

TEMA 6: LA COMPRENSIÓN DE ORACIONES

1. CUESTIONES PRELIMINARES

El acceso al significado de las palabras que integran las oraciones es condición necesaria pero no suficiente para comprender su significado. Se trata de **elaborar una representación mental del contenido proposicional de los mensajes**, una representación que especifique los predicados (acciones, sucesos, y relaciones descritos por la oración) y los argumentos o papeles que desempeñan los conceptos o entidades que participan en tales acciones o sucesos.

En algunos casos estos papeles se pueden asignar atendiendo simplemente a las propiedades semánticas de las palabras que forman el mensaje. Sin embargo, la estrategia de combinación a partir de correspondencias semánticas plantea varias complicaciones. En muchos casos resulta inoperante, pues a veces es posible asignar diferentes representaciones semánticas (significados) a una misma configuración de conceptos. Ej: en "El policía sorprendió al ladrón con la pistola", la "pistola" puede estar igualmente en poder del ladrón o de la policía.

Por eso, para comprender una oración es necesario emplear conocimientos y estrategias que van más allá de la mera combinación de significados léxicos individuales. Es necesario también analizar la estructura de los mensajes, es decir, su **sintaxis**. El componente sintáctico del lenguaje es un código formal de combinación de unidades lingüísticas necesario para derivar el significado de los mensajes verbales.

Los procesos de análisis sintáctico son mecanismos cognitivos que median entre la recuperación del significado léxico y la interpretación del significado oracional. Estos mecanismos son en su mayoría inconscientes, y operan de forma automática y muchas veces predictiva, lo que a veces puede inducir a error. Ej: en la oración "A Pedro le secuestró un gangster su novia", cuando el sistema de comprensión "cree" descubrir una expresión estructural y semánticamente completa ("A Pedro le secuestró un gangster") tiende a dar por terminada e interpretada la oración. Pero al recibir el fragmento siguiente ("su novia"), se ve obligado a revisar su interpretación inicial y a elaborar una nueva. Este tipo de oraciones se llaman **de vía muerta**, pues inducen al lector a optar inicialmente por un camino erróneo, y son muy útiles en el estudio empírico del análisis sintáctico.

En resumen, los procesos semánticos de asignación de argumentos o papeles temáticos a las entidades de la oración mantienen una **dependencia directa respecto a los procesos de análisis de la estructura**.

El significado de los mensajes verbales no se agota en su representación semántico o contenido proposicional, sino que incluye también un **componente pragmático o comunicativo** relativo al intercambio de intenciones entre los interlocutores. La **fuerza ilocutiva** del enunciado lingüístico es la capacidad del

lenguaje para expresar y transmitir, más allá del contenido inmediato y explícito, las creencias, actitudes y expectativas del hablante hacia su interlocutor.

La fuerza ilocutiva también ha de ser objeto de interpretación por parte del sujeto que comprende, y requiere por ello una explicación psicológica. Así, en ciertos casos (enunciados interrogativos "¿Tiene usted hora?", o en imperativos), las oraciones carecen de valor de verdad, y en otros casos (lenguaje irónico o metafórico "El tiempo vuela"), no se puede interpretar su auténtico sentido sin tener en cuenta el contexto conversacional o interpersonal que les rodea. Por tanto, no cabe hablar tanto de verdad o falsedad del mensaje, sino más bien de su **adecuación o relevancia** dentro de un contexto dado.

Los mensajes tienen **2 significados distintos**: literal o directo e indirecto o pretendido. Para que la comprensión sea efectiva, es necesario que hablante y oyente compartan, además de un código lingüístico común (gramática), una serie de conocimientos extralingüísticos relativos al discurso, a la situación y a los estados mentales del interlocutor. La investigación psicolingüística de los aspectos pragmáticos del lenguaje se ha centrado en los estudios sobre conversación.

2. COMPONENTES DEL PROCESAMIENTO DE ORACIONES

La comprensión de las oraciones se compone de **2 procesos**: el análisis sintáctico y la interpretación semántica. El **análisis sintáctico** es el proceso cognitivo que consiste en asignar una estructura de constituyentes a la oración. Para ello hay que establecer las relaciones estructurales entre las palabras y entre otros constituyentes oracionales más amplios. La **interpretación semántica** es el proceso de asignación de papeles temáticos a los constituyentes oracionales con vistas a recuperar la representación proposicional del enunciado. Es decir, cada sintagma de la oración debe recibir un papel semántico (agente, paciente, tema...) y todos los papeles se deben organizar en torno a un predicado (normalmente un verbo) que define la estructura semántica del mensaje. **Esta distinción no es unánimemente aceptada**, ya que da pie a defender que el análisis sintáctico es un proceso autónomo con respecto a la interpretación semántica.

Ahora vamos a ver los **principales componentes de procesamiento en la comprensión de la oración**. En primer lugar está la **segmentación** de una representación de entrada en unidades estructurales, como las cláusulas o los sintagmas, lo que supone determinar las fronteras entre dichas unidades y agrupar las palabras que pertenecen a cada unidad.

En segundo lugar está la **asignación** de papeles estructurales o etiquetas sintácticas a los constituyentes lingüísticos segmentados. Supone reconocer la categoría gramatical de las piezas léxicas (palabras) que constituyen núcleos de los sintagmas (el nombre en el SN, el verbo en el SV...) para identificar el papel que desempeña cada constituyente de la estructura de la oración.

Tercero, el **establecimiento de dependencias** o relaciones entre los constituyentes segmentados y etiquetados. Implica la reconstrucción de la estructura jerárquica de constituyentes sintácticos o marcador sintagmático. El **marcador sintagmático** se puede representar mediante árboles sintácticos o colocando los constituyentes entre corchetes. Refleja las relaciones estructurales entre las distintas partes de la oración. Estas relaciones se establecen a veces a larga distancia. Ej: en "El enorme boxeador que golpeó la viejecita se cayó", el sujeto y el verbo de la cláusula principal "el boxeador se cayó", están separados por una cláusula subordinada al relativo "que golpeó la débil viejecita").

El cuarto componente es el **acoplamiento sintáctico-semántico** o búsqueda de correspondencias entre papeles sintácticos (SN, SV, o sujeto, objeto, etc) y papeles temáticos (agente, paciente, tema, meta, instrumento, etc.). Representa el **último paso del análisis sintáctico**, pues supone la transformación de la representación estructural de la oración en una representación proposicional definida en términos conceptuales.

El quinto y último es la **construcción de la representación proposicional** de la oración. Para construir esta representación resulta muchas veces necesario recurrir a la información que no está explícitamente presente en la oración y realizar inferencias. El problema de las inferencias semánticas presenta 2 dificultades: explicar de qué forma y en qué momento se tiene acceso a la información implícita y poner un límite al número de inferencias que el procesador semántico tiene que realizar en cada momento del proceso de comprensión para evitar la inflación desmesurada de representaciones.

Los procesos de comprensión descritos no deben entenderse como etapas independientes del procesamiento de oraciones, sino que deben contemplarse como problemas que el procesador del lenguaje ha de resolver para obtener una representación proposicional del enunciado. Estas tareas se llevan a cabo por medio de estrategias o rutinas cognitivas que operan bajo restricciones de tiempo, atención y memoria.

3. ESTRATEGIAS DE ANÁLISIS Y AUTONOMÍA DEL PROCESAMIENTO SINTÁCTICO

Las **teorías de orientación formalista** sostienen que los procesos de análisis estructural en la actuación son un reflejo más o menos directo de las reglas y principios de la competencia. Se inclinan por la especificidad gramatical de los procesos de análisis y defienden la **autonomía de la sintaxis** en materia de procesamiento. Las **teorías de orientación funcionalista** defienden la idea de que las estrategias de análisis estructural tienen su origen en propiedades generales de la percepción y cognición humanas. Por mantener una caracterización cognitiva de éstos procesos tenderá a favorecer una **posición interactiva**.

3.1. Hipótesis de la segmentación en cláusulas y de la decodificación continua

3.1.1. HIPÓTESIS DE LA CLÁUSULA (CARROLL Y BEVER, 1976)

Está vinculada a las posturas que defendían la **autonomía del procesamiento sintáctico**. Hay **2 postulados**: 1) los mensajes (sobre todo los orales) se segmentan y organizan en la **memoria inmediata** del oyente por cláusulas, es decir, por unidades lingüísticas organizadas en torno a un verbo; y 2) la información de cada cláusula se va registrando literalmente, y a su término se efectúa el análisis sintáctico y decodifica el contenido semántico en un formato más abstracto para almacenarlo en la **MLP**.

Esta hipótesis, tiene **3 implicaciones o predicciones**. La primera es que el análisis y la interpretación de cada cláusula imponen **una sobrecarga computacional en torno a la frontera de la cláusula y no durante su reopción**. Se comprobó con estudios de comprensión oral con una tarea subsidiaria. Supone la ejecución simultánea de 2 tareas: una de comprensión auditiva, y una tarea subsidiaria de "detección" de algún fenómeno ajeno (clicks o chasquidos) o no (cambio de canal auditivo en una tarea de escucha dicótica) al input verbal que acontece durante la reopción del mensaje verbal.

Resultados: cuando los chasquidos o el cambio de canal se sitúan hacia el final de la cláusula, los TR son más largos que cuando se introducen en otros lugares del texto. Al término de cada cláusula, el sistema de comprensión dedica un trabajo extra a procesos de integración sintáctica, lo que le resta recursos atencionales.

La segunda predicción es que **el recuerdo de la cláusula en curso ha de ser más fiel que el que se conserva de cláusulas previas a ella**. Se comprobó con estudios de recuerdo inmediato de oraciones. Se presentan secuencias de enunciado que han de memorizar. El sujeto debe recordar o reproducir los enunciados. **Resultados**: el recuerdo del material verbal se degrada drásticamente cuando el sujeto tiene que reproducir literalmente partes del texto que acaba de oír, pues tan solo es capaz de retener textualmente en la memoria la información de la última cláusula percibida.

Y la tercera predicción es que **las unidades de segmentación perceptiva en la comprensión se definen en términos exclusivamente estructurales**. Numerosos investigadores lo han puesto en tela de juicio por 2 razones. Una es porque la cláusula no sólo codifica unidades sintácticas, sino también unidades conceptuales, siendo muchas veces imposible establecer una distinción clara entre ellas. La otra es porque la tendencia a segmentar el texto por cláusulas depende a su vez de un número de factores ajenos a la cláusula. Este tipo de observaciones ha llevado a algunos a rechazar la hipótesis.

3.1.2. HIPÓTESIS DE LA DESCODIFICACIÓN CONTINUA (MARSLEN-WILSON)

Está vinculada a los **modelos interactivos**. El procesamiento de oraciones tiene lugar "palabra por palabra". La recepción de cada nuevo elemento léxico da

inicio a procesos sintácticos y semánticos que operan en paralelo y de forma "incremental", es decir, construyendo paso a paso una representación proposicional de la oración.

Estos datos, ponen de manifiesto el **influjo temprano de factores semánticos sobre las decisiones sintácticas**, y que ciertas decisiones que corresponden a niveles de procesamiento de orden superior se toman con extraordinaria rapidez y de forma inconsciente.

3.1.3. POSTURA INTERMEDIA

Defiende una **versión débil de la hipótesis de la cláusula**. Afirma que el procesamiento de oraciones sigue un curso discontinuo donde alternan periodos de mayor "carga" computacional con otros de relativo reposo. En ciertos casos es imposible construir palabra por palabra la representación del significado de la oración porque las oraciones no siguen un curso lineal y continuo. Existen "interrupciones obligatorias" que se dan durante la comprensión.

Uno de los efectos más llamativos encontrados es el **efecto de la vía muerta**. Estas oraciones exigen generalmente una vuelta atrás y un reanálisis. En "A Pedro le ha secuestrado un gángster su novia", la duración media de la fijación inicial en la región en la que se manifiesta el error cometido aumenta considerablemente, y las regresiones hacia las regiones anteriores son más abundantes que en circunstancias normales.

Otro efecto similar al de vía muerta se ha observado al emplear oraciones con **ambigüedades estructurales locales**. En este tipo de oraciones se registran mayores tiempos de fijación en la región que ocupa el constituyente ambiguo y mayor número de regresiones hacia sus antecedentes potenciales. En "Pedro miraba el libro de la chica que estaba en el salón", la cláusula de relativo "que estaba en el salón", puede ser adjuntada, bien al SN "la chica", o bien al SN "el libro", originando un conflicto de decisiones sintácticas.

3.2. Estrategias de análisis sintáctico

3.2.1. ESTRATEGIAS ESTRUCTURALES

Según los modelos autónomos los efectos conductuales de los fenómenos de la vía muerta o de ambigüedad estructural ponen de manifiesto que el procesador sintáctico opta por asignar el primer análisis disponible, utilizando estrategias de carácter estructural y con total independencia de las características semánticas del mensaje.

La estrategia empleada para procesar cualquier oración que produce un efecto de la vía muerta es la **estrategia de adjunción mínima**: el procesador debe optar siempre por la estructura menos compleja, es decir, aquella que postule menos nodos sintácticos potencialmente innecesarios. En el caso de las **oraciones estructuralmente ambiguas**, esta estrategia obliga a adjuntar el constituyente nuevo al nodo más alto posible en la estructura (el SN "el libro").

También está la **estrategia de cierre tardío** o principio de asociación hacia la derecha. En casos de ambigüedad transitoria como en "mientras el granjero cocinaba [el pollo] se escapó del corral", se suele optar inicialmente por adjuntar el constituyente potencialmente ambiguo ("el pollo") a la cláusula en curso (verbo "cocinaba"), estableciendo un cierre tardío. La estrategia de cierre tardío a veces produce efectos opuestos a la adjunción mínima, por lo que ambas entran en conflicto. También se le llama **principio de asociación hacia la derecha** porque tiende a asociar cada nuevo nodo del constituyente al nodo inmediatamente anterior, situándolo a la derecha de éste y en el mismo nivel jerárquico de la estructura. La preferencia de un tipo determinado de estrategia depende del tipo de construcciones a la que se aplique y sobre todo de las peculiaridades de cada idioma.

Una tarea sintáctica que también puede enfocarse desde la perspectiva de las estrategias de procesamiento es el **ligamiento de categorías vacías**, que consiste en la asignación de constituyentes sintácticos a las "huellas" que aparecen en la estructura superficial del enunciado como resultado de la aplicación de la regla transformacional "muévase α ". Según los modelos de análisis sintáctico inspirados en la teoría de rección y ligamiento, para que una oración con un elemento desplazado pueda ser correctamente interpretada es preciso que el elemento desplazado sea ligado o asociado con la posición que ocupaba en la estructura profunda (y que deja una huella o categoría vacía en la estructura superficial). Ej: El policía vio al muchacho al que los testigos acusaron del crimen.

A raíz de la aparición de la categoría vacía se produce una reactivación transitoria, en la memoria inmediata, del constituyente sintáctico al que va ligada dicha categoría vacía. La hipótesis de **Frazier y colbs** era que la estrategia cognitiva que lleva consigo una menor carga computacional para el sujeto, y, por consiguiente, la estrategia preferida, es la de asignar automáticamente la huella al antecedente más próximo de todos los posibles.

Nicol y Swinney observaron que los TRs a una palabra visual relacionada con el SN antecedente, eran significativamente más breves que a una palabra no relacionada con el antecedente de la categoría vacía siempre y cuando la presentación de la palabra visual se hiciera simultánea con la posición de la categoría vacía en la oración presentada auditivamente. Es decir, a raíz de la "aparición" de la categoría vacía se produce una reactivación transitoria en la memoria inmediata del constituyente sintáctico al que va ligada dicha categoría vacía.

Pero **¿cuáles son las estrategias empleadas para llevar a cabo esa operación?** Para averiguarlo es necesario plantear situaciones de "conflicto". Frazier y colbs realizaron un experimento para determinar si el proceso de asignación de antecedentes a las categorías vacías se ve afectado por la "distancia" media entre ambos, es decir, por la posición relativa que ocupa el antecedente con respecto a la huella sintáctica.

Resultados: si se mantienen constantes otros factores, las oraciones cuya interpretación requiere la estrategia del **antecedente más reciente** ("Este es el hombre; que la policía; fue capaz de e; matar e; a sangre fría") recibían respuestas

más rápidas que las que requieren la estrategia del **antecedente distante** ("Este es el hombre_i que la policía creía capaz de e_i matar a sangre fría"), aun cuando en estas últimas solo hubiera que ligar una categoría vacía y dos en aquellas.


Uno de los postulados más cuestionados de los modelos autónomos de procesamiento sintáctico es la idea de que las categorías empleadas en el análisis sintáctico son de carácter estructural. Frente a ésta postura los modelos interactivos insisten en que la información semántica presente en el contexto se encuentra igualmente accesible al procesador sintáctico, guiando o dirigiendo de antemano la elección de la estrategia de análisis.

3.2.2. ESTRATEGIAS NO ESTRUCTURALES

Tienen como función **facilitar el uso de estrategias de comprensión adecuadas al contexto semántico o pragmático y bloquear o debilitar la aplicación de las que puedan producir resultados implausibles o anómalos**. En ocasiones la decisión acerca de la estructura correcta que se debe asignar a una oración es una cuestión de preferencia relativa. En esos casos hay que recurrir a información no sintáctica para validar el empleo de una u otra estrategia de análisis. Son las relaciones conceptuales entre ciertas piezas léxicas de la oración las que facilitan o inhiben el uso de una u otra estrategia.

Una de las principales restricciones conceptuales son las que ejercen las **propiedades sintácticas y semánticas del verbo**. La presencia de un determinado verbo permite realizar sobre la marcha y de forma generalmente inconsciente, predicciones sobre el tipo de argumentos o complementos que pueden acompañarle en la oración. Ej:

Una oración que comienza con las palabras:

"Juan sabía.. 

- la respuesta" [tema] -> ... SN

- que María estaba enferma" [proposición] -> ... O

Admite 2 estructuras temáticas alternativas: un "tema" expresado mediante un SN y una proposición (cláusula sintáctica completa). Existen ciertas preferencias temáticas asociadas a cada verbo que pueden producir sesgos en los procesos de análisis e interpretación de las oraciones. Algunos sostienen que las preferencias léxicas más fuertemente asociadas a un verbo (la estructura temática más frecuente de un predicado) determinan el análisis sintáctico inicial de la oración. Aun no se ha podido determinar hasta qué punto esta información léxica se emplea para guiar la elección inicial del análisis o simplemente para "filtrar" o evaluar los resultados de un análisis realizado por otros medios.

Gain y Steedman llamaron la atención sobre el hecho de que la información que el sujeto va recibiendo a lo largo del texto crea un **contexto referencial o escenario pragmático** que determina la interpretación de sucesivas oraciones, y con ello, la aplicación de estrategias de análisis sintáctico. En caso de conflicto, el procesador utilizará información del contexto para decidir. Ej: En 2 oraciones como:

a) "El psicólogo le dijo a la mujer que tenía problemas con su marido".

b) "El psicólogo le dijo a la mujer que tenía problemas, que consultase a un abogado".

La cláusula “que tenía problemas” puede interpretarse como una cláusula de complemento (lo que el psicólogo le dijo a la mujer es que tenía problemas) o como una cláusula de relativo (“hay una mujer que tenía problemas”). La ambigüedad se deshace cuando el sujeto recibe la cláusula siguiente. Sin embargo, si se dispone de un contexto previo suficientemente informativo, no hay por qué aguardar tanto para optar por uno u otro análisis.

En un experimento de **Altmann y Steedman** empleando la tarea de lectura a ritmo personal los sujetos no empleaban la información estructural de manera autónoma, sino que evalúan la probabilidad de éxito de las diferentes alternativas estructurales en función de la representación conceptual que tienen del discurso previo. El trabajo del procesador sintáctico es guiado por los sesgos conceptuales que introduce el contexto lingüístico previo a la oración, por lo que resulta innecesario postular estrategias estructurales de análisis independientes de la información semántica accesible al procesador.

4. TRES MODELOS DE PROCESAMIENTO DE ORACIONES

Los siguientes tres modelos son herederos del desencanto de la psicolingüística contemporánea por las teorías de la actuación que incorporaban de forma directa y transparente las reglas de la competencia. Los tres admiten la necesidad de incluir conocimiento lingüístico en los procesos de actuación, aunque lo hacen con distinto grado de aquiescencia y por medios bastante diferentes. Pretenden dar cuenta de la microarquitectura del sistema de comprensión, es decir, se sitúan en un nivel molecular de explicación. Cada uno se ocupa de problemas teóricos relativamente diferentes y lo hacen empleando principios y postulados distintos y, en ocasiones incompatibles. Son: las redes de transición ampliadas (ATN), que proviene de la inteligencia artificial; el modelo de la máquina de embutidos, que es un modelo de procesador sintáctico autónomo, y los sistemas de procesamiento distribuido en paralelo, que asume una postura conexionista.

El primero tiene como objetivo asignar una estructura sintagmática a cadenas de elementos léxicos, por lo que sólo emplea información estructural. El segundo inicialmente hace uso de información exclusivamente estructural, aunque en una etapa posterior emplea también información semántica y contextual. Estos dos modelos exhiben una estructura clásica o computacional. Y el objetivo del tercer modelo es dar cuenta del proceso de acoplamiento entre categorías sintácticas y papeles semánticos.

4.1. Algunas reflexiones críticas sobre los modelos de procesamiento de oraciones

La coexistencia de **2 categorías opuestas de problemas** pone en evidencia la complejidad del lenguaje humano como sistema de procesamiento y

representación. Un grupo de problemas afecta más a los modelos de arquitectura clásica y se derivan de la naturaleza "no discreta", "difusa" o "probabilística" de las representaciones lingüísticas que se computan durante la comprensión del lenguaje. Otros afectan más a los modelos conexionistas debido a su carácter "componencial", "estructurado" o "combinatorio" de otro tipo de representaciones que intervienen.

Respecto al **problema de la indeterminación del lenguaje**, se refiere a un grupo de problemas que parecen afectar más a los modelos de arquitectura clásica y que se derivan de la naturaleza no discreta, difusa o probabilística de algunas de las representaciones lingüísticas que se computan durante la comprensión del lenguaje. En concreto, se plantean tres:

1. Aunque resulta innegable que las unidades significativas del lenguaje son producto de la combinación reglada y sistemática de una serie de componentes más elementales, no es menos cierto que la interpretación de tales unidades dotadas de significado no emerge directa y exclusivamente de esa combinación pautada de elementos básicos, sino que deja abierto un amplio margen de indeterminación en el que intervienen otros factores que no se dejan someter fácilmente a un tratamiento reglado o sistemático.

2. La noción de papel temático plantea un problema similar, ya que a pesar de los esfuerzos de muchos lingüistas ha resultado imposible hasta la fecha establecer un conjunto finito de papeles temáticos que permita captar todas las sutiles distinciones que se dan en la compleja experiencia humana.

3. Un tercer problema es el de poner coto a la información extralingüística que puede resultar pertinente, en un momento dado, para interpretar el significado de los mensajes verbales.

Los modelos de arquitectura clásica sólo tienen dos formas de lidiar con el problema de la indeterminación del lenguaje: o aumentando razonablemente la capacidad del cómputo del sistema, de manera que éste pueda multiplicar las interpretaciones alternativas de los enunciados lingüísticos; o restringiendo esta capacidad y obligando al sistema a contraer un "compromiso temprano" con una de las posibles interpretaciones descartando las restantes.

En cuanto al **problema de la compositividad del lenguaje**, el carácter compositivo o combinatorio del lenguaje es directamente responsable de otras propiedades como la productividad y la sistematicidad, que se explican apelando a un conocimiento de reglas y principios abstractos y formales que se aplican sobre símbolos o representaciones elementales para generar otros símbolos más complejos que no se pueden describir como la simple suma o yuxtaposición de esos símbolos elementales.

El problema de la compositividad del lenguaje es a los modelos conexionistas lo que el problema de la indeterminación del significado a los modelos clásicos. Los modelos conexionistas son refractarios a toda noción de estructura, por lo que el único modo que tienen de enfrentarse a éste problema es sustituyendo la sintaxis por otros sucedáneos que permitan simular los efectos de la aplicación de reglas y estrategias. Los modelos conexionistas efectúan una "traducción" del vocabulario sintáctico a un vocabulario asociativo para replicar los

mismos efectos del análisis sintáctico sin tener que postular directamente reglas sensibles a la estructura.

Un problema mucho más general es determinar qué tipo de arquitectura debe atribuirse a la mente humana en su totalidad y qué tipo de principios son los que guían el funcionamiento de éste sistema inteligente. La postura clásica defiende un **modelo logicista** de la mente: lo que regula el funcionamiento son las propiedades formales o estructurales de los estados que lo constituyen. La **postura conexionista** representa el regreso hacia una **concepción más naturalista** de la mente: lo que regula el funcionamiento son las propiedades referenciales o el contenido de los estados mentales y no la estructura de esos estados.

A menudo la representación que resulta de los procesos de comprensión incluye información que no está explícitamente recogida en el enunciado. En algunos casos esa información se necesita para completar la interpretación semántica de la oración y mantener la cohesión del discurso. En otros se trata de información útil para interpretar la intención comunicativa del interlocutor, y juzgar la adecuación contextual y pragmática del enunciado. Estos fenómenos están ubicados en la difusa frontera entre la comprensión de las oraciones y la comprensión del discurso.

5. PROCESOS INFERENCIALES EN LA COMPRENSIÓN DE LAS ORACIONES

Los procesos de interpretación del significado de enunciados lingüísticos (oraciones y discursos), se pueden clasificar en **2 categorías**: procesos de integración y procesos constructivos o inferenciales. Los **procesos de integración** comprenden operaciones que hacen uso de información explícitamente reflejada en las oraciones que componen el discurso. Su cometido es integrar los diferentes tipos de información presente en **una única representación en la memoria del sujeto**, es decir, seleccionar los componentes más relevantes de la información contenida en los enunciados y relacionar tales componentes en una representación formulada en un código no lingüístico (proposicional) en el que la forma o disposición de los componentes no tiene por qué ser la misma que presentaban en el enunciado original.

Los **procesos constructivos o inferenciales** implican también la inclusión de elementos de información que no están explícitamente presentes en el enunciado original. La información implícita se añade a partir de conocimientos extralingüísticos y se refiere a situaciones o referentes que se mencionan o describen en las oraciones o en el texto o a intenciones o creencias que se atribuyen a la persona que lo produce o lo escribe.

Los factores "integrativo" y "constructivo" de la interpretación y el recuerdo de oraciones no son fenómenos separados. Las inferencias que realizamos al comprender el lenguaje determinan muchas veces el modo de integrar la información en la representación del significado.

Existen **2 planos o niveles de significado lingüístico**: el plano del **significado inmediato o literal** ("la mujer se encerró en el despacho porque quería estar sola") y el plano del **significado elaborado o pretendido** ("el cabello de la princesa era de oro"). Los procesos de inferencia pueden representar distintos grados de inmediatez o complejidad en función de las clases de información y los recursos de procesamiento que consumen.

5.1. Inferencias perceptivas e inferencias cognitivas: la resolución de anáforas y la inclusión de información implícita

Swinney y Osterhout distinguen **2 clases de inferencias**. Por un lado, las **inferencias perceptivas**, que son automáticas, obligatorias y de realización inmediata, durante el procesamiento perceptivo del lenguaje. Son procesos encapsulados que tienen lugar en etapas relativamente tempranas del procesamiento del estímulo, por lo que son independientes de las variables extralingüísticas. Por otro, las **inferencias cognitivas**, que no se derivan de forma automática e inmediata y se hallan bajo el control cognitivo. Dependen de estrategias que hacen uso del conocimiento general (semántico y pragmático), y que operan de manera controlada, y por tanto, más lenta y elaborada.

Si mantenemos que los procesos de análisis sintáctico y los de interpretación semántica son 2 procesos diferentes que acontecen de forma secuencial, los efectos de las inferencias perceptivas y cognitivas no se manifestarán simultáneamente, sino que las perceptivas precederán a las cognitivas. Para poner a prueba esto es útil la "**interpretación y resolución de anáforas**". La **anáfora** es una expresión que tiene el mismo significado que otra que le precede (o le sigue) en el discurso, y que se denomina "antecedente".

La "**interpretación y resolución de anáforas**" es un proceso que consiste en establecer vínculos de correferencia entre 2 o más expresiones que comparten el mismo significado: la anáfora y su correspondiente antecedente. Las anáforas pueden adquirir su significado de **2 maneras**: 1) por identidad de referencia: la anáfora y su antecedente se refieren a la misma entidad del mundo real ("Rosa acompaña a **Felipe** al cine aunque **él** no quería"), o 2) por identidad de contenido: ambos tienen el mismo significado aunque no compartan el mismo referente ("Alberto le dedicó una **canción** a Luisa y otra Φ a Maribel").

Las unidades lingüísticas más habitualmente empleadas como expresiones anafóricas son los pronombres, los sintagmas, e incluso las cláusulas completas. Unas veces los vínculos de cohesión se manifiestan expresamente (hay un antecedente explícito para cada anáfora); otras no sucede así, bien porque el antecedente es ambiguo, o porque no se puede localizar en la estructura manifiesta del discurso.

Si el contexto lingüístico no suministra un antecedente claro o inequívoco al que ligar la anáfora, será necesario recurrir a conocimientos extralingüísticos. Si todos los elementos necesarios para resolver una anáfora se hallan presentes en el discurso, el

proceso de interpretación podrá realizarse de forma directa e inmediata y sin necesidad de utilizar información ajena al discurso.

Swinney y Osterhout, utilizando un paradigma de priming transmodal, presentaban auditivamente a los sujetos oraciones compuestas que contenían una expresión anafórica (pronombre o categoría vacía), precedida de 3 sintagmas nominales que podían ser correferentes de la anáfora. Ej: "El **boxeador** visitó al médico que el entrenador de natación **le** había recomendado". Mientras los sujetos escuchaban la oración, se les presentaba visualmente una palabra que designaba uno de los posibles antecedentes de la anáfora (boxeador, médico, entrenador). La tarea era reconocer la palabra visual.

Resultados: se dan efectos de **facilitación en el reconocimiento léxico cuando la palabra visual era el antecedente apropiado de la anáfora**, en comparación con antecedentes inadecuados o con otras palabras usadas como estímulos de control. Cuando el antecedente es explícitamente mencionado en el discurso, su activación se produce de modo **automático y concurrente a la recepción** de la anáfora.

5.2. Significado literal y significado elaborado: algunas conclusiones sobre los procesos de interpretación de oraciones

Los estudios de Swinney y Osterhout sobre la distinción entre inferencias perceptivas e inferencias cognitivas plantean **dos implicaciones inmediatas**: la más obvia es que los procesos de interpretación del significado oracional parecen ocurrir en dos velocidades,: por una parte, hay unos procesos rápidos, obligatorios, automáticos, específicos de dominio y encapsulados, que sólo aprovechan información presente en el discurso; por otro, encontramos unos procesos más lentos, cognitivamente controlados, inespecíficos de dominio, en la medida en que están abiertos a información de diversas clases y no encapsulados, pues reciben influencias extralingüísticas.

La segunda implicación es que los procesos encapsulados producen representaciones del significado literal o inmediato de la oración, en tanto que los no encapsulados dan como resultado representaciones del significado indirecto, pretendido o elaborado de la oración.

Estas 2 implicaciones nos llevan a caracterizar la comprensión de las oraciones como una actividad dividida en **3 etapas discretas y secuenciales**: 1) el oyente construye el significado literal del enunciado, 2) decide si ese significado es el apropiado al contexto semántico y pragmático en que se encuentra el enunciado, y 3) En caso de que ese significado sea inadecuado al contexto se deriva un significado figurado que se ajuste a tales características.

El significado literal del enunciado lingüístico es siempre una representación intermedia a la que es imprescindible acceder para poder derivar sus otros posibles significados. Hay casos en los que el significado literal y el pretendido pueden compartir ciertos elementos comunes. Esto está observado por

Gibbs en peticiones o promesas expresadas de forma indirecta como "¿Te importaría pasarme la sal?". El significado literal forma parte integrante del significado pretendido. Hay una referencia explícita a la disposición del oyente a colaborar con el hablante. Un caso similar se da en **expresiones metafóricas**.

Sin embargo, esta armonía entre los significados literal y pretendido es la excepción y no la norma en los enunciados con significado indirecto. De hecho, muchas expresiones lingüísticas sólo adquieren su significado a la luz del contexto pragmático en el que se hallan.

En diversos estudios para comprobar hasta qué punto es necesario recuperar un significado literal independiente del contexto para comprender los enunciados lingüísticos indirectos, se comprobó que los oyentes son capaces de interpretar correctamente el sentido indirecto de éstos enunciados, y que además lo hacen de forma inmediata, es decir, sin mediación del significado literal del enunciado. **Si se proporciona un contexto de interpretación apropiado**, los sujetos invierten el mismo tiempo en leer un enunciado indirecto que otro directo de características similares primero.

En principio, los resultados dan al traste con la idea de que las actividades de comprensión del significado indirecto, descansan en procesos inferenciales complejos, que consumen tiempo y recursos cognitivos. Sin embargo, a pesar de la considerable velocidad a la que suceden, los procesos de interpretación de significado indirecto se sitúan en una magnitud temporal diferente (las medidas empleadas por Gibbs (tiempo de lectura de la oración) son medidas más globales y menos "en curso" que las utilizadas por Swinney y Osterhout en sus estudios sobre inferencias (identificación inmediata de palabras).