

## Principios cognitivos y pragmáticos del procesamiento y la comprensión

*Francisco J. Ruiz de Mendoza Ibáñez*

---

Arbor CLXVII, 697 (Enero 2004), 1-28 pp.

*En Lingüística Cognitiva se sostiene como fundamental lo que Lakoff (1990) ha denominado el compromiso cognitivo, según el cual el lingüista debe incorporar en su descripción cuantas categorías empíricas, procedentes de las ciencias cognitivas, sea posible. Sin embargo, este compromiso, llevado a su extremo lógico, puede llegar a dejar en un segundo plano el potencial explicativo de las propias herramientas de análisis puramente lingüístico. En este trabajo se explora el problema de la comprensión lingüística del lenguaje (especialmente el figurado) mediante métodos puramente lingüísticos, pero cuyos resultados son compatibles con los fundamentos de la teoría de los modelos cognitivos idealizados, de inspiración empírica. Se proponen las operaciones de selección, proyección e integración de estructura conceptual y se estudia con detenimiento su naturaleza. En especial, se revisa críticamente la teoría de integración conceptual propuesta por Mark Turner y Gilles Fauconnier y se resuelven sus deficiencias mediante un modelo basado en la activación de múltiples espacios mentales que se proyectan y combinan sujetándose a determinados procedimientos (combinación simple y enriquecimiento esquemático) y principios (Correlación e Invariancia Extendida). Se estudian estos principios y se muestra su fundamentación en el Principio de la Relevancia, de la pragmática inferencialista. Se revisan diversas propuestas de esta teoría y se refinan sus postulados en lo que respecta a los mecanismos de interpretación de la metáfora y la metonimia. Se proponen operaciones de correlación y comparación, para la producción e interpretación de metáforas, y operaciones de expansión y reducción de dominios para el caso de la metonimia. Esta propuesta se revela superior a la de «amplia-*

*ción» de conceptos, que propone Carston para dar cuenta del resultado cognitivo-pragmático de las operaciones metafóricas y metonímicas.*

---

## 1. Introducción

Los últimos veinte años han sido testigos de una creciente preocupación en lingüística por hacer que sus modelos explicativos sean compatibles con los hallazgos realizados en otras disciplinas anejas, como es el caso de la psicología experimental. Dos ejemplos claros de esta preocupación son el criterio de *adecuación psicológica* que S. C. Dik (1997) propugnaba, entre otros, para su Gramática Funcional y lo que Lakoff (1990) denominó en su momento el *compromiso cognitivo*, aceptado de forma general como hipótesis de trabajo por la Lingüística Cognitiva, en cualquiera de sus ramificaciones (ej. Lakoff, 1987; Lakoff y Johnson, 1999; Langacker, 1987; Talmy, 2000), si bien es en los trabajos de Lakoff y sus colaboradores donde este compromiso se ha hecho más patente.

La propuesta de la Gramática Funcional es más débil que la cognitivista. Para Dik, era suficiente con que los postulados del lingüista fueran compatibles con el estado de la cuestión en el terreno de la psicología experimental. Esto se traducía en la definición de algunas operaciones gramaticales en términos de operaciones mentales exigidas por el lenguaje. Por ejemplo, una de las diferencias entre los distintos usos de los artículos determinado e indeterminado se capta distinguiendo entre operaciones de identificación e interpretación: en *Vi un perro*, «un» exige una operación de construcción de un referente, mientras que «el» en *El perro me mordió*, demanda una operación de identificación de un referente que se da como conocido por el receptor.

La tesis cognitivista, en cambio, no se contenta con postular una mera compatibilidad, sino que establece que, donde sea pertinente, se deben incorporar nociones y categorías de las ciencias cognitivas en la descripción lingüística. En un principio, el compromiso cognitivo llevó a los lingüistas cognitivos a hacer uso, en su teoría semántica, de categorías que procedían de trabajos empíricos en psicología, tales como las nociones de *prototipo* (o mejor ejemplo de una categoría; cf. Rosch, 1973), *términos de nivel básico* (aquellos con los que interaccionamos directamente en el nivel motosensorial; cf. Rosch y Mervis, 1975), y *esquemas de conocimiento*; estos últimos, aunque procedentes originalmente del en-

torno de la Inteligencia Artificial en el que recibieron distintos nombres (cf. los *marcos* de Minsky, 1975, los *guiones* de Schank y Abelson, 1977, o los *esquemas* de Winograd, 1977), fueron objeto de investigación experimental en psicología, en especial en los terrenos de la comprensión, el aprendizaje y la memoria (cf. Bransford y Franks, 1971; Brewer y Treynens, 1981; Alba y Hasher, 1983, Thorndyke, 1984). En tiempos más recientes, el compromiso cognitivo ha llevado al desarrollo plenamente interdisciplinar de una importante rama de la Lingüística Cognitiva, la Teoría Neural del Lenguaje (cf. Lakoff y Johnson, 1999; Feldman y Narayanan, 2003). No se trata ya de la mera incorporación de categorías de otras ciencias a la teoría del lenguaje, sino de que la propia lingüística forme parte de una teoría integrada sobre la mente y el cerebro en la que se aúnan elementos descriptivos y explicativos procedentes de la lingüística, la psicología, la biología, la neurología y las simulaciones informáticas. Entre los proyectos que se están llevando a cabo en el marco de esta teoría, destacan dos: el primero, denominado KARMA, es un modelo de simulación informática sobre inferencia metafórica que se apoya sobre la hipótesis de que la metáfora, por ser de base corpórea, proyecta rasgos de movimiento espacial y manipulación sobre planos y procesos abstractos (Narayanan, 1997, 1999); el segundo, la Gramática de Construcciones Corpórea (*Embodied Construction Grammar*), constituye un desarrollo importante de la tesis de que cada unidad lingüística constituye una asociación de forma y sentido, cuyo componente semántico conecta con determinados circuitos cerebrales (Bergen y Chang, 2002).

La Teoría Neural del Lenguaje utiliza algunas de las herramientas analíticas más significativas de la Lingüística Cognitiva, como la metáfora conceptual (Lakoff, 1987, 1993), los esquemas de imágenes (Johnson, 1987) y los marcos conceptuales (Fillmore, 1985; Fillmore y Atkins, 1994), todas ellas tratadas con detalle en Lakoff (1987) y Lakoff y Johnson (1999). El estudio de la dimensión neurológica y biológica de estos conceptos ha servido para comprender mejor la relación entre mente y cerebro. Así, se ha puesto en evidencia que la caracterización más exacta de los conceptos de la mente no es simbólica o representacional, sino que se produce sobre la base de los sistemas sensorimotores del cerebro. Los estudios más recientes sobre el tema (cf. Pulvermüller, 2001) apuntan hacia la consideración del significado de las palabras en función de la coactivación de circuitos neuronales motores y perceptuales. Esto supone que, por ejemplo, la comprensión de una palabra que denota una entidad concreta depende de cómo nos relacionamos en términos sensorimotores con dicha entidad; en el caso de entidades abstractas tendemos al uso de

la metáfora, pues nos permite razonar sobre la entidad abstracta como si fuera concreta.

Sin embargo, un efecto no tan positivo del trabajo en el entorno de la Teoría Neural del Lenguaje es la excesiva supeditación de los nuevos postulados lingüísticos a los avances en otras disciplinas. Son cada vez menos abundantes los desarrollos internos efectuados desde premisas puramente lingüísticas. Con esto se corre el peligro de que la lingüística deje de aportar nuevas herramientas analíticas o versiones más refinadas de las mismas y de que la Lingüística Cognitiva sacrifique plenamente los métodos y procedimientos de análisis tradicionalmente lingüísticos, más en particular aquéllos en los que se estudia el potencial comunicativo de los enunciados en diversos contextos. De hecho, la Lingüística Cognitiva sigue soslayando, salvo algunas excepciones (ej. Panther y Thornburg, 2003), cuestiones tan importantes como la relación entre cognición e inferencia pragmática. En este contexto, el trabajo que aquí se presenta pretende abordar el problema de la comprensión lingüística desde el punto de vista de la simbiosis entre Lingüística Cognitiva y pragmática de la inferencia.

## **2. La teoría de los modelos cognitivos idealizados**

Uno de los puntales de la investigación en Lingüística Cognitiva es la teoría de los *Modelos Cognitivos Idealizados*. En los años setenta empezó a adquirir prestancia la idea, especialmente en psicología cognitiva y en Inteligencia Artificial, de que una teoría semántica clásica, de corte reduccionista, centrada en la búsqueda de rasgos mínimos (o condiciones necesarias y suficientes) para la definición de los conceptos, no era una teoría realista sobre lo que ocurre en la mente humana. Los modelos de memoria de corto y largo plazo, así como las teorías de comprensión lingüística (implementables informáticamente) parecían necesitar una teoría semántica más ambiciosa. Es en este contexto como surge en lingüística la propuesta de Fillmore sobre *marcos* semánticos, mencionada más arriba. El concepto de marco es difícil de definir en términos precisos. Fillmore (1985: 223) lo describió como una estructura específica de conocimiento, unificada y con consistencia interna, extraída de nuestra experiencia. Sobre la base de esta noción, Fillmore propone la *semántica de marcos*, cuyo objetivo es describir los entramados conceptuales que subyacen a cada palabra, incluyendo las relaciones existentes entre los distintos elementos conceptuales del marco y sus realizaciones lingüísti-

cas (Fillmore y Atkins, 1994: 370). La noción de marco se puede ilustrar muy bien con el ejemplo del Marco de la Transacción Comercial, entre cuyos elementos encontramos un comprador, un vendedor, unas mercancías y dinero. Como se podrá observar, los elementos del marco constituyen roles situacionales, diferenciables de los roles semánticos de la Gramática del Caso propuesta por Fillmore (1968) en el contexto de las distintas versiones del generativismo de los años sesenta. Existen en relación con este marco un buen número de verbos como *comprar*, *vender*, *pagar*, *gastar*, *costar*, *cobrar*, y otros. Cada verbo explota los elementos del marco de forma diferente. Así, *comprar* destaca al comprador y las mercancías, mientras que *vender* pone de relieve al vendedor y las mercancías; por su parte, el verbo *pagar* requiere la focalización del comprador, el vendedor y el dinero utilizado en la transacción. En la semántica de marcos, saber el significado de cualquier verbo adscrito al marco que estamos tratando equivale a saber qué lugar ocupa en la transacción comercial y el significado de un verbo concreto presupone el significado de todos los demás del marco.

Para Lakoff (1987) un marco no era sino un tipo, entre otros, de *modelo cognitivo idealizado*. A los marcos, que establecen relaciones entre predicados y argumentos, se añaden la *metáfora*, la *metonimia* y los *esquemas de imágenes*. Lakoff (1987, 1993) define una metáfora como una proyección o conjunto de correspondencias entre dos dominios conceptuales en la que uno de los dominios, el fuente, nos ayuda a comprender y razonar sobre el otro, o dominio meta. Por ejemplo, podemos comprender el tiempo en función del espacio (ej. *Se acercan malas fechas*), o como una mercancía (ej. *Disponen ustedes de todo el tiempo que deseen*); podemos ver una relación amorosa como un viaje en el que los amantes son los viajeros (ej. *Vamos por buen camino*), la relación amorosa es el vehículo (ej. *He perdido el tren del amor*), las dificultades en la relación son impedimentos del viaje (ej. *Nos hemos quedado atascados*) y los objetivos comunes de los amantes son el destino del viaje (ej. *Sabemos bien a dónde vamos*). La metonimia es otro tipo de proyección conceptual en la que un dominio representa a otro (es decir, se emplea el nombre de un dominio en substitución del de otro; ej. *Hitler invadió Francia*, donde 'Hitler' representa las tropas que operaban bajo las instrucciones del Führer). Los esquemas de imágenes, propuestos por Johnson (1987), son representaciones topológicas preconceptuales, como las nociones de movimiento, de parte-todo, de espacio tridimensional delimitado (o recipiente) y las orientaciones espaciales (arriba/abajo, delante/detrás, izquierda/derecha). Normalmente se explotan metafóricamente produciendo metáforas prima-

rias, muy básicas, directamente conectadas con nuestra experiencia sensorimotora. Por ejemplo, en la oración *Estoy metido en un buen lío*, se conceptualizan los problemas como una región delimitada en el espacio cuyas condiciones interiores son negativas para el protagonista. En expresiones como *Los precios suben / bajan*, se hace corresponder la cantidad (dominio meta) con la altura (dominio fuente), correlación que se da con frecuencia en nuestra experiencia cotidiana (piénsese, por ejemplo, en la relación entre el nivel y el volumen de líquido al llenar un recipiente).

Esta breve descripción nos puede proporcionar alguna idea de las características básicas de un modelo cognitivo idealizado tal como se suele entender este concepto en Lingüística Cognitiva: (i) constituye una estructura conceptual no simbólica asentada en la experiencia; (ii) produce efectos de prototipicidad (puede haber manifestaciones centrales o marginales de la misma); (iii) incide en la forma en que comprendemos el mundo, sirviendo como filtro de información percibida; (iv) posee propiedades gestálticas, es decir, se puede acceder a él de forma global; (v) recoge, de forma organizada y convencionalizada, nuestro conocimiento sobre el mundo; (vi) sirve de patrón regulador de nuestra capacidad inferencial; (vii) se trata de una estructura dinámica o cambiante en la medida en que está sujeta a las diferentes formas que los individuos tienen de percibir su entorno y comunicarse acerca de él.

Una propiedad de los modelos cognitivos idealizados, cuyas implicaciones no se han estudiado a fondo, es su doble naturaleza procesual y resultativa. Por un lado, la relación entre predicados y argumentos de un modelo proposicional, las proyecciones metafóricas y metonímicas, la creación de configuraciones topológicas basadas en nuestra interacción con el entorno, suponen operaciones cognitivas de diversa índole; por otro, el fruto de dichas operaciones es la creación de configuraciones conceptuales sobre las que se puede actuar en distintas tareas cognitivas, entre ellas, la producción y comprensión lingüística.

Debido a esta doble naturaleza, los modelos cognitivos idealizados se sujetan a principios y patrones de interacción cuya descripción exacta depende de que se distinga correctamente cuándo se está hablando de un proceso y cuándo de un resultado. Por ejemplo, como fruto de la aplicación de la metáfora EL AMOR ES UN VIAJE se puede entender la oración *Lo nuestro no va bien* como una expresión de preocupación por parte de uno de los amantes (o de ambos) respecto al mal funcionamiento de la relación. La interpretación se basa en la focalización de dos correspondencias del sistema: en una, la relación amorosa se ve como un vehículo; en la otra, el mal funcionamiento de la relación se entiende

como una avería del vehículo. Pero el proceso interpretativo no tiene por qué acabar ahí. Existen numerosas inferencias que se derivan directamente de explorar el sistema de correspondencias y sus relaciones lógicas. Así, al igual que los viajeros pueden querer reparar el vehículo, o abandonarlo, o seguir en él aunque no esté en buenas condiciones, los amantes de nuestro ejemplo pueden querer corregir los defectos de su relación, o abandonarla, o seguir en ella a pesar de los problemas que entraña. Se puede inferir asimismo que, al igual que cuando el medio de transporte no funciona bien se pone en peligro el éxito del viaje (esto es, no se garantiza la llegada al destino), en una relación problemática se pone en peligro la consecución de las metas que comparte la pareja. En ambos casos, se pueden generar sentimientos de frustración comparables. Cabe pensar que con un vehículo defectuoso el viaje se hace más difícil, pues aumentan las posibilidades de padecer contratiempos; en una relación amorosa problemática, también se pueden esperar contratiempos y dificultades fuera de lo normal. Dependiendo de cómo perciba el contexto en que se produzca el enunciado de nuestro ejemplo, el oyente deberá extraer cuantas inferencias entienda que se ajustan a las necesidades del proceso comunicativo y que justifican el esfuerzo interpretativo al que se le ha sometido. El resultado de este proceso será un paquete de implicaciones semánticas que se derivan de la activación de partes pertinentes del sistema metafórico EL AMOR ES UN VIAJE.

También se hace necesario describir los principios que inciden en la configuración del proceso, pues éstos determinarán la naturaleza del resultado interpretativo que se obtenga. Pensemos, por un momento, en cómo se efectúa, desde el punto de vista de la teoría de los modelos cognitivos, la tarea de comprensión de los siguientes enunciados:

- (1) Se ha metido en muchas deudas.
- (2) Está metido hasta el cuello en deudas.

Desde el punto de vista de una interpretación cognitivista estándar, tanto el enunciado (1) como el (2) constituyen diferentes usos de la metáfora LOS ESTADOS SON LOCALIZACIONES. Podemos pensar en otras expresiones que se asocian a esta metáfora, tales como *Está en apuros*, *Está en un aprieto*, *Estamos en peligro*, *Se ha metido en un buen lío*, *En esa situación yo no sé lo que haría*. Sin embargo, las implicaciones de (2) son muy distintas de las de (1), como se puede apreciar a partir de las siguientes extensiones de ambos enunciados:

- (3)
  - (a) Se ha metido en muchas deudas pero saldrá fácilmente de ellas.
  - (b) Se ha metido en muchas deudas y no sabe cómo salir de ellas.

- (4)
- (a) Está metido hasta el cuello en deudas y no sabe cómo salir de ellas.
  - (b) ? Está metido hasta el cuello en deudas pero saldrá muy fácilmente de ellas.

En (2) se invoca una imagen más precisa del modo en que el protagonista se halla figuradamente sumergido en deudas, frente a (1) en el que se trata de una imagen más genérica, en la que el dominio fuente de la metáfora puede ser cualquier localización sin más especificación de sus condiciones internas que el hecho de que son negativas. Por esta razón, es posible aplicar a (1) extensiones semánticamente incompatibles como las (3.a) y la (3.b); no se puede hacer lo mismo con (2), sin embargo, como queda patente por el carácter anómalo de (4.b).

Si bien la metáfora LOS ESTADOS SON LOCALIZACIONES nos ayuda a conocer las características generales de la proyección, no nos permite, en cambio, conocer cómo se configurará el dominio fuente, es decir, qué material conceptual incluirá y en qué nivel de concreción respecto al concepto de 'localización'. Ni siquiera es suficiente con decir que el tipo de localización incide en el tipo de estado, pues la clave de la interpretación de (2) reside en la relación entre el protagonista del dominio fuente y las condiciones internas del tipo de localización que dicho dominio representa. Para dar cuenta de cómo se produce el efecto significativo real de (2) o, si se desea expresarlo de otra forma, para determinar el potencial comunicativo real de la metáfora LOS ESTADOS SON LOCALIZACIONES, debemos conocer no sólo cómo opera el sistema global de correspondencias sino también qué principios gobiernan la selección de la estructura conceptual de los dominios fuente y meta, además del modo en que se ponen en relación. Dedicaremos atención a todas estas cuestiones seguidamente.

### 3. Selección de estructura conceptual

Como hemos señalado más arriba, Lakoff (1987) identifica los marcos de Fillmore (1985), en tanto en cuanto especifican relaciones entre predicados y argumentos, con lo que él denomina *modelos cognitivos proposicionales*. Lakoff analiza, a modo de ejemplo, el concepto de 'madre' y propone que una caracterización completa del mismo se basa en la existencia de, por lo menos, cinco estructuras cognitivas que se agrupan como en un racimo (*cluster*): el modelo *natal*, que subyace a expresiones como *madre biológica*, *lengua materna*; el modelo de *crianza*, que da sentido a expresiones como

*madre adoptiva, estar enmadrado*; el modelo *marital*, que define la relación más convencional entre padre y madre (este modelo da sentido a enunciados como *Mis padres no están casados*; no haría falta la constatación si no existiera un modelo cultural que tiende a presuponer la relación matrimonial entre ambos padres); el modelo *genético*, según el cual la madre suministra parte del material genético del niño (una mujer puede donar su óvulo que posteriormente se fecunda e implanta en el útero de otra mujer; las dos mujeres serían madres del niño que nazca, pero en sentido distinto); el modelo *genealógico*, que establece que la madre es el antepasado femenino más cercano (ej. *Mi abuela es la madre de mi madre*).

Lakoff también señala que cada modelo del racimo es susceptible de ser utilizado para generar extensiones metafóricas. Por ejemplo, el modelo natal nos explica cómo se ha de interpretar la noción de 'madre' en la oración *La necesidad es la madre del ingenio*, mientras que la expresión *Está enmadrado*, citada más arriba, se basa en algunos aspectos del modelo de crianza. En la terminología lingüística popularizada por el generativismo, un nodo superior en una estructura arbórea se conoce como «madre» de los inferiores o «hijas». Se trata de una extensión metafórica que se sirve del modelo genealógico. Ahora bien, las mencionadas extensiones no siguen exactamente las mismas pautas lógicas que los usos literales:

- (5)
- (a) Rosa es una madre excelente.
  - (b) Rosa hace de madre de su marido.

En (5.a) tenemos un uso literal del modelo de crianza. Nadie interpretaría que esta oración se refiere a otra habilidad que no sea la de cuidar y educar correctamente a los hijos. En (5.b) nos encontramos con una extensión metafórica del mismo modelo: Rosa actúa con su marido como lo haría con un hijo. Sin embargo, cada una de estas dos oraciones explota aspectos distintos del modelo de crianza. Comparemos:

- (6)
- (a) \*?Rosa es una madre excelente con sus hijos; de hecho hasta los malcría.
  - (b) Me encanta ver cómo Rosa hace de madre con su marido; de hecho hasta lo malcría.

La razón de la extrañeza que produce la reelaboración de la oración (5.a) que se presenta en (6.a) se debe a que el uso literal del modelo de crianza incluye no sólo aspectos de cariño y buen trato, sino también la idea de que la buena madre cría a sus hijos con disciplina. Este aspecto no viene recogido en la extensión metafórica, que se centra únicamente en el cariño de tipo maternal, como se puede apreciar en (6.b).

Estos ejemplos nos hace comprender dos aspectos muy importantes de la teoría de la metáfora. En primer lugar, observamos que una operación metafórica se fundamenta sobre una operación previa de selección de estructura conceptual. En segundo lugar, resulta evidente que dicha selección se realiza en al menos dos niveles: uno, el relativo al modelo cognitivo que se aplica; otro, el tocante a qué parte del modelo previamente seleccionado resultará pertinente para la operación metafórica. A su vez, esta reflexión implica que la observación del comportamiento de las metáforas que se basan en un modelo cognitivo idealizado proposicional nos pueden servir de indicador natural de la estructura interna de relaciones de este último. Así, tan sólo de este somero análisis ya se desprende que el modelo de crianza se apoya en dos submodelos: el del cariño y el de la educación (incluyendo la noción de disciplina).

### 3.1. *Correlación e Invariancia*

Las operaciones de selección de estructura conceptual son muy comunes en cualquier operación mental con implicaciones para los sistemas semánticos. No son exclusivas de la metáfora sino que, en general, ocurren como manifestación natural de la idiosincrasia de nuestros sistemas de percepción, que son selectivos. Más adelante, volveremos a tratar esta cuestión. Tampoco son operaciones arbitrarias, sino que vienen reguladas por principios que intentaremos desentrañar. Pensemos, por un momento, en qué implica la comprensión de la idea de 'hacer de madre' de alguien. En el modelo de crianza, el que una madre proporcione mucho cariño a sus hijos, si viene compensado con una correcta educación en lo que respecta a disciplina, se valora como positivo. No se aplica disciplina a un adulto igual que a un niño. La disciplina del adulto viene regulada institucionalmente (por ej. la relativa a los sistemas de penalizaciones y la administración de justicia); la de un niño cae principalmente bajo la responsabilidad de los padres y el contexto escolar. Si se habla de «hacer de madre» de un adulto, el componente de disciplina presente en el modelo de crianza no puede aparecer como parte del dominio fuente de la metáfora. Esto es así porque la propia naturaleza del dominio meta, el individuo adulto del que se quiere decir algo, anula esta posibilidad. En un trabajo anterior (Ruiz de Mendoza y Santibáñez, 2004) se explica este fenómeno en función del *Principio de Correlación*, según el cual sólo es pertinente en una proyección entre dominios la estructura conceptual correlacionable, siendo el dominio meta el que determina qué partes del dominio fuente se pueden aplicar. De acuerdo con esta formulación, el Prin-

cipio de Correlación incide en la naturaleza de la selección de estructura del dominio fuente en el caso de las metáforas. También es posible extender la actuación de este principio allí donde se requiera una proyección conceptual semejante a la de una metáfora, como es el caso de los símiles (por ej. *Rosa es como una madre para mí*) y de las hipérbolas (por ej. *El mundo entero te observa*, donde se puede postular como dominio fuente todos los habitantes del mundo y como meta el conjunto de personas que observan al receptor).

Como principio complementario del anterior, podemos postular lo que en un trabajo previo he denominado el *Principio de Invariancia Extendido* (Ruiz de Mendoza, 1998). Se trata de una reformulación del bien conocido Principio de Invariancia de Lakoff (1990, 1993), quien postulaba que la estructura topológica (esto es, de esquema de imágenes) del dominio meta de una metáfora se preserva de forma consistente con la estructura topológica del fuente. Este principio garantiza, por ejemplo, que si en el dominio fuente tenemos un árbol y en el meta una persona, la copa se haga corresponder con la cabeza, el tronco con el cuerpo, las ramas con los brazos, las raíces con las piernas y pies. El Principio de Invariancia Extendido tiene en cuenta no sólo la estructura de esquema de imágenes sino también cualquier tipo de estructura genérica o de alto nivel. Por ejemplo, para la expresión metafórica *Este hombre es una máquina*, se postula una correspondencia entre la «conducta» atribuida a una máquina (inagotable, sistemática, repetitiva) y la de la persona de la que se habla. No se trata de una representación topológica sino proposicional genérica.

Para Lakoff (1993), el Principio de Invariancia también explica por qué en expresiones como *Me dió un golpe*, en la que se trata un suceso como una ‘transferencia de posesión’, no se entiende el ‘golpe’ como un objeto que se posee sino meramente como un objeto que se desplaza desde un protagonista a otro. Sin embargo, es evidente que en este caso no se trata de preservar la estructura topológica del dominio meta, que, en todo caso, permanece intacta (si hay transferencia de posesión, habrá movimiento causado de un objeto y como resultado la posesión del objeto), sino de entender los efectos del golpe como lo que al final se posee. Según esta explicación alternativa a la de Lakoff, se debe complementar la metáfora de transferencia de posesión con la metonimia genérica CAUSA POR EFECTO. Esta metonimia actuaría en el dominio fuente de la metáfora convirtiendo el elemento ‘posesión’ en el ‘efecto de la posesión’. En la proyección, el efecto de poseer un objeto se corresponde con las consecuencias de recibir un golpe (el daño experimentado). El dominio meta obliga a que se produzca el citado sal-

to metonímico en el dominio fuente, pero no por no violar la estructura topológica de uno u otro, sino en virtud del Principio de Correlación, que exige la existencia de un correlato en el dominio fuente del elemento de 'daño'.

### 3.2. Estructura lógica

En Lingüística Cognitiva se admite, como necesaria para la descripción semántica, la existencia de formas de razonamiento que siguen pautas de lo que podemos llamar «lógica natural». Por «lógica natural» entenderemos las inferencias resultantes de establecer relaciones entre los elementos de un dominio conceptual. Por ejemplo, Lakoff y Johnson (1999: 33), desarrollando los trabajos previos que se encuentran en Johnson (1987) y Lakoff (1987), proponen la siguiente estructura del esquema de imagen de CAMINO:

- Una entidad que se desplaza o «trayector».
- Un lugar origen del desplazamiento.
- Un destino planeado del desplazamiento del trayector.
- Una ruta que se extiende desde el origen al destino.
- La trayectoria descrita por el movimiento de la entidad que se desplaza.
- La posición del trayector en un momento dado.
- La dirección del trayector en dicho momento.
- La localización final del trayector, que puede coincidir o no con la del destino planeado.

En Lakoff (1989: 119) se describía como sigue la «lógica» del esquema de camino:

- Si una entidad se desplaza de un origen a un destino a lo largo de un camino, debe pasar por cada punto intermedio del camino.
- Cuanto más ha avanzado, más tiempo ha transcurrido desde el comienzo del desplazamiento.

Posteriormente, Lakoff y Johnson (1999: 34) han completado esta primera descripción:

- Si existe una ruta directa de A a B y una entidad se desplaza por esa ruta hacia B, entonces dicha entidad seguirá aproximándose a B.
- Si dos entidades, X e Y, se desplazan por una ruta directa de A a B y X adelanta a Y, entonces X se está alejando de A y acercándose a B más que Y.

- Si dos entidades, X e Y, se alejan de A, a la vez y por la misma ruta, en dirección a B, y X se desplaza a más velocidad que Y, entonces X llegará a B antes que Y.

Esta descripción resulta útil para analizar con profundidad el impacto significativo de expresiones que se basen en el esquema de camino. Consideremos el ejemplo (7), dicho en un contexto en el que el emisor dirige la realización de un trabajo en competencia con otro equipo de personas:

- (7) Van demasiado deprisa para nosotros. Nos llevan mucha delantera.

La lógica del esquema de camino se aplica no sólo a la interpretación de esta metáfora sino también a muchas de las inferencias (todas ellas implicaciones semánticas) que derivamos de la misma. Así, entendemos que ambos equipos persiguen el mismo objetivo y que uno de ellos está más cerca de lograrlo. Se ve el éxito como la llegada al final de un camino, el trabajo para lograr el éxito como el desplazamiento a lo largo del camino y la intensidad del trabajo como la velocidad a la que se produce el desplazamiento. La lógica del esquema de camino determina la relación entre las velocidades relativas de las entidades en movimiento y su grado de acercamiento al punto de destino. La aplicación de esta relación al ejemplo (7) nos hace ver el equipo más veloz como el primero que acabará su tarea consiguiendo así su objetivo. Puesto que las velocidades de desplazamiento son variables, por esta misma lógica, si la entidad que se desplaza más despacio acelera lo suficiente, se hace posible que llegue a su destino antes a pesar de la desventaja inicial. Si no ocurre así, quedará siempre por detrás. Este desarrollo inferencial explica la coherencia semántica de (8.a) y (8.b), como extensiones de (7), aun cuando suponen opciones opuestas:

- (8)
- (a) Van demasiado deprisa para nosotros. Nos llevan mucha delantera. Creo que es mejor abandonar.
  - (b) Van demasiado deprisa para nosotros. Nos llevan mucha delantera. Pero si nos movemos rápido, aún podemos ganar.

No sólo los esquemas de imágenes están sujetos a desarrollos lógicos naturales. Consideremos de nuevo el modelo cognitivo de 'madre'. Su lógica interna nos ayuda a determinar que si Rosa es madre de Juana y Juana es madre de Julia, entonces Rosa es la abuela de Julia. La interpretación por defecto de este desarrollo nos hace pensar que Rosa dio a luz a Juana y ésta a Julia. Sin embargo, el desarrollo no se invalidaría si, por ejemplo, Juana hubiera sido legalmente adoptada. La razón de esto es que el modelo que se aplica para este desarrollo es el genealógico

y no el natal o el de crianza. Estos últimos se combinan con el primero en la comprensión de enunciados como:

- (9)
- (a) María nunca pudo imaginar que su hija le daría una nietecita tan hermosa.
  - (b) A Luisa nunca le agradó la idea de que todos sus nietos tuvieran que entrar en la familia por adopción.

Esta situación no es posible cuando se efectúan extensiones metafóricas de los conceptos. Consideremos en este sentido las siguientes oraciones, la primera de ellas ya tratada más arriba:

- (10)
- (a) La necesidad es la madre del ingenio.
  - (b) La injusticia social es la madre de la necesidad.

Señalábamos antes que la extensión metafórica de ‘madre’ en la oración (10.a) se basa en el modelo natal de ‘madre’. No se utiliza completamente, sino sólo la parte relativa a la idea de ‘originar’ o hacer que algo exista. Lo mismo se aplica al caso de la oración (10.b). Sin embargo, a diferencia de lo que ocurre en los usos literales, como los realizados en (9.a) y (9.b), no es posible combinar el modelo natal con otro. Pensemos en lo absurdo que sería intentar aplicar el mismo desarrollo lógico que se desprende del modelo genealógico de ‘madre’ a los ejemplos (10.a) y (10.b):

- (11) \*?La necesidad es la madre del ingenio y la injusticia social es la madre de la necesidad; por tanto, la injusticia social es la abuela del ingenio.

Se crea una extrañeza semántica importante que, no obstante, es susceptible de recibir interpretación en clave humorística. Esto sucede precisamente porque se ha quebrantado un principio regulador de nuestros sistemas de generación de metáforas, a saber, que una extensión metafórica únicamente puede seleccionar uno de los modelos de un racimo. Nos encontramos, así pues, con otra dimensión del principio de selección de estructura conceptual al que ya nos hemos referido más arriba. La diferencia con el caso anterior de selección de estructura es que ésta era interna a un modelo cognitivo; en el caso que ahora nos ocupa, la selección es del propio modelo sobre el que se va a actuar. En consecuencia, podemos establecer dos niveles de selección de materia conceptual cuando se realizan extensiones metafóricas de conceptos caracterizados por agrupar diversos modelos cognitivos: uno de acceso al modelo pertinente y otro de selección de elementos del modelo que sean clave para la tarea interpretativa. Estas operaciones de selección afectan a la naturaleza de los posibles desarrollos inferenciales que parten de un modelo, como ha quedado patente en nuestro análisis de los ejemplos anteriores.

#### 4. Integración de estructura conceptual

Las operaciones de selección a las que nos hemos referido en el apartado anterior son previas a las de combinación e integración conceptual. La noción de integración conceptual procede de la teoría de los espacios mentales combinados (*blends*) de Mark Turner y Gilles Fauconnier. Estos autores proponen para la metáfora un modelo –alternativo al lakofiano– basado en la noción de espacio mental, que se define como un pequeño paquete conceptual construido con el propósito de llevar a cabo operaciones locales de comprensión (Turner y Fauconnier, 1995: 184). Si volvemos por un momento a nuestro estudio anterior sobre selección conceptual, nos será evidente que aquellas partes de un modelo cognitivo que se seleccionan para una operación metafórica determinada (por ej. dentro del modelo de crianza respecto a la noción de madre, los elementos relativos al cariño y los cuidados) constituyen espacios mentales según esta terminología.

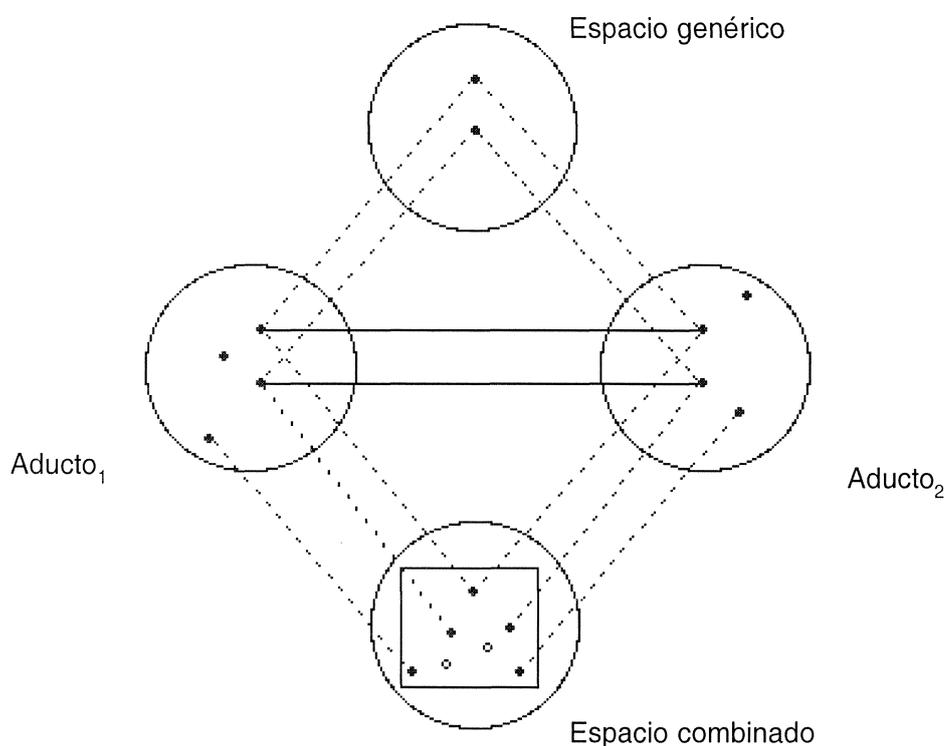


FIGURA 1. Teoría de los espacios combinados según Turner y Fauconnier (1995)

Sin embargo, Turner y Fauconnier tratan la cuestión de la integración conceptual de forma muy distinta a la que aquí propondremos. Para estos autores la integración conceptual constituye un fenómeno complejo. En lugar de la teoría tradicional de las correspondencias entre dos dominios, ellos proponen un modelo basado en la activación de diversos espacios mentales (espacios aducto o *input*) que proyectan su estructura al espacio combinado o *blend* (véase fig. 1). Existe también un *espacio genérico* cuya función es la de captar estructura conceptual común a los espacios aducto y permitir así que puedan ponerse en correspondencia.

No toda la información de los espacios aducto se vierte al espacio combinado. Por otra parte no se vierten únicamente elementos correlacionados, sino que puede haber algunos que escapan al sistema de correspondencias metafóricas. Incluso el espacio combinado puede producir sus propios elementos no presentes en los espacios aducto. Para ilustrar esto, tomemos un sencillo ejemplo adaptado al español del proporcionado en inglés por Grady, Oakley y Coulson (1999: 103), quienes realizan una fiel aplicación de los postulados de Turner y Fauconnier. Se trata de la expresión metafórica *Este cirujano es un carnicero*. El modelo tradicional de Lakoff explicaría este ejemplo mediante una proyección del dominio de los carniceros al de los cirujanos. En esta proyección se establecerían correspondencias entre ‘carnicero’ y ‘cirujano’, ‘animal’ y ‘ser humano’, ‘mercancía’ y ‘paciente’, ‘cuchillo’ y ‘escalpelo’, entre otras posibles. En la teoría de los espacios combinados, el dominio fuente constituiría un primer espacio aducto y el meta sería un segundo espacio aducto. Sin embargo, para Grady, Oakley y Coulson, estos espacios no contienen todos los elementos que integran el espacio combinado, ya que existe uno propio de este último que no aparece en los aductos, el de la incompetencia del cirujano. Esto se debe, argumentan estos autores, a que el carnicero del primer espacio mental sí que ejerce su trabajo con competencia. La noción de incompetencia tiene su origen en el contraste entre el carnicero y el cirujano y surge en el propio espacio combinado; se trata de lo que Turner y Fauconnier denominan, en sus trabajos sobre el tema, «estructura emergente». Obviamente, otros elementos de nuestro conocimiento sobre los carniceros y los cirujanos nunca llegan al espacio combinado por no ser pertinente su presencia en el mismo para la operación de integración.

El análisis estándar de espacios combinados introduce, así, un aspecto atípico en los mismos. No son sólo receptores pasivos de información previamente seleccionada, sino que también producen su propia información. Esta idiosincrasia de los espacios combinados presupone que

la integración de conceptos no viene regulada por principios propios del proceso de integración en sí mismo. De hecho, los únicos principios que se postulan en relación con la integración conceptual son los denominados *principios de optimización* (*optimality principles*; Fauconnier y Turner, 1998). Sin embargo, constituyen restricciones relativas a la configuración global de los espacios combinados y su manipulación cognitiva, no restricciones que afecten a su proceso de creación. Así, se postula, por el *principio de integración*, que el espacio combinado debe constituir una escena plenamente integrada que se pueda manipular como una unidad; por ejemplo, en el caso del cirujano visto como un carnicero, la escena resultante se nos presenta como una escena bien integrada en la que un cirujano incompetente utiliza de forma burda el instrumental de quirófano con el consiguiente daño para el paciente. Otro principio es el *principio de red*, según el cual, en la utilización de un espacio combinado, se han de preservar las conexiones apropiadas con los espacios aducto. En el caso del ejemplo que tratamos, el cirujano del espacio combinado mantiene su conexión con el cirujano del espacio meta y su estilo de trabajo con el estilo del carnicero del espacio fuente. El *principio de desempaquetamiento* (*unpacking*) establece que sólo el espacio combinado permite la reconstrucción de los espacios aducto, del sistema de correspondencias, y de las conexiones entre espacios. Según el *principio de topología*, para cualquier espacio aducto y para cualquier elemento de dicho espacio que se proyecte al espacio combinado, es óptimo que las relaciones de dicho elemento del espacio combinado sean iguales a las relaciones del que le corresponde en otro espacio. Así, el cirujano opera a sus pacientes tanto en el espacio combinado como en el espacio aducto meta. Finalmente, el *principio de buena razón* determina que, si un elemento aparece en el espacio combinado, habrá presión para encontrarle significado. De tal forma, una vez que se ha activado la correlación cirujano-carnicero, una oración como *Me duele la pierna* no se interpretará como una mera afirmación del hablante sobre el estado de su pierna.

La integración conceptual, en nuestra opinión, opera de forma diferente y regida por principios distintos a los postulados por Turner y Fauconnier. Retomando el ejemplo de la metáfora del carnicero aplicada a un cirujano, pensemos de nuevo en el elemento de incompetencia del cirujano. Es cierto que surge de la correspondencia entre la forma de manejar el cuchillo que tiene el carnicero y la de manejar el bisturí que tiene el cirujano, pero dicha correspondencia es anterior a la creación del espacio combinado. De hecho, lo que hacemos para interpretar esta metáfora es

ver similitudes entre ambas formas de trabajar: la típica de un carnicero y la atípica del cirujano en cuestión. Si esto es así, el citado elemento de incompetencia no surge de este espacio mental, sino que se proyecta a él una vez realizada la operación metafórica. Turner y Fauconnier también aseguran que entre los espacios aducto fuente y meta se producen faltas de correspondencia y asimetrías. Uno de los ejemplos que ofrecen es el de la oración *Le salía humo por la orejas*, usada como indicación de enfado. La cabeza de una persona enfadada se ve como un recipiente que humea, siendo el humo un indicio de calor. Se combina esta metáfora con la de LA IRA ES CALOR. La irregularidad del sistema de correspondencias reside en el hecho de que un recipiente con comida o con un líquido puesto a calentar no arroja humo, sino vapor de agua; y no lo arroja por los laterales sino por la parte de arriba, con lo que los orificios del recipiente tampoco se corresponden bien con las orejas de la persona del espacio aducto meta. Para Turner y Fauconnier (1995) la única solución a esto pasa por reconocer que estas irregularidades se resuelven en el espacio combinado, pues éste genera su propia estructura distinta de la de los espacios aducto.

Ruiz de Mendoza y Díez (2002) han estudiado con detenimiento esta metáfora y proponen una solución distinta cuya ventaja sobre la de Turner y Fauconnier estriba en que los espacios combinados siguen siendo meros receptores de elementos conceptuales y no hace falta postular asimetrías o irregularidades. La solución pasa por la activación de dos espacios aducto para el dominio fuente de la metáfora, uno con la noción de recipiente y el otro con la de sustancias que arden y arrojan humo. Estos dos espacios se proyectan e integran en un único espacio fuente combinado en el que tenemos un recipiente por cualquiera de cuyas rendijas sale humo. Tras esta operación el espacio fuente posee toda la materia que necesita para las correspondencias necesarias con el meta (recuérdese que los principios de Invariancia Extendido y de Correlación ponen límites precisos a la naturaleza y tipo de correspondencias). Una vez practicadas las correspondencias, todas las implicaciones semánticas derivadas de esta operación se proyectan en lo que Turner y Fauconnier llaman el espacio combinado y que nosotros preferimos denominar el *espacio combinado de proyección*, para distinguirlo plenamente de los espacios fuente y meta combinados (véase fig. 2). Como resulta evidente, la activación y combinación de varios espacios aducto resuelve el problema de la aparente arbitrariedad que caracteriza al espacio combinado propuesto por Turner y Fauconnier.

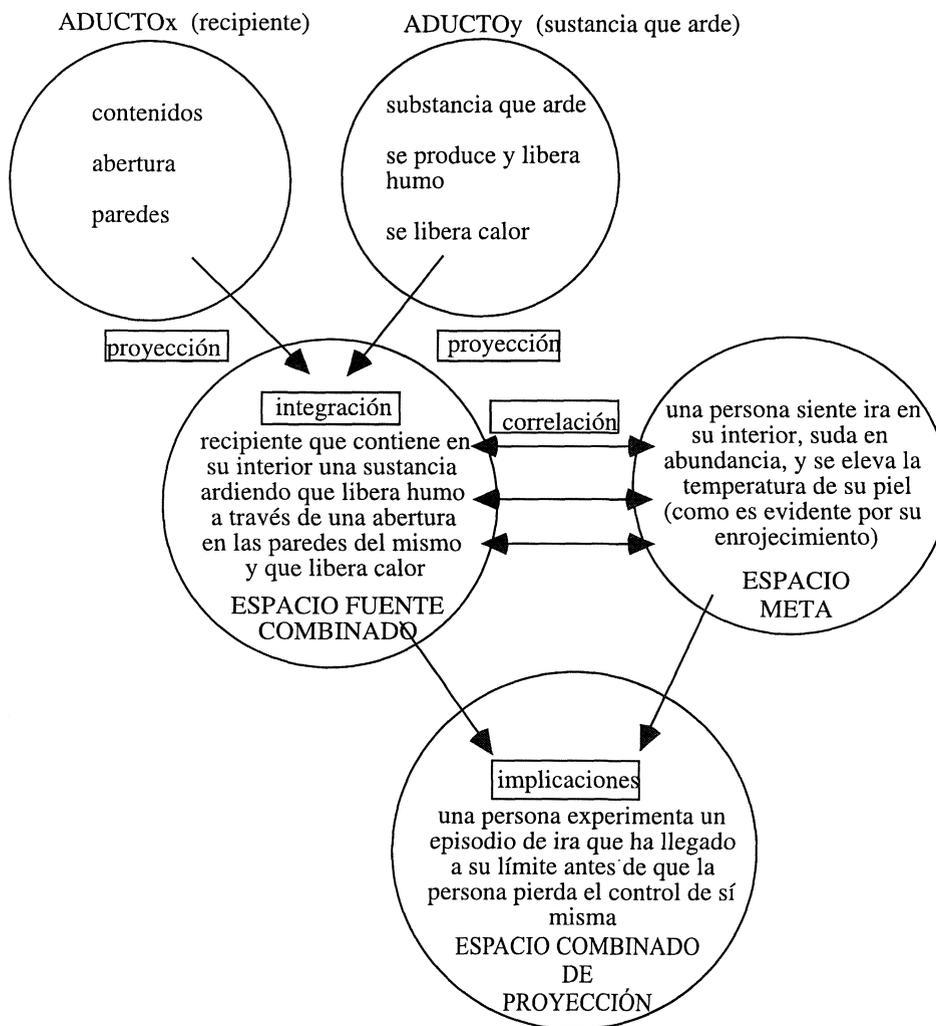


FIGURA 2. *Le saltá humo por las orejas*

Como ejemplo de combinación de espacios meta, utilizaremos nuestro propio análisis de un ejemplo de Fauconnier y Turner (2001). Se trata de una competición imaginaria, relatada por un periodista con el fin de comparar los viajes similares de dos barcos, el *Great America*, que en los momentos de escribir el artículo realiza la ruta de San Francisco a Boston y el *Northern Light*, que hizo la misma ruta en 1953. Según Fauconnier y Turner, para comprender este relato se necesita combinar dos es-

pacios mentales, uno con el viaje de cada barco. El espacio combinado debe recibir también información sobre competiciones náuticas. Curiosamente, el propio análisis de estos autores apoya el nuestro según el cual existen muchos espacios aducto: en uno tenemos el viaje del *Northern Light*; en otro el del *Great America*; estos espacios se combinan en un espacio aducto meta, el del viaje imaginario combinado de ambos barcos, que se comprende metafóricamente en términos de una competición náutica, que constituye un espacio aducto fuente. El espacio combinado de proyección recibe todas las implicaciones resultantes de realizar esta operación metafórica (véase fig. 3).

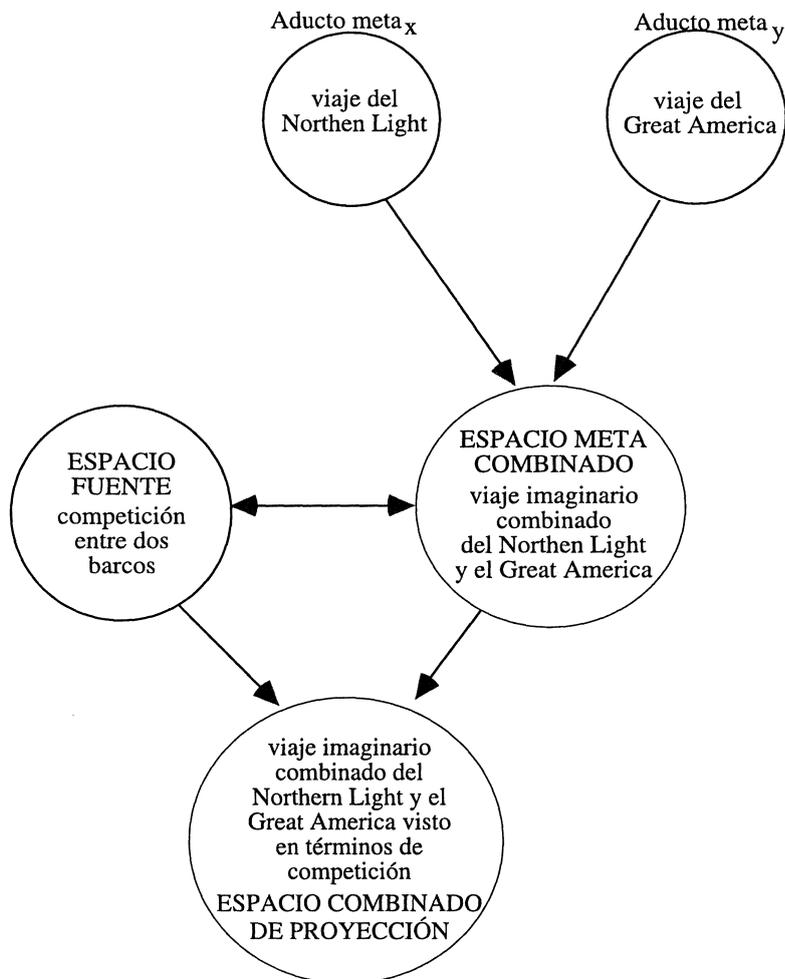


FIGURA 3. Competición imaginaria entre el *Northern Light* y el *Great America*

Los casos de análisis que hemos ofrecido nos permiten hablar de dos formas de integración conceptual: (i) integración por vía del enriquecimiento esquemático; (ii) integración por vía de la combinación. Al primero de estos pertenece plenamente la combinación de estructura que da lugar al espacio combinado fuente en *Le salía humo por las orejas*. El caso de la creación del espacio combinado meta se produce en virtud del segundo modo de integración conceptual. Veamos en qué consiste cada uno de estos modos de generar espacios combinados.

El concepto de *enriquecimiento esquemático* fue descrito por vez primera en Fornés y Ruiz de Mendoza (1998) para dar cuenta de casos de combinación de conceptos en los que un modelo cognitivo genérico recibía elementos de otros menos genéricos. Esto ocurre normalmente en cualquier uso metafórico de los esquemas de imágenes, como en el caso de la sustancia que arde dentro de un recipiente, ya examinado más arriba. Pero el proceso de enriquecimiento esquemático puede ser más complejo, como ha demostrado Peña (2003: 220), y puede incluir la unión de dos o más esquemas de imágenes en una sola unidad integrada. Por ejemplo, en la expresión *Entraron a destiempo en su vida*, se combinan los esquemas de ‘camino’ y ‘recipiente’, quedando el segundo como dependiente del primero debido a que el ‘recipiente’ completa la posición final del ‘camino’. En la expresión *Está lleno de amor*, el esquema de ‘recipiente’ se enriquece con el de ‘lleno-vacío’, que, a su vez, se enriquece con el de ‘verticalidad’, el cual es necesario para que tenga lugar la correlación entre cantidad y altura (cuanto más líquido de una sustancia hay en un recipiente, más sube el nivel). En este último caso, la relación de subsidiariedad es intrínseca a los esquemas de imágenes: no se puede concebir el concepto de ‘lleno’ o el de ‘vacío’ con independencia del esquema de ‘recipiente’; de forma similar, existe interdependencia intrínseca entre los esquemas de ‘lleno-vacío’ y de ‘verticalidad’ (no se puede entender que algo esté lleno sin una estimación del nivel al que ha llegado la sustancia que lo ocupa). Por lo que atañe a de la interacción entre los esquemas de ‘camino’ y ‘recipiente’ la relación de dependencia no es intrínseca a los mismos (se trata de esquemas independientes) sino que se establece en el momento de la operación de combinación e integración.

El proceso de integración por vía de combinación se explica bien mediante el ejemplo de la carrera entre el *Northern Light* y el *Great America*. Recordemos que postulábamos la construcción de un espacio meta en el que se combinaban los viajes de los dos barcos que hacen una misma ruta. Posteriormente se efectuaba la operación metafórica por la que un viaje conjunto se convertía en una carrera competitiva. Los dos viajes están en un mismo nivel y no se integran en ninguna otra estructura, por

lo que no se puede hablar de enriquecimiento esquemático sino de simple combinación organizada. Podemos poner otro ejemplo. Supongamos que un profesor de artes marciales quiere enseñar unas técnicas especiales haciendo referencia a las de un ilustre maestro. Para ello, simula ser el maestro haciendo pequeñas descripciones de los movimientos de éste a la vez que los ejecuta; luego simula ser un luchador más convencional y ejecuta otros movimientos más convencionales; finalmente pide a los alumnos que imaginen al maestro en pleno enfrentamiento con el luchador más convencional. En la mente de sus discípulos se integran los dos sistemas de lucha, con sus estrategias y movimientos, pero, al igual que en el caso de la carrera náutica, en un mismo nivel. El dominio fuente contiene el esquema de competición; el meta es un espacio combinado que incluye a los dos luchadores, el maestro y el no experto, ejecutando los movimientos explicados por el profesor. Mediante la metáfora, el meta pasa a interpretarse sobre la base de la información correlacionada del fuente: los movimientos de los dos luchadores se ven como los de dos contrincantes en plena lucha. Esta estructura se vierte al espacio combinado de proyección.

## **5. Relevancia, principios y operaciones**

Los procesos de selección, proyección e integración conceptual se sujetan a los principios de Invariancia Extendida y de Correlación. Estos son principios cognitivos cuyo fundamento esencial es el Principio de Relevancia, propuesto por Sperber y Wilson (1995) como principio universal de la comunicación. Según la teoría de la Relevancia, la comunicación no se basa en la descodificación sino en la interpretación de estímulos ostensivos. Esto hace que nuestros mensajes se preparen de forma que resulten lo más pertinentes que sea posible en su contexto de producción; es decir, cada mensaje busca producir en la mente del receptor (su entorno cognitivo) el máximo número de implicaciones contextuales por el mínimo gasto de recursos de procesamiento. La pertinencia o relevancia óptima de un enunciado es, por tanto, una cuestión de equilibrio entre cantidad de significado y economía cognitiva.

Consideremos el valor de la metáfora y de la metonimia en este esquema. Una metáfora condensa una gran cantidad de efectos de significado potenciales expresados de forma económica. Si decimos que los precios se han disparado, estamos refiriéndonos de manera sencilla al rápido incremento de los precios en muy poco tiempo y de forma brusca. Una metonimia también es capaz de compactar información. En la ora-

ción *Tabacalera seguirá adelante con su política de regulación de plantilla*, 'Tabacalera' se refiere metonímicamente al conjunto de personas de las que depende la política de configuración de la plantilla laboral en la compañía. Estos usos de la metáfora y de la metonimia parecen responder al Principio de Relevancia. Pero la obediencia al citado principio no es directa, sino mediada a través de los principios cognitivos de Correlación e Invariancia Extendida. El primero establece que sólo es pertinente la estructura conceptual del dominio fuente que se puede hacer corresponder con el meta. El segundo se asegura de que las correspondencias preserven la estructura global de sus dominios respectivos. La conjunción de ambos principios hace posible que en la interpretación de una metáfora no exista ni un exceso de correspondencias ni correspondencias estructuralmente imposibles, pues esto produciría efectos de significado no deseados a la vez que aumentaría la carga de procesamiento.

En Teoría de la Relevancia tiene un lugar muy importante la distinción entre implicaturas y explicaturas. Para Sperber y Wilson (1995), las implicaturas son el fruto de razonamientos hechos sobre la base de premisas que, conjugadas con lo que se dice en el mensaje, permiten derivar conclusiones. Las explicaturas, en cambio, se elaboran a partir del desarrollo del esquema conceptual que proporcionan los enunciados. Como ejemplo de implicatura, supongamos que a alguien se le pregunta si ha disfrutado de sus vacaciones en la costa y que responde:

(12) Llovió y llovió sin parar.

La oración (12) se entiende normalmente en el contexto de que a casi nadie le gusta que llueva mientras está de vacaciones en la playa. Este contexto actúa de premisa. La inferencia resultante es la conclusión de que la persona en cuestión no ha disfrutado de sus vacaciones.

Las explicaturas, para Sperber y Wilson, se logran a través de tres posibles mecanismos: *desambiguación*, *fijación de la referencia* y *enriquecimiento*. Los dos primeros resultan obvios. El tercero consiste en dos sub-mecanismos: *fortalecimiento* de una presunción y *compleción* (Recanati, 1989). Se produce fortalecimiento cuando el desarrollo de un enunciado implica lo realmente enunciado. Por ejemplo, en *Nos costará algún dinero terminarlo*, el valor indeterminado de «algún» se fortalece convirtiéndose en 'una gran cantidad', que, por su parte, implica que costará 'alguna cantidad'. Se produce compleción cuando la expresión lingüística parece requerir que se añada información dejada implícita pero fácilmente recuperable a partir del contexto, como en *Llegaron tarde* (se entiende que a algún acontecimiento, como a clase, la fiesta, el partido, etc.) o en *Ya estamos listos* (para salir, comer, jugar, etc.).

Carston (1997, 2002) ha desarrollado la distinción entre implícito y explícito dentro de la Teoría de la Relevancia. Esta autora propone actualmente que los mecanismos de enriquecimiento o fortalecimiento de conceptos suponen una *reducción* (*narrowing*) del mismo; en estos casos, el concepto codificado es más amplio que el comunicado. Así, en nuestro ejemplo anterior el alcance de «algún» es, como concepto codificado, mayor que el de «una gran cantidad», que, como concepto comunicado, restringe al primero. La metáfora y la metonimia, por el contrario, constituyen mecanismos de *ampliación* (*broadening*) de los conceptos. Si alguien dice *Mi trabajo es una cárcel*, el concepto codificado de ‘cárcel’ (‘lugar donde se encierra a quien transgrede ciertas leyes como castigo por sus delitos’) recoge menos rasgos que el concepto ampliado que implica ciertas condiciones en las que se vive, el sufrimiento que producen, las ganas de escapar a la situación, etc. En el caso de una metonimia como ‘Kleenex’ por ‘pañuelo de papel’, el concepto codificado (la marca) se amplía para dar cabida al producto típico de la marca. Para Carston, las operaciones metafóricas, metonímicas, y otras relacionables (hipérbole, símil) suponen, además de una ampliación del concepto codificado, un fenómeno opuesto al de fortalecimiento mencionado antes. Se trata de usos «relajados» (*loose*) del lenguaje, en los que lo que se comunica es un concepto más laxo, menos estrictamente dibujado que el codificado.

Los mecanismos que describen Sperber y Wilson, por un lado, y Carston, por otro, son de naturaleza cognitiva y pragmática. Suponen operaciones mentales, pero a la vez tienen un impacto comunicativo especial, guiado por el Principio de Relevancia. Sin embargo, la explicación que se nos ofrece no está exenta de problemas. En lo que respecta a la metáfora, no se puede hablar de una operación de ampliación del concepto codificado tanto como de una de dos posibles operaciones ya identificadas en Lingüística Cognitiva por Grady (1999): *correlación* y *comparación*. Hay metáforas que correlacionan dominios experienciales como ‘cantidad’ - ‘altura’ (*Los precios suben*), ‘estar consciente’ - ‘estar de pie’ / ‘estar inconsciente’ - ‘estar tumbado’ (*Se levantó temprano, Cayó inconsciente*), ‘recibir cariño’ - ‘sentir calor’ (*Le dio un cálido abrazo*). Otras se basan en la búsqueda de similitudes entre fuente y meta (*Mi trabajo es una cárcel; Sara es toda una princesa*). Pero en modo alguno se expande o se «relaja» el concepto codificado; tan sólo se interpreta en función de su correlación o semejanza con otro. En el caso de *Mi trabajo es una cárcel*, se comparan las condiciones de una cárcel con las de un trabajo, pero las primeras ya pertenecen de por sí a nuestro conocimiento sobre las cárceles, por lo que no es necesaria ninguna operación de ampliación de este

concepto, sino únicamente de selección de los elementos que se han de poner en correspondencia (aquí actúan los principios de Correlación e Invariancia, con el apoyo del Principio de Relevancia).

El caso de la metonimia es también distinto. Como se ha demostrado en Ruiz de Mendoza (2000), existen dos operaciones metonímicas básicas: *reducción* y *expansión* de un dominio conceptual. El ejemplo de la 'compañía' por el 'producto' (*He comprado un Mercedes*) o la 'compañía' por los 'empleados' (*Tabacalera ha despedido a muchos empleados*) son casos claros de reducción en el que el concepto comunicado (dominio meta) es menor que el codificado (dominio fuente). En cambio, metonimias como 'papel' por 'actor' (*Terminator ha ganado las elecciones en California*), 'parte' por 'todo' (*Necesitamos más manos aquí*), 'instrumento' por 'músico' (*El saxo dejó mucho que desear*) constituyen operaciones de expansión en las que el concepto comunicado (dominio meta) es más amplio que el codificado (dominio fuente). El caso de 'Kleenex', que cita Carston, puede implicar una doble metonimia. En la oración *Dame un Kleenex*, la marca representa a la compañía que fabrica el pañuelo de papel. La marca nos da acceso al concepto de compañía que ostenta dicha marca por vía de la expansión; luego se pasa de la compañía al producto por vía de la reducción. En *No entiendo la política de precios de Kleenex*, en cambio, sólo hay una metonimia efectuada mediante una operación de reducción.

La propuesta que se desprende de este análisis es distinta de la aceptada en Teoría de la Relevancia, aun cuando hay coincidencia en que en ambas se postula la existencia de operaciones mentales con una impronta comunicativa específica. Los mecanismos de desambiguación, fijación de referencia, compleción y fortalecimiento generan explicaturas o inferencias calculadas a partir del desarrollo de la información proporcionada por la propia expresión lingüística. La metáfora supone una operación o bien de correlación o bien de comparación. La metonimia puede implicar una operación de reducción o de expansión. Estas operaciones asociadas a la metáfora y la metonimia también generan explicaturas, pues constituyen desarrollos de lo expresado para los que no se utilizan premisas implicadas, a diferencia de lo que ocurre con las implicaturas. En conclusión, el concepto de «ampliación» (o «relajación») que propone Carston no da cuenta de la variedad de operaciones que aparecen implicadas en la metáfora y la metonimia, por lo que debe descartarse. El concepto de «reducción» de Carston, aplicado a casos de compleción y de fortalecimiento, es aceptable, pero no como un término que explique los efectos comunicativos de las operaciones que subyacen al mismo, sino quizá como una etiqueta genérica útil para aglutinar las operaciones específicas que abarca. Desde luego, no se debe confundir con nuestro término

«reducción» aplicado a los casos en que el dominio meta de una metonimia constituye un subdominio del fuente. En este caso «reducción» se opone a «expansión». En el del término de Carston, «reducción» se relaciona con la idea de parametrización de un valor genérico.

## 6. Conclusión

En este trabajo se ha defendido la pertinencia del análisis lingüístico como complementario de otros trabajos empíricos hechos en el entorno de las ciencias cognitivas. Se ha demostrado la capacidad de predicción que posee este tipo de análisis para poder dilucidar qué operaciones cognitivas se llevan a cabo en la comprensión del lenguaje, en especial de la metáfora y la metonimia. Se han propuesto las operaciones de selección, proyección e integración de estructura conceptual y se ha estudiado su naturaleza. En particular, se ha analizado con detalle el problema de la integración conceptual. Se ha sometido a revisión crítica la propuesta más popular hecha al efecto en Lingüística Cognitiva, la de Mark Turner y Gilles Fauconnier, y se han resuelto sus deficiencias mediante un modelo de activación de espacios múltiples que se proyectan y combinan para constituir espacios aducto a partir de los cuales se pueden construir los espacios (combinados) de proyección, relativamente equiparables al *blend* de Turner y Fauconnier. Este modelo se sujeta al estudio de la integración conceptual por dos vías: la combinación simple y el enriquecimiento esquemático.

Finalmente, se ha mostrado que las operaciones de selección, proyección e integración vienen reguladas por principios cognitivos como el de Correlación y el de Invariancia Extendida, que, a su vez, se apoyan en el Principio de la Relevancia, postulado como un principio universal de la comunicación en el contexto de la pragmática inferencialista. En relación con esto se han revisado las propuestas sobre mecanismos de generación de explicaturas de la pragmática relevantista (en especial los de compleción y fortalecimiento de conceptos). Se ha propuesto que también existen mecanismos concretos de generación de explicaturas en relación con la metáfora (correlación y comparación) y la metonimia (reducción y expansión de dominios). Se ha contrastado esta tesis con la postulada por Robyn Carston en el seno de la pragmática de la Relevancia, según la cual la metáfora y la metonimia son formas de producir representaciones ampliadas de ciertos conceptos. Se concluye que no existe tal fenómeno de ampliación conceptual salvo en las metonimias en las que el dominio fuente es un subdominio del meta. Sin embargo, es más apropiado refe-

rirse a este fenómeno con el nombre de «expansión», para contrastarlo con la operación de «reducción» propia de las metonimias en las que el dominio meta es un subdominio del fuente. Los casos de metáfora responden mejor a las operaciones de correlación y comparación postuladas ya en Lingüística Cognitiva.

### Bibliografía

- ALBA, J. W. y HASHER, L. (1983): *Is Memory Schematic?*. *Psychological Bulletin*, 93, 203-231.
- BERGEN, B. y CHANG, N. (2002): *Embodied Construction Grammar in Simulation-Based Language Understanding*. Informe Técnico TR-02-004, Instituto Internacional de Ciencias de la Computación.
- BRANSFORD, J. D. y FRANKS, J. J. (1971): *Abstraction of Linguistic Ideas*. *Cognitive Psychology*, 2, 331-350.
- BREWER, W. F. y TREYENS, J. C. (1981): *Role of Schemata in Memory for Places*. *Cognitive Psychology*, 13, 207-230.
- CARSTON, R. (1997): *Enrichment and Loosening: Complementary Processes in Deriving the Proposition Expressed?* *Linguistische Berichte* 8, Special Issue on Pragmatics, 103-127.
- CARSTON, R. (2002): *Thoughts and Utterances: The Pragmatics of Explicit Communication*. Basil Blackwell.
- DIK, S. C. (1997): *The Theory of Functional Grammar. Part 1: The Structure of the Clause*. Editado por K. Hengeveld. Mouton de Gruyter.
- FAUCONNIER, G. y TURNER, M. (1998): *Conceptual Integration Networks*. *Cognitive Science* 22.2: 133-187.
- FAUCONNIER, G. y TURNER, M. (2001): *Conceptual Integration Networks*. ([www.inform.umd.edu/EdRes/Colleges/ARHU/Depts/English/engfac/Mturner/cin.web](http://www.inform.umd.edu/EdRes/Colleges/ARHU/Depts/English/engfac/Mturner/cin.web)).
- FELDMAN, J. y NARAYANAN, S. (2003): *Embodiment in a Neural Theory of Language*. *Brain and Language*; en prensa.
- FILLMORE, C. J. (1968): *The Case for Case*, en BACH, E. & HARMS, R. T. (eds.). 1968. *Universals in Linguistic Theory*. Holt, Rinehart & Winston.
- FILLMORE, C. J. (1985): *Frames and the Semantics of Understanding*. *Quaderni di Semantica* 6-2: 222-254.
- FILLMORE, C. y ATKINS, B. T. S. (1994): *Starting where Dictionaries Stop: the Challenge of Corpus Lexicography*, en ATKINS, B.T.S. & ZAMPOLLI, A. (eds.), *Computational Approaches to the Lexicon*, Oxford University Press.
- FORNÉS GUARDIA y RUIZ DE MENDOZA IBÁÑEZ, F. (1998): *Esquemas de Imágenes y Construcción del Espacio*. RILCE, 14.1, 23-43. Universidad de Navarra.
- GRADY, J. (1999): *A Typology of Motivation for Conceptual Metaphor. Correlation vs. Resemblance*, en GIBBS, R. W. y STEEN, G. T. (eds.) *Metaphor in Cognitive Linguistics*. John Benjamins.
- GRADY, J., OAKLEY, T. y COULSON, S. (1999): *Blending and Metaphor*, en STEEN, G. GIBBS, R. W. (eds.) *Metaphor in Cognitive Linguistics*, John Benjamins.
- JOHNSON, M. (1987): *The Body in the Mind: the Bodily Basis of Meaning, Reason and Imagination*. University of Chicago Press.

- LAKOFF, G. (1987): *Women, Fire, and Dangerous Things: What Categories Reveal About the Mind*. University of Chicago Press.
- LAKOFF, G. (1989): *Some Empirical Results about the Nature of Concepts*. *Mind and Language* 4 (1-2): 103-129.
- LAKOFF, G. (1990): *The Invariance Hypothesis: Is Abstract Reason Based on Image-Schemas?*, *Cognitive Linguistics* 1(1): 39-74.
- LAKOFF, G. (1993): *The Contemporary Theory of Metaphor*, en ORTONY, A (ed.), *Metaphor and Thought*, 2ª. ed. Cambridge University Press.
- LAKOFF, G. y JOHNSON, M. (1999): *Philosophy in the Flesh*. Basic Books.
- LANGACKER, R. (1987): *Foundations of Cognitive Grammar. Vol I: Theoretical Prerequisites*. Stanford University Press.
- MINSKY, M. (1975): *A Framework for Representing Knowledge*, en WINSTON, P. (ed.) *The Psychology of Computer Vision*. McGraw-Hill.
- NARAYANAN, S. (1997): *KARMA: Knowledge-Based Active Representations For Metaphor and Aspect*. Tesis Doctoral, Departamento de Ciencias de la Computación, Universidad de California, Berkeley.
- NARAYANAN, S. (1999): *Moving Right Along: A Computational Model of Metaphoric Reasoning about Events*. Actas del Congreso Nacional sobre Inteligencia Artificial AAAI-99. Orlando, Florida.
- PEÑA, S. (2003): *Topology and Cognition: What Image-Schemas Reveal about the Metaphorical Language of Emotions*. LINCOM EUROPA: LINCOM Studies in Cognitive Linguistics.
- PULVERMUELLER, F. (2001): *Brain Reflections of Words and Their Meaning*. *Trends in Cognitive Sciences*, 5, 517-524.
- RECANATI, F. (1989): *The Pragmatics of What is Said*. *Mind and Language* 4: 294-328.
- ROSCH, E. H. (1973): *Natural Categories*. *Cognitive Psychology*, 4, 328-350.
- ROSCH, E. y MERVIS, C. B. (1975): *Family Resemblances: Studies in the Internal Structure of Categories*. *Cognitive Psychology*, 7, 573-605.
- RUIZ DE MENDOZA IBÁÑEZ, F. J. (1998): *On the Nature of Blending as a Cognitive Phenomenon*. *Journal of Pragmatics* 30/3: 259-274.
- RUIZ DE MENDOZA IBÁÑEZ, F. J. (2000): *The Role of Mappings and Domains in Understanding Metonymy*, en BARCELONA, A. (ed.) *Metaphor and Metonymy at the Crossroads. A Cognitive Perspective*. Mouton de Gruyter.
- RUIZ DE MENDOZA IBÁÑEZ, F. J. y Díez VELASCO, O. (2002): *Patterns of Conceptual Interaction*, en DIRVEN, R. y PÖRINGS, R. (eds.) *Metaphor and Metonymy in Comparison and Contrast*. Mouton de Gruyter.
- RUIZ DE MENDOZA IBÁÑEZ, F. J. y SANTIBÁÑEZ SÁENZ, F. (2004): *Content and Formal Cognitive Operations in Construing Meaning*, *Italian Journal of Linguistics* 16(1); en prensa.
- SCHANK, R. C. y ABELSON, R. P. (1977): *Scripts, Plans, Goals and Understanding. An Inquiry into Human Knowledge Structures*. Lawrence Erlbaum.
- SPERBER, D., WILSON, D. (1995): *Relevance. Communication and Cognition*. 2ª ed. Clarendon Press.
- TALMY, L. (2000): *Toward a Cognitive Semantics*. MIT Press.
- THORNDYKE, P. W. (1984): *Applications of Schema Theory in Cognitive Research*, en ANDERSON, J. R. y KOSSLYN, S. M. (eds.), *Tutorials in Learning and Memory*. W. H. Freeman.
- TURNER, M. Y FAUCONNIER, G. (1995): *Conceptual Integration and Formal Expression*. *Metaphor and Symbolic Activity* 10, 3: 183-204.
- WINOGRAD, T. (1977): *A Framework for Understanding Discourse*, en JUST; M. A. y CARPENTER, P. A. (eds.) *Cognitive Processes in Comprehension*. Lawrence Erlbaum.