

Modelos en la Memoria. El papel de las representaciones de la situación en el procesamiento del discurso

TEUN A. VAN DIJK

Universidad de Amsterdam

RESUMEN

En este escrito se da una presentación resumida de algunas nuevas ideas sobre el procesamiento cognoscitivo del discurso. Se sugiere que junto a la representación de las estructuras (semánticas) de un texto, los lectores tienen que construir lo que se denomina el "modelo" del evento y de los actos o situaciones a los que el texto se refiere. Este modelo juega un papel importante en el establecimiento de la coherencia y la co-referencia y en lo general, en la forma como las personas procesan subjetivamente la información e interpretan el discurso. Los modelos que son almacenados en la memoria episódica (personal), consisten de un esquema modelo fijo, en el que se caracterizan categorías situacionales bien conocidas como el medio circundante, los participantes y los eventos. Junto a la información que proviene del texto de entrada, los modelos representan información que se deriva de conocimientos más generales, ese es el caso de los formatos que se encuentran localizados en la memoria semántica o social. En los modelos también puede haber opiniones personales del lector sobre la situación, opiniones que igualmente es factible que representen actitudes u opiniones generales o de grupo. A la inversa, los formatos y las actitudes pueden derivarse de los modelos generalizados. Cuando las personas recuerdan un texto, reproducen principalmente los contenidos del modelo construido durante la comprensión de ese texto. Resultados experimentales recientes demuestran también que la comprensión real es monitoreada por las estructuras de los modelos y no sólo por las estructuras de las representaciones textuales.

ABSTRACT

In this paper a summary is given of some new ideas about the cognitive processing of discourse. It is suggested that besides the representation of the (semantic) structures of a text, readers also build a so-called 'model' of the event, acts or situation the text is about. This model plays an important role in the establishment of coherence and coreference, and generally in the ways people subjectively process information and interpret discourse. Models, which are stored in episodic (personal) memory, consist of a fixed model schema, which features well-known situation categories such as Setting, Participants and Events. Besides information from the input text, models have instantiated information derived from more general knowledge, such as scripts, located in semantic or social memory. Models may also contain personal opinions of the reader about the situation, opinions which again may be instantiations of general, group opinions and attitudes. Conversely, scripts and attitudes may be derived from generalized models. When people recall a text, they reproduce the contents of the model built during the understanding of that text. Recent experimental results also show that actual understanding is monitored by the structures of models, and not only by the structures of textual representations.

Introducción

En la última década, la psicología cognoscitiva ha jugado un papel cada vez más importante en la semántica del discurso. Nociones tales como "coherencia" y en general las de "interpretación relativa" resultaron difíciles de explicar en términos puramente lingüístico/gramaticales o sólo referentes a la estructura del texto (van Dijk, 1977). Lo que realmente se necesita es una teoría explícita de los procesos cognoscitivos de la comprensión y la representación. Parte de dicha teoría debe explicar la organización y aplicación del conocimiento en la comprensión del discurso, en términos de marcos o de formatos (Schank y Abelson, 1977; van Dijk y Kintsch, 1983). El léxico cognitivo, en la medida que es una abstracción lingüísticamente monitoreada de dichas estructuras de conocimiento, proporciona las relaciones conceptuales que definen parte de la coherencia semántica de un discurso.

Sin embargo, esta "unidad" intuitiva del discurso no se halla basada, principalmente, sobre relaciones conceptuales (intensionales) entre palabras o frases en la secuencia textual, sino más bien sobre condiciones referenciales (extensionales).

la) La última semana yo asistí a una conferencia en Roma. b). Esa fue una buena ocasión para practicar mi italiano.

La anterior es una secuencia que puede ser interpretada como un fragmento coherente de discurso, no tanto por las ligas de "significado" que hay entre las secuencias subsecuentes, como podría asumirse en un texto de gramática, sino por las relaciones (asumidas) entre los "hechos" a los cuales esas frases se refieren. La *deixis* co referencial expresada por yo y por mi, es parte integral de una relación que se da entre esos hechos. De esta manera, la primera frase se refiere a un hecho, una acción que puede ser tomada como una condición relativa, posible, que encuentra su sentido en la segunda frase, debido a que practicar el italiano es un hecho posible (acto) en la situación que consiste en ir a Roma (nuestro marco de conocimiento geográfico, nos proporciona, obviamente, la inferencia de que Roma está en Italia y que quienes viven ahí hablan italiano). Realmente, si reemplazamos "Roma" por "Moscú", ese fragmento de discurso llega a ser -sin un (con)texto explicativo ulterior- menos coherente y una frase que le siguiera del tipo de *Ella ha olvidado regar las plantas* sería de igual manera, todavía menos coherente después de una frase acerca de mi asistencia a una conferencia en Roma. Por otra parte, la expresión *Esa* en (1.b) sólo es interpretable cuando asumimos que se (co)refiere al *acto* de mi asistencia a la conferencia en Roma, un acto referido en la primera frase. Entonces, es equivocado decir que *Esa* se refiere a la primera frase o a la proposición subyacente en la primera frase (ver por ejemplo Halliday y Hasan, 1976). Entonces, la co referencia, como parte de la coherencia no debe ser definida en términos de relaciones entre las frases o proposiciones, sino en términos de las relaciones expresadas verbalmente entre los hechos denotados y sus elementos, por ejemplo, los participantes individuales y su identidad o los hechos que ocurren uno tras otro (van Dijk, 1977).

En una semántica del discurso inspirada lógicamente, tales discernimientos difícilmente serían nuevos (Petöfi, 1979, Kamp, 1981, Seure, 1985). Después de todo, la semántica formal ha sido verdaderamente funcional y como consecuencia, referencial/extensional desde sus principios, consecuentemente, sus desarrollos intensionales posteriores se basan por lo general, en su marco extensional. Sin embargo, tanto en lingüística, como en la psicología cognitiva, no tenemos los instrumentos teóricos apropiados para explicar este tipo de interpretaciones relativas, en términos de referentes y sus estructuras. Mientras las interpretaciones lógicas pueden ser

puestas en términos de condiciones de valores de verdad, relativas a mundos posibles, o de manera más abstracta, relativas a estructuras modelos, en la semántica cognitiva no existe disponible ninguna de esas nociones. En las primeras teorías del procesamiento cognitivo del discurso se suponía, simplemente, que los usuarios del lenguaje construyen una representación mental de un texto en la memoria episódica (Kintsch y van Dijk, 1978). Dicha representación textual (RT) proporcionaba una explicación sobre la comprensión del discurso. Por ejemplo, explicaba el hecho de que las macroestructuras se memorizaban mejor y por más tiempo que las microestructuras del tipo de las palabras y las frases. Estrictamente hablando, la RT, definida en términos de conceptos y proposiciones, no nos permite manejar una dimensión, tan fundamental, como es la de la coherencia o la co referencia, ni de manera más general, las relaciones condicionales entre los hechos.

Para resolver lo anterior, así como un conjunto de otros problemas, se ha introducido también, en la teoría cognitiva del lenguaje y en la de la comprensión del discurso (o la producción), la noción de "modelo (mental)" (Johnson-Laird, 1983, van Dijk y Kintsch, 1983). Es decir, se asume que además de una representación mental del texto, los usuarios del lenguaje construyen un modelo de la situación (MS) a la cual se *refiere* el discurso. Finalmente, los discursos son coherentes, sólo en relación con esa clase de modelos en la memoria: si los usuarios del lenguaje pueden construir (o recuperar) un modelo satisfactorio del discurso, entonces decimos que han "comprendido" el texto y únicamente entonces, podemos afirmar que -para el usuario del lenguaje- el texto es coherente. Un bello subproducto de este modelo basado en la interpretación del discurso es, por supuesto, que la comprensión y por lo tanto, la coherencia establecida, pueden ser subjetivas y como consecuencia variables. Este escrito especifica y posteriormente desarrolla algunas ideas acerca de este papel de los modelos mentales en el procesamiento del discurso (para mayores detalles ver también van Dijk y Kintsch, 1983, van Dijk, 1985, 1987b).

Una caracterización intuitiva de los modelos mentales

Antes de que tratemos de ser más sistemáticos, hace falta un breve análisis intuitivo para especificar la naturaleza y el papel de los modelos de situación en la memoria. Hemos sugerido que las personas cuando leen un texto, no sólo construyen una representación del mismo. Dicha RT es importante para explicar el hecho de que los usuarios del lenguaje pueden reproducir parte de lo que se dijo (antes) en un texto, incluyendo (algunas veces) la sintaxis específica, las expresiones léxicas y los significados expresados. Al mismo tiempo, los usuarios del lenguaje tratan de "imaginar" aquello a lo que el texto se "refiere", o sea las cosas, las personas, los actos, los eventos o los estados de los asuntos a los que se refiere el texto o el hablante. Un modelo de situación es la noción cognitiva que explica este tipo de "imaginar" que tienen los usuarios del lenguaje cuando se comprometen en la comprensión de un discurso.

Cuando quienes reciben un discurso construyen ese modelo, usan la información derivada de la representación del texto, RT. Una buena parte del modelo puede recuperarse de modelos que se han construido en ocasiones previas de carácter similar. En la comprensión de nuestro ejemplo, muy simple (1), el escucha puede recurrir a sus propias experiencias previas con viajes, Roma, conferencias o el lenguaje italiano. Los modelos, entonces, son fabricados, en parte, a partir de un conocimiento (viejo) de tipo personal, ya existente y que constituye el "registro" cognitivo, episódico, de nuestras experiencias personales, que pueden ser directas o inmediatas, como las de observación o participación en eventos o en acciones. O pueden ser indirectas (vicarias), como sucede con la interpretación de un discurso en que tenemos conocimiento de una situación, en base a eventos comunicativos

previos. El discurso actual, esto es, su representación cognitiva (que puede ser fragmentaria o prejuiciada, por supuesto), proporciona, de hecho, una puesta *al día* de los viejos modelos.

Esto es particularmente claro en la comprensión de los nuevos discursos: cuando al inicio de un día determinado de nuestra vida (digamos el 5 de diciembre de 1988) tratamos de comprender lo que dice la prensa holandesa sobre el fin de un levantamiento de grupos militares en Argentina, el cual puede "recordarnos" levantamientos previos en ese país o en otras partes (Schank, 1982). Este proceso de "recuerdo" implica la recuperación de modelos previos (viejos) de la misma especie. Difícilmente podemos reproducir las noticias de la prensa originales sobre esos levantamientos previos, pero podemos recordar los levantamientos "en sí mismos", es decir, los modelos que construimos cuando leímos las noticias previas de la prensa. La noticia actual nos servirá, típicamente, para poner *al día* esos modelos y esto nos permite explicar el aumento que tenemos de nuestro conocimiento personal del mundo (Ver van Dijk, 1988a, 1988b para una discusión más detallada del papel de los modelos en la comprensión del discurso nuevo).

Un proceso similar puede producirse en otros usuarios del lenguaje en el mismo contexto comunicativo y sociocultural. Igualmente, otros lectores de la misma noticia de la prensa formarán esa clase de modelos y podrán comunicar "lo que" leyeron en el periódico, en base a su modelo respectivo de lo que comprendieron (y algunas veces acerca de la RT, por ejemplo, cuando hacen referencia al estilo de la noticia, digamos los términos léxicos utilizados para referirse a los militares o a sus acciones).

Si hacemos a un lado la comprensión errónea o las malas interpretaciones, podemos compartir nuestros modelos de los eventos con otros miembros de nuestra sociedad. Cuando dicho proceso es repetido, en el caso de los eventos que ocurren frecuentemente, los miembros de la sociedad tenderán a estandarizar los modelos y formar modelos más generales y abstractos, descontextualizados, de situaciones o eventos estereotipados o prototípicos, como los de desayunar, ir al trabajo o a clases, comer en un restaurant, comprar en un supermercado, ofrecer o asistir a una fiesta o sobre los golpes militares. Este conocimiento, almacenado en la memoria semántica (o más bien social), ha sido explicado en términos de marcos o formatos (Shank y Abelson, 1977). Estos marcos o formatos, pueden jugar, por supuesto, un papel importante en la construcción de los nuevos modelos personales o de los modelos viejos puestos al día. Cuando leemos acerca de Argentina, insertamos en nuestro modelo actual del levantamiento, un conocimiento general (apoyado en un formato) sobre Argentina, Latinoamérica, las revueltas militares, los tanques, los disparos y las reacciones de los gobiernos. Es decir, un modelo contendrá, muy a menudo, un formato parcial representativo (o sea, un formato en el cual los nodos variables terminales, serán reemplazados por constantes relevantes). En otras palabras, en el procesamiento del texto, no tenemos sólo la RT y los formatos como lo habíamos supuesto al final de los setenta, sino también los modelos. Estos modelos explican, así mismo, cómo adquirimos los formatos en primer lugar y cómo los formatos se aplican para obtener la comprensión del discurso. Entonces, no suponemos que en la representación del **texto** se insertan inferencias basadas en los marcos o modelos, sino que más bien el modelo incorpora todo el conocimiento relevante, al igual que las creencias que se tienen sobre un evento o situación.

Poner al día y recordar, son operaciones cognitivas que sugieren que los usuarios del lenguaje no sólo construyen un gran número de modelos, mutuamente independientes, *ad hoc*, de cada situación. Si voy muy a menudo á Roma o a conferencias, puedo recordar ocasiones previas particulares, pero al mismo tiempo puedo empezar a generalizar acerca de esos eventos. Entonces, al lado de los modelos de las situaciones únicas, *ad hoc*, los usuarios del lenguaje tienen también

modelos generalizados en la memoria episódica que han sido extraídos de lugares, tiempos o circunstancias específicas. Esos modelos son representaciones de *mis* experiencias personales, son por lo tanto modelos personales almacenados en la memoria episódica y no son formatos socialmente compartidos, prototípicos, es decir, conocimiento almacenado en la memoria (semántica) social. Es obvio que los modelos generalizados se encuentran a la mitad entre las experiencias *ad hoc* (los modelos particulares) y dichos formatos sociales o culturales.

Los modelos llevan a cabo una serie de tareas vitales en la comprensión del discurso. Cuando "imaginamos" aquello a lo que el discurso se refiere, los modelos nos proporcionan la base de conocimiento referencial que necesitamos para explicar los fenómenos de co referencia y coherencia mencionados arriba. Cognitivamente, entonces, la referencia en el discurso es relativa a un modelo de una situación. Si los hechos se encuentran relacionados en el modelo, entonces son coherentes las secuencias de las frases que denotan esos hechos. Eso mismo es válido para la co referencia y para las relaciones entre los individuos que participan en los hechos de un modelo. En segundo lugar, los modelos proporcionan una vasta cantidad de información implicada o presupuesta, para la interpretación del discurso. Sea que se infieran de los formatos representados o de las experiencias previas concretas, las suposiciones que hacemos sobre los modelos del escucha nos permiten dejar implícita en la producción del discurso, información "conocida". El lector es capaz, posiblemente a través de señales implícitas en el texto (como las de los artículos definidos u otros trazos de presuposición), de recuperar las "relaciones perdidas". Esto demuestra, en tercer lugar, que los modelos son importantes tanto para la producción como para la comprensión del discurso. En la producción, los modelos proporcionan lo que hace falta como "punto de partida" para la construcción de las representaciones semánticas que serán expresadas en el discurso. Explican parte de la noción de "intención" y de "significado pensado", las cuales han sido objeto de preocupación por parte de la filosofía y la lingüística, por décadas. Dado que mucho del modelo que deseamos presentar en la comunicación, ya es conocido, o pragmáticamente irrelevante, una representación semántica de un texto sólo "realizará", usualmente, parte del modelo personal que tenemos de una situación.

Los modelos no sólo se derivan de las experiencias personales, también pueden ser subjetivos. Es decir, permiten a los usuarios del lenguaje construir, individualmente, una interpretación específica de un discurso. Puede haber diferencias en las interpretaciones locales de las palabras y de las frases o de las conexiones locales de las frases y sobre todo, en la organización temática (la macroestructura semántica, ver van Dijk, 1980a) de un discurso. Lo que para un lector es importante en un discurso, puede no serlo para otro y esto dará lugar a una diferente disposición macroestructural del modelo. Similarmente, las opiniones personales, basadas sobre actitudes más generales, normas, valores o ideologías almacenadas en la memoria social (dado que se basa en un grupo), pueden asociarse con los eventos a los que el texto se refiere, por ejemplo, acerca del levantamiento militar o la situación política en Argentina. Esto significa que si interpreto el levantamiento militar como una infracción del orden democrático en Argentina, puedo agregar una opinión negativa del levantamiento en mi modelo y una opinión positiva de los intentos por sofocarlo. Igualmente, dado que anteriormente he visitado Argentina y tengo amigos en ese país, mi modelo puede contener proposiciones que representen la preocupación que puede surgirme por la seguridad de mis amigos. Los viejos modelos que se formaron en mi primera visita, pueden ser activados y parcialmente recuperados, por ejemplo, el conocimiento que tengo de la geografía local, de las calles y de los edificios de Buenos Aires que veo ahora en la televisión y toda esta información, puede insertarse en el modelo actual, aunque no esté explícitamente presente en las noticias de la prensa.

Entonces, dado que la RT puede ser más o menos la misma para diferentes lectores, sus modelos de la situación, "denotados" por la RT, pueden ser muy diferentes, sobre todo en lo que se refiere a las actitudes sociales y políticas, como ocurre cuando leemos acerca de la situación de Argentina o la de los grupos militares que participan en un golpe de estado. Por lo tanto, los modelos, también explican la importante variación personal y la evaluación subjetiva que se asocia con la comprensión

Cuando los usuarios del lenguaje reproducen información acerca de lo que antes han leído u oído, no tienen, por lo general, acceso a la RT original. Verdaderamente, dicha RT sólo sirve para hacer el modelo. Lo que las personas recuperan es el modelo, de ahí que lo que reproduzcan es información derivada del modelo. Esto explica, así mismo, porqué las personas reproducen, muy a menudo, información, por ejemplo, en los experimentos sobre el recuerdo, que no estaba en el texto original, pero que fue subjetivamente construida (es decir, inferida) como parte del modelo original.

Finalmente, es útil introducir un tipo de modelo específico de situación, el modelo de situación comunicativa. Los usuarios del lenguaje, por supuesto, forman un modelo dinámico, continuamente cambiante (especialmente en la conversación) del contexto comunicativo presente. Este modelo representa las propiedades más importantes, sociales y personales, del hablante y del escucha, incluyendo sus modelos de situación (asumidos) viejos o actuales (que explican el importante conocimiento mutuo presupuesto en cada paso de la interacción) y un conjunto de propiedades importantes de la situación social del habla y el texto (por ejemplo, el tipo de situación como sería "la conversación con un amigo" "la lectura de un periódico" o "una entrevista para buscar empleo", así como sus reglas, normas y objetivos).

A partir de esta caracterización más o menos intuitiva del papel de los modelos de situación, podemos concluir que tales modelos explican muchos de los procesos implicados en la comprensión del discurso, como serían el establecimiento de la coherencia, la construcción de las "relaciones perdidas", la adquisición y el uso de formatos, las variaciones individuales en la comprensión, el papel de las creencias evaluativas, los procesos de recuerdo y de puesta al día y tanto otros de índole semejante. Dicho de una manera más rica -aunque menos explícita- los modelos proporcionan a la psicología cognitiva una teoría que juega un papel similar al que desempeña la teoría del modelo en la semántica formal.

Estructuras cognitivas del modelo

Una vez que tenemos una idea informal sobre las funciones del modelo en la comprensión, la primera pregunta que surge está dirigida a obtener información más sistemática y explícita acerca de su organización cognitiva: ¿Cómo son dichos modelos?

Un primer problema que no será resuelto aquí es la naturaleza de la información cognitiva almacenada en los modelos. Es plausible que en nuestra representación de los eventos o situaciones, también se almacene información análoga: Analizamos lugares, objetos o situaciones en términos espaciales (izquierda, derecha, alto, bajo, grande, pequeño, etcétera) y usamos esta información para comprender y reproducir (Johnson-Laird, 1983). La investigación cognitiva sobre la percepción y la memoria ha sugerido que no tenemos, simplemente, "cuadros" en nuestra cabeza (Pylyshyn, 1973). Por lo menos, es claro que no podemos únicamente "ver" esos cuadros y reproducirlos en forma directa . "desde la memoria". Al igual que la información sobre los textos, la información análoga es probablemente procesada y codificada de un modo más abstracto. O sea, que mientras que de un texto construimos macroestructuras semánticas (estructuras temáticas) y superestructuras

(formas típicas de texto, como las de la narrativa), podemos suponer que igualmente, la información visual es representada más abstractamente, en términos de diseños jerárquicos que nos permiten hacer distinciones entre la información visual completa (macro) y la detallada (micro). Ignoramos qué lenguaje teórico, preciso, es necesario para explicar esas estructuras abstractas análogas y tan pronto como intentemos hablar sobre de ellas y formular teorías que las expliquen, tendremos que concluir con el empleo de un lenguaje típicamente orientado a las proposiciones.

Entonces, nosotros simplemente tomaremos el modelo de información representado en términos-de proposiciones y su configuración (jerárquica). Si los modelos se toman como representaciones de situaciones, debemos enseguida asumir que representan las propiedades típicas de los episodios o situaciones (ver por ejemplo, Forgas, 1979, 1985, Argyle, Furnham y Graham, 1981, para más detalles, lecturas y referencias). Debido a que difícilmente puede esperarse que los usuarios del lenguaje inventen esas propiedades cada vez que atestiguan un evento o leen un texto, debemos suponer que usan (i) un conjunto fijo de categorías de situación y (ii) un esquema "canónico" que representa el orden lineal y jerárquico de dichas categorías. Existe evidencia sociológica, psicológica y lingüística que sugiere que las categorías implicadas incluyen: Situaciones (lugar, tiempo), circunstancias, participantes (personas, objetos en diferentes papeles), y acciones/eventos. No debe sorprender que estas categorías recuerden a las de la Gramática de Casos (Fillmore, 1969) y a las Gramáticas funcionales (Dik, 1978). Comparten, igualmente, rasgos con las teorías de la narrativa (por ejemplo Labov, 1972, ver van Dijk 1980b para mayores detalles y lecturas). En realidad, frases e historias son rutinariamente utilizadas para "describir" situaciones (o elementos de las situaciones) y nosotros hemos supuesto que dichas "descripciones" no son, de hecho, mas que actualizaciones de modelos en la memoria (ver también Black, Galambos y Read, 1984). En otras palabras, las estructuras cognitivas básicas que usamos en la percepción y en la memorización de eventos y situaciones, también parecen tener relevancia en la "formulación" verbal de ese conocimiento: los modelos explican porqué la semántica funcional tiene las unidades o estructuras que postula.

Sin embargo, los textos y las situaciones son complejas. Hay diferencias entre lo que una frase describe y aquéllo a lo que se refiere una historia, aunque las frases llegan a utilizarse para resumir historias como es factible ver en el ejemplo (1) en el que la primera frase puede expresar la macroestructura de una larga historia acerca de mis experiencias durante una conferencia en Roma. Esto sugiere, en primer lugar, que al igual que las macroestructuras textuales, los modelos tienen una estructura jerárquica. Sus niveles superiores consisten de macroproposiciones que "definen globalmente la situación". Estas proposiciones son rutinariamente empleadas para "resumir" lo que sucede cuando se vuelven a relatar los eventos previos. Dado que dicho resumen puede ser subjetivo es posible que tenga sesgos personales: por ejemplo, llegar a representar una caracterización total de la conferencia de Roma que no sea compartida por otros participantes. Entonces, tenemos tanto organizaciones categoriales (esquemáticas) en términos de propiedades típicas de una situación, como organizaciones macroestructurales de la información que se hallan insertadas en los nodos terminales de los esquemas. Por ejemplo, la categoría Lugar que especifica una Situación, puede contener informaciones detalladas acerca de la localización, los edificios, etcétera, en los que tuvo lugar la conferencia. Similarmente, la categoría de Acción o Evento puede dominar una macroproposición que "resume" una larga secuencia de eventos y de actos. Verdaderamente, esto hace que el esquema modelo de la situación sea recursivo: tenemos (micro)situaciones dentro de las (macro)situaciones.

Hemos indicado arriba que los modelos son subjetivos y evaluativos. En consecuencia, debemos asumir que las proposiciones que representan, no sólo permiten variaciones personales en cuanto a su carácter completo, su orden o su jerarquía, sino también información Sobre opiniones. Junto con

un conocimiento determinado, los modelos representan creencias evaluativas, o sea opiniones sobre las situaciones. Cada categoría, entonces, está asociada con un Calificador Evaluativo (como realmente lo encontramos en la gramática que explica la forma como formulamos dichas opiniones). Si insertamos un concepto evaluativo o proposición en el nodo más alto del modelo, obtenemos una opinión total sobre una situación. En la investigación sobre procesamiento de textos encontramos que las personas recuerdan, típicamente, los niveles superiores de las macroestructuras de un texto y "olvidan" (no tienen un mayor acceso) a las microestructuras de detalle. Eso mismo es válido para nuestra memoria de las situaciones: en realidad, el recuerdo de un texto depende del modelo de recuperación. El recuerdo puede ser fragmentario. Las personas olvidan detalles de la situación y recuerdan sólo lo que fue placentero o displacentero, amigable o no amigable (Forgas, 1979). Esta forma de recuerdo selectivo de los modelos, jerárquicamente monitoreada, también pertenece a otras categorías y a la información que les está relacionada. Podemos sólo recordar quien estuvo presente, pero no quien hizo algo particular, o a la inversa, lo que fue hecho, pero no quien lo hizo. La comprensión subjetiva y la representación, junto con el recuerdo subjetivo, permiten, por supuesto, que se presenten prejuicios. Si las actitudes basadas en un grupo (por ejemplo, los prejuicios étnicos o de género) se encuentran implicadas -en la forma como son representadas en la memoria social- las personas transfieren propiedades negativas de las Situaciones o Eventos a los Participantes (por ejemplo cuando estos son negros) (ver las contribuciones en Hamilton, 1981, por ejemplo Rothbart, 1981).

Ya arriba sugerimos qué estructuras pueden ser requeridas en el modelo más específico de la situación comunicativa que controla el procesamiento de la información y la interacción en los niveles superiores de la comprensión y la producción del discurso. Del mismo modo que en otros modelos de situación, estos modelos de contexto representan la Situación, las Circunstancias y los Participantes (el hablante, el escucha, el público) y la relevancia ilocutiva, así como otros actos sociales que pudieran ser desempeñados. Muy importantes son las representaciones mutuas que tienen los participantes, los modelos que cada uno posee, lo que el hablante/escritor sabe o cree sobre lo que el escucha/lector ya conoce, las propiedades sociales relevantes (incluyendo las evaluaciones que se hacen de éstas) de los participantes (género, grupo étnico, edad, ocupación, clase, etcétera) y la situación como un todo.

Para resumir, las estructuras cognitivas del modelo son definidas en términos de esquemas recursivos y jerárquicos de categorías de situación prototípicas que dominan la secuencia de proposiciones, las cuales, a su vez, están organizadas en macroproposiciones. Parte de estas proposiciones pueden ser evaluativas (opiniones) y dichas evaluaciones, junto con las variaciones personales en contenido y estructura del modelo, definen la unicidad y la naturaleza individual de cada modelo de una situación a la que un texto se refiere o del contexto del que un texto es la parte.

Procesamiento estratégico

Los modelos con dicha estructura ¿cómo es que son construidos? y ¿cómo realmente operan en la comprensión y la producción del discurso? Para comprender este aspecto de la comprensión, debería, primero, recordarse que el procesamiento de la información cognitiva, en general, y la interpretación de textos, en particular, no se halla gobernada por reglas o por un conjunto de operaciones algorítmicas, sino más bien por procesos *estratégicos* (van Dijk y Kintsch, 1983). Es decir, los usuarios del lenguaje llevan a cabo, al mismo tiempo, pasos de interpretación tentativos, con dirección hacia un objetivo, efectivos, eficientes y flexibles, los cuales se realizan a varios niveles (sintáctico, semántico, pragmático, etcétera) y emplean, a la vez, muchos tipos de informa-

ción (textuales, contextuales, modelos/formatos). Igualmente, siguen atajos y en muchas ocasiones utilizan únicamente información incompleta para llegar a hacer interpretaciones. En lugar de efectuar un análisis total (como en la gramática), procesan información en línea, unidad por unidad (muy a menudo lo que toman son palabras). En la mayor parte de los contenidos comunicativos, esta forma flexible de procesamiento es no sólo eficiente (y rápida en el tiempo real), sino que también resulta correcta. De todas maneras, llega a haber malentendidos y errores, para los cuales son necesarias operaciones de reinterpretación o de "resolución de problemas", unas y otras interactivas y con un carácter cognitivo (requiriendo reformulaciones o explicaciones, por ejemplo).

Es en esta forma estratégica que las palabras, los grupos de palabras, las cláusulas y las frases son analizadas e interpretadas en la Memoria de Corto término (MCT). La interpretación (provisional) resultante (para cada cláusula, por ejemplo), queda representada en la forma de esquemas de proposiciones que pueden estar ligados por procesos estratégicos de establecimiento de coherencia (mediante el uso, por ejemplo, de expresiones co referenciales, artículos definidos u otras señales de coherencia), que, por otra parte, deben basarse en la aplicación de modelos de situación en la memoria episódica. El modelo proporciona información sobre el posible ordenamiento condicional o temporal de los hechos en una situación dada y acerca de los hechos (o categorías, tales como las de Situación) que se hallan implicados pero no expresados en el texto.

Al principio de un texto o de una conversación, ningún modelo puede estar presente, aunque con la información del contexto, a partir de un resumen, del título o de un anuncio, los usuarios del lenguaje hacen conjeturas estratégicas acerca de los tópicos y los referentes (principales actores o eventos) del texto. Esto permite una recuperación parcial de viejos modelos y la representación de marcos y formatos, todo lo, cual constituye una información que se utilizará, provisionalmente, para construir un viejo modelo. La comprensión de la frase siguiente del texto de un discurso puede especificar o transformar esa estructura hipotética del modelo. Un Sistema completo de Control monitorea el flujo de información entre la MCT y la Memoria de Largo Término (MLT) y controla la activación y la aplicación de modelos episódicos y de formatos sociales de la memoria.

Dado que la MCT tiene capacidad limitada, los contenidos que interpreta deben ser transferidos continuamente a la memoria episódica, donde gradualmente se construye la representación del texto RT. De esta manera, cada grupo es procesado cíclicamente y colocado, después, en la posición apropiada (macro o micro) en la RT. Al mismo tiempo, el modelo es ulteriormente especificado con información que proviene de la RT. La comprensión es entonces, dinámica y "dialéctica", en el sentido de que los modelos hacen uso de la información del texto y esa información es interpretada (detallada en mayor medida) con la información del modelo.

Las frases y el discurso tienen estructuras convencionales que permiten, no sólo una interpretación estratégica rápida, sino también un almacenaje adecuado en los modelos que son el objetivo de la comprensión. De este modo, las estructuras de caso de las frases proporcionan información sobre las categorías bajo las cuales deberá agregarse la información al modelo. Las cláusulas normales o transformadas y el ordenamiento de las frases, sugieren el ordenamiento temporal o condicional (es decir, causal) que debe asignarse a los hechos en un modelo. Marcadores de macro y de superestructura en el discurso, como los Resúmenes, la Introducción, los Subtítulos y las Conclusiones, proporcionan información ulterior acerca de la organización jerárquica del modelo. Los marcadores de presuposición sugieren información que debe ser interpolada a partir de los formatos o de los modelos previos (tales como los artículos definidos en frases como **El camarero llevó el menú**, que señalan información conocida sobre los restaurantes).

La estructura categorial y jerárquica de los modelos permite también una búsqueda estratégica de modelos "viejos", relevantes. La información dada acerca de una localización específica (por ejemplo, Roma) o un tipo de evento (una conferencia) permite, a partir de estos indicios, buscar modelos similares y activar parcialmente el viejo conocimiento con el fin de comprender mejor el discurso actual o de activar las opiniones que tenemos sobre dichas situaciones (Schank, 1982). Así, en nuestra investigación sobre la comunicación del racismo, encontramos que en las historias acerca de las personas minoritarias se tiende a activar modelos de situación negativos (acerca del vecindario), tan pronto como los miembros de los grupos étnicos minoritarios son objeto de una discusión, e inversamente, cuando se habla de experiencias negativas, éstas pueden activar a miembros de grupos étnicos como posibles actores (agentes) (van Dijk, 1984, 1987a). Por supuesto, este "prejuicio" presente en la comprensión y en el modelo de procesamiento son monitoreados por esquemas de prejuicio subyacentes en la memoria social.

Los procesos que hacen uso de modelos de situación son controlados por modelos de contexto locales o globales 'que contienen los parámetros relevantes de la interacción comunicativa y del contexto social. El modelo del contexto es dinámico y es puesto permanentemente al día con nueva información y con retroalimentaciones. Los hablantes, entonces, pueden asumir que los escuchas ya saben, desde el principio, lo que ellos van a decirles durante su habla o lo largo del texto, saben igualmente que podrán seguirles a lo largo de su discurso y que ya conocen las posibles propiedades sociales e interactivas de las relaciones establecidas entre ellos y los escuchas. Los objetivos y las funciones de los fragmentos actuales del discurso se establecen en relación con el modelo del contexto, al igual que la fuerza ilocutoria ó la categorización social (amenaza, visita de un médico, conferencia en un salón de clases, etcétera). Al último, es el modelo del contexto el que define la relevancia de cada discurso para el hablante en un dado contexto y a partir de ello, la atención que deberá ponerse y la forma como la información será procesada. Entonces, puede haber variaciones en la atención, en la profundidad del procesamiento, en el completamiento del procesamiento, en la puesta al día y en el modelo general de transformación, dependiendo de las distintas propiedades que tenga el modelo del contexto. Por ejemplo, si no se le da credibilidad al hablante, puede ser que el escucha no cambie sus modelos actuales sobre la base de las RT derivadas del texto que lee o del habla que escucha. Otras variables psicológicas típicas pueden estar presentes en los modelos del contexto y determinar el tipo completo, la función, lo apropiado socialmente o la aceptabilidad del discurso.

Resumiendo, encontramos que los modelos de situación son estratégicamente usados (construidos, recuperados, aplicados) en:

- (i) Procesos de interpretación de palabras, cláusulas, frases, conexión de frases y en el nivel superior de macro y superestructuras de MCT.
- (ii) La construcción de representaciones textuales en la Memoria Episódica (ME).
- (iii) La recuperación de (otros) modelos de situación relevantes desde la ME.
- (iv) La puesta al día del conocimiento personal viejo (modelos existentes) en la ME.
- (v) La formación de modelos de situación generalizados en la ME.

(vi) La formación de formatos, marcos u otras cogniciones de tipo social (por ejemplo, los esquemas de actitud) en la memoria social.

(vii) La colocación (aplicación) de marcos, formatos, etcétera propios para situaciones específicas.

Se ha supuesto, ulteriormente, que el modelo "actual" es parte del Sistema de Control, de ahí que monitoree los procesamientos locales y globales en la MCT y que el procesamiento y su manejo sean estratégicos, es decir, se lleven a cabo en línea, en paralelo, sean hipotéticos (provisionales), dirigidos a objetivos, eficientes y basados en información vaga, posiblemente incompleta, en todos los niveles del texto, en el contexto o en las representaciones de la memoria. El manejo del modelo es posteriormente controlado por el modelo del contexto, que representa las propiedades (cambiantes) personales y sociales de la situación comunicativa actual (hablante, escucha, objetivo, función, etcétera).

Algunas evidencias experimentales

Las suposiciones presentadas arriba acerca del procesamiento estratégico implicado en la construcción y en los usos de los **modelos, son en su mayor parte hipotéticos, aunque estudios experimentales recientes confirman las proposiciones de la formulación inicial de la teoría (van Dijk y Kinstch, 1983)**. Estos estudios no sólo prueban que los modelos existen, sino que también son utilizados en la comprensión del discurso (ver también Johnson-Laird, 1983 para una evidencia psicolingüística posterior). De esta manera Perrig y Kinstch (1985) encontraron que los sujetos que

- han leído un texto acerca de un pueblo, recuerdan la información del texto en términos de las proposiciones de la representación textual en la memoria, pero que las inferencias sobre la disposición espacial de ese pueblo son extraídas del modelo con el que representan a ese pueblo. Este modelo también depende del tipo de información proporcionada en el texto, o sea, la información geográfica o las instrucciones de cómo se debe manejar un automóvil a través del pueblo.

También Gienberg, Myer y Lindem (1987) mostraron que los modelos juegan un papel independiente durante la comprensión. Encontraron que los textos que tienen la misma estructura proposicional, pero que se supone que expresan distintos modelos, pueden llevar a diferentes medidas de reconocimiento o de tiempo de lectura. Si un actor, digamos Juan, es representado en una historia como cercano en una habitación a otro actor, digamos María, esta última igualmente será representada del mismo modo en el modelo e incluso si posteriormente se deja de mencionar a María en todas las ocasiones, de todas formas María será un concepto más fácil de recuperar si ella se encuentra como "cercana" en el modelo. Sin embargo, cuando se menciona en la historia que María se ha separado de Juan, entonces se le remueve del modelo actual (sobre Juan) y como consecuencia de ello será más difícil recuperarla. En otras palabras, el modelo monitorea cómo los lectores comprenden un texto, al controlar la manera como los lectores se representan los eventos y las situaciones a las que se refiere el texto.

Marrow y sus asociados mostraron cómo la comprensión de los espacios y de las acciones en las historias es determinada por los modelos subyacentes (Marrow, 1986, Marrow, Greenspan y Bower, 1987) En el último de los estudios antes mencionados se hizo que los sujetos aprendieran, primero, un modelo de un edificio en una maqueta y luego se les pidió que leyeran un cuento sobre un actor que se movía por el edificio. La lectura fue algunas veces interrumpida preguntándoles a los sujetos si algunos objetos estaban en la misma habitación que el actor o

en diferentes habitaciones. Se encontró que los objetos que estaban en la misma habitación que el actor son más accesibles en las búsquedas realizadas en la memoria que los objetos que se hallaban en diferentes "habitaciones. Todavía más interesante, es que dicha accesibilidad se mantiene para objetos en la habitación que están cercanos al actor, cuando se les compara con otros objetos de la habitación que se hallan localizados a una mayor distancia de él. Esto sigue siendo igualmente verdadero cuando la información "distante" es mencionada al último. Aparentemente, durante la comprensión de historias, el modelo es continuamente puesto al día con el fin de mantener el seguimiento de la situación descrita y al menos para tareas específicas, es más bien la información del modelo la que monitorea estas tareas desempeñadas por el lector y no tanto la representación de la estructura del texto.

En el primer estudio, Marrow (1986) mostró que la interpretación de los pronombres depende parcialmente de las estructuras del modelo. Entonces, si los lugares juegan un papel temático prominente, por ejemplo en la descripción de un edificio, los pronombres ambiguos pueden ser interpretados co referencialmente con dicho lugar si ese lugar es el que constituye el tema, sea o no mencionado al último. En las historias, sin embargo, donde los lugares tienen un papel temático menos prominente pero sirven para especificar las situaciones, los pronombres serán interpretados como refiriéndose a lugares sólo cuando los lugares son mencionados al último. En estos casos no es el modelo, sino la estructura de la historia la que guía la interpretación del pronombre (ver sin embargo, van Dijk y Kinstch, 1983, para detalles acerca de los tópicos de las frases en la interpretación de los pronombres ambiguos).

Smalhofer y Glavanov (1986) pudieron también demostrar que el reconocimiento de la información de un texto, es principalmente controlado por el modelo construido para el texto. Sin embargo, también hallaron que cuando se les pide resumir el texto, los lectores utilizan más bien la RT proposicional, o sea las macroproposiciones construidas durante la comprensión. Empero, cuando el principal objetivo es la adquisición de conocimiento extraído del texto, los lectores tenderán a emplear información obtenida a partir del modelo.

Resumiendo, vemos que la evidencia experimental parece llevarnos a la conclusión de que tanto las representaciones del texto, como los modelos, juegan un papel importante en la comprensión y en el procesamiento de información y que algunas veces, la estructura del modelo prevalecerá sobre la representación textual. También estos experimentos sugieren que los modelos tienen una forma de representación analógica (espacial) (ver también Johnson Laird, 1983). Los lectores, estratégicamente, ponen al día y cambian los modelos durante la lectura y parecen entonces seguir la situación representada en su lectura. Los procesos que implican operaciones o proposiciones, como los resúmenes, o los procesos que hacen uso de la estructura de las frases, como la interpretación de los pronombres, pueden recurrir a las representaciones textuales. Por otra parte, parecen hacer uso tanto de los modelos como de sus contenidos y estructuras, las inferencias que se extraen de un conocimiento obtenido posteriormente acerca de las situaciones, como sería el caso de la disposición espacial en la que se desarrollan las historias. Debería notarse, sin embargo, que en estos experimentos, los sujetos todavía tenían acceso a (fragmentos) de las representaciones textuales. Tras la lectura y después de haber transcurrido periodos mayores de varios días, los lectores pueden llegar a apoyarse, principalmente, en la estructura del modelo que tienen del evento mencionado en el texto.

Conclusiones y problemas abiertos

De nuestra elaboración teórica informal acerca de los modelos en la memoria, podemos concluir que dichas representaciones episódicas juegan un papel central en el procesamiento del discurso. En la última década hemos comenzado a darnos cuenta que la "comprensión del discurso" se halla íntimamente relacionada con la "comprensión del mundo". Sin embargo, todavía no tenemos un correlato cognitivo de este "mundo" y como consecuencia, hemos introducido la noción de modelo de la situación. El objetivo de la comprensión dentro de este marco de trabajo no es sólo la construcción de la representación semántica de una frase o de un discurso, sino más bien la construcción de nuevos modelos, puestos al día. Si podemos "imaginar" aquéllo a lo que se refiere un texto o una charla, o sea, si podemos construir un modelo posible de ello, diremos que hemos "comprendido" el discurso. Hasta aquí hemos formulado hipótesis sobre las estructuras de los modelos y acerca de su manejo estratégico.

Los modelos son utilizados para explicar muchos rasgos especiales de la producción del discurso y de su comprensión, tales como la coherencia local y global, la co referencia, el papel de "puente" que ellos establecen entre las inferencias y el conocimiento implícito o presupuesto, las relaciones entre la interpretación en la MCT y la activación de mareas y de formatos, la variación personal en la comprensión, la comprensión subjetiva y la evaluación, el papel de las experiencias personales ("la autobiografía"), el papel del modelo del contexto comunicativo (y por lo tanto de las propiedades personales y sociales de los usuarios del lenguaje en la producción, la comprensión y las transformaciones cognitivas), la adquisición del conocimiento y de las creencias, la formación de marcos, formatos y actitudes. Los modelos explican porqué los textos pueden ser incompletos, vagos o implícitos, sin por ello dañar la comprensión. Nos dan discernimientos sobre la organización de la memoria episódica y nos proporcionan la asociación necesaria entre la dimensión personal y social de la comprensión. Así mismo definen el objetivo último de la interacción comunicativa.

Estructuralmente, los modelos proporcionan un discernimiento más profundo de las bases cognitivas de las estructuras textuales o gramaticales, tales como la estructura relacional, funcional o de caso de las frases, palabras y el orden de las oraciones o la estructura canónica de las historias. Además de que son el resultado de la comprensión, proporcionan la noción, tan necesaria, de "punto de partida" para los procesos de producción: la planeación de un texto o del habla, es primero que todo la disposición de un modelo del contexto y la activación y expresión parcial del conocimiento relevante y de las creencias incorporadas en el modelo. Verdaderamente, los planes son simples modelos de los eventos futuros, de los actos o de los actos de habla.

Existen muchas hipótesis y marcos teóricos bastante bien estructurados para describir y explicar una multitud de aspectos del procesamiento de información en general y del procesamiento del discurso en particular. Algunas de las hipótesis parecen ser confirmadas post hoc por los resultados experimentales existentes, o llegan a explicar las primeras dificultades (ver van Dijk y Kinstch, 1983, para mayores detalles). Hemos visto que existen estudios recientes que experimentalmente confirman algunas de nuestras propuestas. Esto otorga una coherencia ulterior a una teoría más general de la organización cognitiva y del procesamiento estratégico, como puede constatarse por el hecho de que los modelos pueden ser empleados tanto por la teoría del procesamiento de textos como por las teorías cognitivas de la percepción visual, la (inter)acción y la resolución de problemas. La teoría de los modelos cognitivos representa un muy adecuado punto de partida para una exploración de las relaciones que pueda haber con las teorías de los modelos, lo cual es factible que lleve a la formalización de la teoría.

A pesar de lo atractivo de la teoría del modelo cognitivo, tal y como fue delineada informalmente en las líneas anteriores, dicha propuesta teórica enfrenta, todavía, muchos problemas aún no resueltos y dimensiones que siguen sin ser consideradas, las cuales van a requerir atención en un futuro cercano:

(1) Al igual que otras teorías cognitivas, la teoría del modelo cognitivo tiene todavía un carácter informal. A pesar de que las pruebas experimentales no se ven afectadas, usualmente, por esa informalidad, la simulación por computadora requiere, por supuesto, que todas las estructuras y estrategias sean especificadas con todo detalle. Una primera tarea, por lo tanto, será determinar, para cada nivel, fase o dimensión de esas estructuras y estrategias, cual es su naturaleza exacta y sus modos de operación.

(2) Si los modelos representan, generalmente, la forma como las personas almacenan la información que tienen sobre las situaciones, eventos, personas o discursos en la memoria (episódica), ellos juegan un muy importante papel epistemológico. Un análisis general es entonces necesario de las bases cognitivas de la noción de modelo. ¿Cuáles de las categorías que se supone tiene el modelo son universales de la cognición y cuáles son culturalmente variables? ¿Toda la información episódica "acerca del mundo" es almacenada en los modelos o hay otras formas de organización del conocimiento o de las creencias? Los modelos incorporan lo que las personas observan, interpretan y procesan sobre los fragmentos discretos de su mundo personal y social, pero dichos modelos son típicamente subjetivos e incompletos: representan lo que es relevante para un individuo. ¿Cómo esta forma de comprensión subjetiva se relaciona con la observación e interpretación intersubjetiva y "objetiva" del mundo? ¿Pueden las personas conocer lo que no es categorialmente preprogramado por las categorías de un esquema modelo?

(3) Si los modelos tienen el papel cognitivo y epistemológico fundamental que se les ha supuesto, deberían igualmente proporcionar las bases empíricas de una teoría de los modelos de la lógica y consecuentemente de la semántica formal (y la pragmática) del lenguaje natural. La satisfacción (los valores de verdad, la referencia, la relevancia, etcétera) no debería, en ese caso, ser evaluada en relación con los mundos posibles, los índices u otras formas abstractas de extensión, sino en relación con los modelos cognitivos. Esto debería, igualmente, de manera automática, conducir a la posibilidad de condiciones de satisfacción "personal" (por ejemplo: "la verdad para mí" o la "relevancia de un punto específico de vista"). Si así fuera ¿podría establecerse un puente entre la cognición y la semántica formal, consideradas como semejantes?

(4) Se ha supuesto que los modelos representan (también) tipos de información análogos. Para extraer las inferencias necesarias de esa suposición y consecuentemente poder formalizarla y probarla experimentalmente, debemos tener, al menos, un lenguaje teórico apropiado o contar con instrumentos que representen el procesamiento y la representación análogos. ¿De qué manera la información espacial, configurai y sensorial (color, sonido, sentimientos, etcétera) podría incorporarse en un modelo y relacionarse con otra información?

(5) Los modelos son parte de la memoria episódica. Pero conocemos muy poco, todavía, sobre la organización completa de la ME. ¿De qué manera se organizan mutuamente los modelos en la ME? ¿Están relacionados en racimos? ¿Que categorías definen a esos racimos (por ejemplo: tiempo, recencia, localización, participantes, etcétera)? Sin una teoría de la organización de la ME, sólo podemos conjeturar, por supuesto, la naturaleza precisa de la recuperación de los modelos, su aplicación, puesta al día y desactivación.

(6) Uno de los rasgos importantes del procesamiento estratégico es que activa y recupera información que se halla almacenada en los modelos o formatos y que no necesariamente es completa. Los usuarios del lenguaje, emplean más bien, y de un modo que es típico, sólo modelos de información relevante. Ignoramos, todavía, la forma exacta en que se tiene acceso al modelo de información que se necesita (más, menos o más o menos impreciso) y como se activa.

(7) ¿Cuáles son las relaciones precisas entre los modelos particulares, los modelos generalizados y los marcos, formatos u otras formas abstractas de cognición social? La descontextualización progresiva, la generalización y el procesamiento abstracto se encuentran probablemente envueltas, pero ¿en qué punto puede decirse que un modelo personal se halla socialmente compartido y en qué forma aparece, como formato o manco? Si los modelos son definidos, típicamente, por la presencia de constantes (tiempo específico, nombres de los lugares y de los participantes, etcétera) ¿qué puede decirse del conocimiento general, socialmente compartido, acerca de historias de personas y sociedades "bien conocidas"? Nuestro conocimiento sobre Napoleón, la Segunda Guerra Mundial, la situación de Líbano o la Guerra de las Galaxias de Reagan, está representado en modelos o en racimos parecidos a marcos, socialmente compartidos, al igual que nuestro conocimiento sobre los automóviles, las casas o las computadoras? En otras palabras ¿cuál es el papel preciso de los modelos en la cognición social?

(8) ¿Cuál es la naturaleza precisa de los modelos de contexto comunicativo? O sea que ¿necesitan saber o pueden saber los usuarios del lenguaje acerca de la situación comunicativa, para que puedan participar adecuadamente en ella? ¿Cómo los modelos del contexto monitorean el procesamiento en general y el manejo de los modelos de situación en particular? ¿Como pueden conectarse las teorías sociológicas y etnográficas del uso del lenguaje con el procesamiento del discurso a través de los modelos del contexto?

(9) Los modelos representan, típicamente, los eventos y las acciones y sus participantes. Aunque muchos tipos de discurso se refieren a esos aspectos centrales de las situaciones, existen también circunstancias más estáticas, de naturaleza espacial, así como otras propiedades de la situación, del tipo de los objetos, las habitaciones o las calles que son parte de las situaciones. ¿Podemos suponer que de la misma manera que tenemos esquemas de personas o esquemas de grupos, usamos igualmente un marco general de conocimiento para esa clase de fenómenos que son parte de los esquemas de situación? O ¿se nos permite que tengamos en nuestros mundos personales y sociales, formas esquemáticas de organización de dichas propiedades, que sean más **perco** nales e individuales y consecuentemente más variables? Ahorabien, si observamos ciertos estados o leemos acerca de ellos, o sobre relaciones de carácter abstracto, o acerca de objetos ficticios o teorías ¿qué tipo de "modelos" construimos? Esos modelos, por otro lado, ¿tienen un número limitado de categorías fijas que puedan emplearse para la "comprensión" de un número infinito de objetos posibles? (Ver también el parágrafo (3)).

Estas son tan sólo unas pocas de las preguntas que podemos formular acerca de la noción de modelo en la teoría cognitiva. Sobre todos los puntos de la hipótesis que ha sido formulada, necesitamos un análisis conceptual posterior, una formulación teórica, la prueba experimental correspondiente o la observación sistemática, así como el establecimiento de relaciones explícitas con las estructuras del lenguaje, el discurso, la comunicación y la interacción social. De la misma manera que en la semántica formal, la semántica cognitiva del discurso no parece ser adecuada sin la noción de modelo (de la situación). La solución de los problemas antes planteados llevará a avances significativos en el estudio del lenguaje, el discurso y la comunicación.

REFERENCIAS

- Argyle, M., Furnham, A., Graham, J.A. 1981. *Social situations*. Cambridge. Cambridge University Press.
- Black, J.B., Galambos, J.A., Read, S.J. 1984. Comprehending stories and social situations. In R.S. Wyer Jr. & T.K. Srull (Eds.), *Handbook of social cognitions, Vol.1*, 119-160. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Dik, S.C. 1978. *Functional grammar*. Amsterdam: North Holland.
- Filmore, C. 1969. The case for case. In E. Bach & R.T. Harms (Eds.), *Universals of linguistic theory*. New York: Rinehart, Holt & Winston.
- Forgas, J.P. 1979. *Social episodes*. London: Academic Press.
- Forgas, J.P. (Ed.). *Language and social situations*. New York: Springer.
- Furnham, A. Argyle, M. (Eds.): 1981. *The psychology of social situations*. Oxford: Pergamon Press.
- Glenberg, A.M., Meyer, M., Lindem, K. 1987. Mental models contribute to foregrounding during text comprehension. *Journal of Memory and Language* 26, 69-83.
- Halliday, M.A.K., Hasan, R. 1976. *Cohesion in English*. London: Longman.
- Hamilton, D.L. (Ed.) 1981. *Cognitive processes in stereotyping and intergroup behavior*. Hillsdale, Mass.: Erlbaum.
- Johnson-Laird, P.N. 1983. *Mental models*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kamp, H. 1981. A theory of truth and semantic representation. In J.A.G. Groenendijk, T.M.V. Janssen, M.B.J. Stokhof (Eds.), *Formal methods in the study of language*. Amsterdam: Mathematical Centre Tracts.
- Kintsch, W., van Dijk, T.A., 1978. Toward a model of text comprehension and production. *Psychological Review* 85, 363-394.
- Marrow, D.G. 1986. Places as referents in discourse. *Journal of Memory and language* 25, 676-690.
- Marrow, D.G., Greenspan, S.L. Bower, G.H. 1987. Accessibility and situation models in narrative comprehension. *Journal of Memory and Language* 26, 165-187.
- Labov, W. 1972. The transformation of experience in narrative syntax. In W. Labov, *Language in the inner city*. Philadelphia, PA: University of Pennsylvania Press. 354-396.
- Perring, W., Kintsch, W. 1985. Propositional and situational representations of text *Journal of Memory and language* 24, 503-518.
- Petöfi, J.S. 1979. Structure and function of the grammatical component of the Text-Structure World-Structure Theory. In F. Guenther & S.J. Schmidt (Eds.), *Formal semantics and pragmatics for natural languages*. Dordrecht: Reidel.
- Pylyshyn, Z.W. 1973. What the mind's eye tells the mind's brain A critique of mental imagery. *Psychological Bulletin* 80, 1-23.
- Rothbart, M. 1981. *Memory processes and social beliefs*. In D.L. Hamilton (Ed).

- Schmalhofer F., Glavanov, D. 1986. Three components of understanding a programmer's manual: verbatim, propositional and situational representations. *Journal of Memory and language* 25, 279-294.
- Seuren, P.A., 1985. *Discourse semantics*. Oxford: Blackwell.
- van Dijk, T.A. 1977. *Text and context. Explorations in the semantics and pragmatics of discourse*. London: Longman.
- van Dijk, T.A. 1980a. *Macrostructures. An interdisciplinary study of global structures in discourse, interaction and cognition*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- van Dijk, T.A. (Ed.). 1980b. Story comprehension. *Special issue of Poetics*, 9, nrs. 1-3
- van Dijk, T.A. 1984. *Prejudice in discourse*. Amsterdam: Benjamins.
- van Dijk, T.A. 1985. Cognitive situation models in discourse processing. The expression of ethnic situation models in prejudiced stories. In: J.P. Forgas, (Ed.). *Language and social situations*, 61-78. New York: Springer.
- van Dijk, T.A. 1987a. *Communicating Racism. Ethnic Prejudice in Thought and Talk*. Newbury Park, CA: Sage, 1987.
- van Dijk, T.A. 1987b. Episodic models in discourse processing. In: R. Horowitz & S.J. Samuels, (Eds.). *Comprehending oral and written language*. New York: Academic Press.
- van Dijk, T.A. 1988a. *News as Discourse*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- van Dijk, T.A., Kintsch, W. 1983. *Strategies of discourse comprehension*. New York: Academic Press.