciones de los esquemas preposicionales, a partir de un marco que vincule los aspectos pragmáticos, semánticos y cognitivos, podrían estudiarse las transformaciones de las preposiciones en el contexto del discurso y los procesos de gramaticalización de estos cambios. Nuestro enfoque parece sugerir, a este respecto, que la gramaticalización no debiera explicarse sólo por restricciones conceptuales puras (como en Landau y Jackendoff 1993, por ejemplo), sino también por cuestiones pragmáticas y de procesamiento de información, como propone Slobin (1993).

Más allá de las dicotomías clásicas de competencia/actuación, lenguaje/contexto y semántica/pragmática, con este trabajo hemos querido esbozar una concepción dinámica del lenguaje, en la que el cambio no sea visto como un proceso externo que “desde afuera” derribe estructuras sólidamente establecidas, sino más bien como un aspecto básico de la realidad y la caracterización del objeto lingüístico. Frente a concepciones que privilegian un enfoque autárquico del lenguaje, hemos postulado que éste se relaciona estrechamente con otros dominios cognitivos en la tarea de construir modelos adecuados a nuestra relación efectiva con el mundo. Más aun, hemos esbozado la posibilidad de un continuo entre las representaciones esquemáticas almacenadas en la ‘lengua’ y las que se procesan en el discurso, en el entendido de que este último constituye la realidad ‘ecológica’ del lenguaje: el lugar en el que las unidades almacenadas en la memoria de largo plazo cobran sentido y en el que el lenguaje se manifiesta como un instrumento plástico que nos permite, desde nuestra posición en el mundo y en el marco de un sistema cognitivo complejo, construir modelos que dialoguen con la realidad.

REFERENCIAS

- ALARCOS LLORACH, E. (1994). *Gramática de la lengua española*. Madrid: Espasa-Calpe.
- ALVES, E.H. (1993). Algumas observações sobre a lógica espacial. *Cadernos de História e Filosofia da Ciência*, serie 3, vol. 3 (1/2): 151-162.
- BRUGMAN, C. (1992). Spatial cognition: The perspective from theoretical semantics. Commentary on Bryant on Space. *Psychology* (revista electrónica) 3(45): espacio 6.
- BRYANT, D.J. (1992a). A spatial representation system in humans. *Psychology* (revista electrónica) 3(16): espacio 1.
- BRYANT, D.J. (1992b). Lexical contributions to spatial representation. Reply to Brugman on Bryant on Space. *Psychology* (revista electrónica) 3(51): espacio 9.
- BRYANT, D.J. (1993). Frames of reference in the spatial representation system. Comentario a Barbara Landau y Ray Jackendoff. *Behavioral and Brain Sciences* 16: 241-242.
- FELDMAN, J. (1993). Causal models of spatial categories. Comentario a Barbara Landau y Ray Jackendoff. *Behavioral and Brain Sciences* 16: 244-245.
- FAYOL, M. y P. LEMAIRE. (1993). Levels of approach to discourse. En H. Brownell e Y. Joanette (Eds.), *Narrative discourse in neurologically impaired and normal aging adults*. Pp. 3-21. San Diego: Singular Publishing Group.
- FILLMORE, C. (1990). The contribution of linguistics to language understanding. En A. Bocaz (Ed.), *Actas del Primer simposio sobre cognición, lenguaje y cultura: Diálogo transdisciplinario en ciencias cognitivas*. Pp. 109-128. Santiago: Programa de Estudios Cognitivos. Universidad de Chile.

- FRAWLEY, W. (1992). *Linguistic semantics*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- GRICE, P. (1979). Logique et conversation. *Communication* 30: 57-72.
- HARDY, D. (1992). Figure and ground in the Creek auxiliary *oom*. *Word* 43 (2): 217-231.
- HERSKOVITS, A. (1988). Spatial expressions and the plasticity of meaning. En B. Rudzka-Ostyn (Ed.), *Topics in cognitive linguistics*. Pp. 271-297. Amsterdam: John Benjamins.
- JACKENDOFF, R. (1987). *Consciousness and the computational mind*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- LAKOFF, G. y M. JOHNSON. (1980). *Metaphors we live by*. Chicago: The University of Chicago Press.
- LANDAU, B. y R. JACKENDOFF. (1993). 'What' and 'where' in spatial language and spatial cognition. *Behavioral and Brain Sciences* 16: 217-265.
- LANGACKER, R. (1988a). A view of linguistic semantics. En B. Rudzka-Ostyn (Ed.), *Topics in cognitive linguistics*. Pp. 49-90. Amsterdam: John Benjamins.
- LANGACKER, R. (1988b). A usage-based model. En B. Rudzka-Ostyn (Ed.), *Topics in cognitive linguistics*. Pp. 127-161. Amsterdam: John Benjamins.
- MARTINET, A. (1978). *Elementos de lingüística general*. Madrid: Gredos. 1ª edic. 1960.
- MORROW, D.G. (1990). Spatial models, prepositions, and verb-aspect markers. *Discourse Processes* 13: 441-469.
- POTTIER, B. (1976a). Espacio y tiempo en el sistema de las preposiciones. En *Lingüística moderna y filología hispánica*. Pp. 144-153. Madrid: Gredos. 1ª edic. 1954.
- POTTIER, B. (1976b). Sobre la naturaleza del caso y de la preposición. En *Lingüística moderna y filología hispánica*. Pp. 137-143. Madrid: Gredos. 1ª edic. 1957.
- PSATHAS, G. (1986). The organization of directions in interaction. *Word* 37 (1-2): 83-91.
- SLOBIN, D. (1993). Is spatial language a special case? Comentario a Barbara Landau y Ray Jackendoff. *Behavioral and Brain Sciences* 16: 249-251.
- SPERBER, D. y D. WILSON. (1994). *La relevancia. Comunicación y procesos cognitivos*. Madrid: Visor. 1ª edic. 1986.
- TALMY, L. (1978). Figure and ground in complex sentences. En J. Greenberg, C. Ferguson y E. Moravcsik (Eds.), *Universals of human language*, vol. 4. Pp. 625-649. Stanford: Stanford University Press.
- TALMY, L. (1983). How language structures space. En H. Pick y L. Acredolo (Eds.), *Spatial orientation: Theory, research, and application*. Pp. 225-281. Nueva York: Plenum Press.
- TALMY, L. (1988). The relation of grammar to cognition. En B. Rudzka-Ostyn (Ed.), *Topics in cognitive linguistics*. Pp. 165-205. Amsterdam: John Benjamins.