

## TEMA 3

### PROCESOS PSICOLOGICOS EN EL USO DEL LENGUAJE (CAP. 7)

#### I.- LA NOCION DE "PROCESO" EN EL USO DEL LENGUAJE.

¿Qué ocurre cuando comprendemos o producimos lenguaje?. La respuesta

no es fácil, el comportamiento lingüístico como cualquier forma de comportamiento inteligente, se presta a ser examinado desde múltiples niveles de descripción.

El lenguaje no es sólo vehículo del pensamiento, sino que en buena medida lo configura.

##### 1.- El enfoque cognitivo en el estudio de la actividad lingüística.

Se entiende la actividad lingüística como un conjunto de fenómenos mentales que se derivan de, o se apoyan en, conocimientos abstractos acerca de la lengua. Así, la actividad lingüística es algo más que una conducta manifiesta y descriptible en términos físicos o funcionales y la convierte un sistema de procesos, en gran medida abstracta, que operan sobre la información representada en la competencia y en otros sistemas de conocimiento.

Las **características** distintivas del enfoque mentalista o cognitivo se pueden reducir a dos:

- El individuo humano es un sujeto activo que elabora significativamente los estímulos del medio organizando su actividad según planes y estrategias que controlan y guían su comportamiento, Es decir la conducta no está totalmente determinada por variaciones de los estímulos del medio, sino por las formas de organización del propio sujeto, de su conocimiento o de su actividad (Riviere).
- El comportamiento está organizado de forma jerárquica y recursiva, por medio de esquemas y de estructuras de procesos y representaciones internas. Es decir, sigue una lógica interna.

##### 1.1.- Dos paradigmas de explicación de los procesos psicolingüísticos.

Dentro del paradigma cognitivo se encuentran:

- **Paradigma computacional o procesamiento de la información** que mantiene la tesis de que los eventos mentales (procesos y representaciones) se definen en virtud de los papeles causales que desempeñan en el sistema cognitivo y no según su contenido, ni según su naturaleza o constitución física. También se le conoce como "**enfoque clásico**" que describe los procesos cognitivos como la forma de disponer los distintos componentes del sistema en un diagrama de flujo en el que cada proceso (instrucciones) sirve de "mediador" entre dos representaciones (estructuras de información), dando con ello a entender que cada representación de entrada es transformada o convertida, por un determinado proceso, en una representación de salida (pag. 296-297).
- **Paradigma conexionista o de procedimiento distribuido paralelo (PDP) (McClelland y Rumelhart, 86).**

Este paradigma concibe el sistema cognitivo como una unidades de representación denominados "nodos" que están profusamente conectados entre si y pueden recibir y transmitir cierta cantidad de actividad o excitación.

activación o excitación.

Hay diferentes niveles o estratos de representación: estratos correspondiente a los nodos de entrada, subredes y patrón de salida.

El sistema conexionista tiene una propiedad importante "Peso" de las conexiones entre nodos (es una constante por la que se multiplican las entre un nodo y otro un valor positivo si la conexión es excitatoria y negativo si es inhibitoria). El proceso de activación es gradual.

El modelo conexionista de explicación de los procesos mentales guarda una estrecha analogía con el funcionamiento de las redes = circuitos de neuronas del sistema nervioso.

En este paradigma se entienden los procesos mentales desde, un enfoque representacionista, aunque las unidades de representación no corresponden necesariamente con clases naturales de fenómenos en segundo lugar la estructura de las representaciones no construye en los componentes que realiza el sistema; a diferencia de los sistemas computacionales, los sistemas conexionistas no constan de representaciones estructuradas, esto es resultantes de la aplicación de procesos combinatorios o compositivos.

En general, la perspectiva cognitiva suscita algunos interrogantes:

1.- Cómo se transforman las señales físicas del habla en representaciones mentales lingüísticas fonológicas, sintácticas y semánticas, y a la inversa, cómo se convierte un enunciado lingüístico en una secuencia de órdenes motoras al hablar o escribir.

2.- Hasta qué punto existen procesos psicolingüísticos nucleares que son independientes de los implicados en otras actividades inteligentes y, en caso afirmativo Qué es lo que distingue a los primeros de los segundos. Esto es, hallar un criterio adecuado para individualizar los distintos procesos que ocurren en la actuación lingüística.

3.- Dar cuenta de los procesos en virtud de los cuales el hablante/oyente identifica o expresa actitudes proposicionales formuladas lingüísticamente, lo que implica además construir una representación del significado proposicional del enunciado ha de analizar o planificar la intención comunicativa que dicho enunciado expresa.

4.- En la actividad lingüística: Qué mecanismos de procesamiento operan de forma automática y obligatoria, con muy poco control consciente y voluntario por parte del sujeto y otra parte hace uso de mecanismos mucho más "racionales" y reflexivos.

## **II.- NIVELES DE PROCESAMIENTO EN EL LENGUAJE (Organización interna del sistema de procesamiento).**

La comprensión y la producción del lenguaje como procesos complejos son actividades constituidas por un conjunto integrado de procesos representaciones que operan en diversos niveles.

Interesa saber, sobre el procesamiento del lenguaje como análogo a cadena de montaje:

- Niveles de procesamiento en el que se descompone.

- El funcionamiento del sistema integrado de procesos (la arquitectura):

- Estructura del procesador del lenguaje o disposición de los componentes de procesamiento del sistema.
- Funcionamiento de los procesos es decir, naturaleza de las operaciones psicolingüísticas y a su curso temporal de acción.

## 2.1.- Autonomía frente a interacción. Estructura procesador lingüístico.

Para analizar la estructura hay dos modelos contrapuestos: el modelo autónomo (Forster y Garrett) y el modelo interactivo (Wilson, Dell, Reich).

Para el **modelo autónomo** el sistema de procesamiento lingüístico está organizado en subsistemas autónomos, es decir, en subprocesadores que se ocupan de realizar tareas específicas y que tienen acceso a una cantidad limitada de información. Ej. pag. 305.

Para el **modelo interactivo** lo característico de los procesos psicolingüísticos es la interacción y mutua influencia entre los diversos subsistemas de procesamiento. Rechaza también la idea de que el procesamiento tiene lugar en etapas ordenadas temporalmente en forma serial y defiende el carácter paralelo y simultáneo de los procesos de actuación lingüística.

## 2.2.- Arquitectura modular frente a arquitectura global. Naturaleza de los procesos de uso y curso temporal de funcionamiento.

Para analizar este punto hay dos concepciones alternativas: La modular (Fodor, 83) y global (Anderson,83).

**A) Para la Concepción modular** el sistema cognitivo está constituido por tres tipos de procesadores:

\* **Sistemas de transducción sensorial;** convierten la energía

física que incide sobre los receptores sensoriales (visión, audición) en representaciones mentales.

\* **Sistemas de entrada o perceptivos o módulos;** su función es

obtener una representación específica de los estímulos a partir de la información suministrada por los transductores.

\* **Sistemas centrales o procesos de propósito general; se ocupan**

de tareas inteligentes: inferencias, razonamiento.

El postulado fundamental es que los procesos mentales modulares son subsistemas funcionalmente autónomos. Los módulos serán sistemas inteligentes, en la medida que están integrados por procesos que operan sobre representaciones, pero serán sistemas no inteligentes en el sentido de que son automáticos, obligatorios y por consiguiente no reflexivos, ni propositivos, ni decisorios.

La ventaja de este modelo para el sistema de procesamiento es que resulta muy económico desde el punto de vista cognitivo y también que en caso de deterioro se garantiza que la anomalía de una parte del sistema no afecte a las partes restantes.

### Características o propiedades de los módulos:

\* **Especificidad de dominio:** información específica de cada sistema, es decir, hay sistemas modulares

para la visión, audición, lenguaje.

- \* **Encapsulamiento informativo:** operaciones independientes de cada sistema o autónoma funcional.
- \* **Obligatoriedad:** Los S. modulares funcionan automáticamente.
- \* **Rapidez:** Los S. Mod. operan a velocidad considerable.
- \* **Superficialidad computacional:** representaciones incompletas de los estímulos.
- \* **Innatismo:** S. Mod. tienen un patrón de desarrollo ontogénico peculiar.
- \* **Capacidad neural:** S.Mod. realizados en arquitectura neural fija
- \* Pautas de deterioro: Alteraciones específicas y selectivas. Pag. 309.

La noción de modularidad se aplica tanto a la organización de los sistemas de procesamiento cognitivo (Fodor) como a la estructura del sistema de conocimiento del lenguaje defendida por Chomsky, pero para Chomsky la noción de modularidad está más ligada a la especificidad de tareas y a una visión innatista del lenguaje, es decir, -los principios que rigen la competencia lingüística no son a mera especialización de principios cognitivos de carácter general.

La hipótesis de organización modular de los procesos cognitivos se aplica exclusivamente al ámbito de los sistemas cognitivos o de entrada. A estos sistemas se les conoce también como **facultades verticales** en contraposición a la concepción horizontal de arquitectura de la mente, según la cual los sistemas de procesamiento deben caracterizarse por los efectos que ejercen sobre la información con la que operan.

**B) Para la Concepción Global** de la estructura de la mente, los procesos mentales tendrán una caracterización y completan la mente humana como un sistema unitario de procesamiento. Aquí las facultades de atención, percepción, memoria, . . . están en todas las posibles clases de información que el sistema utiliza.

Los argumentos del carácter unitario de la mente según Anderson son tres: **Filogenético;** buena parte de nuestras capacidades intelectuales se adquieren por la experiencia. **Ontogenético;** gran plasticidad en la adquisición de estas habilidades. **Estructural;** Habilidades cognitivas presentan numerosas propiedades en común.

Según esto Anderson postula el principio de funcionamiento cognitivo denominado "sistemas de producción" que es una regla que **específica** la relación entre un antecedente o condición y un consecuente o acción, de tal modo que la ejecución de la regla (acción a desarrollar exige la satisfacción de la regla (acción a desarrollar) exige la satisfacción previa de su condición de aplicación. (si el objetivo es X entonces la acción es Y). El lenguaje no es una excepción a este paradigma. El Lenguaje no es una excepción a este paradigma. Incluso una estructura modular es compatible con una caracterización interactiva de los procesos del lenguaje, pero no es incompatible con una organización en paralelo.

El único punto en el que la visión modular del procesamiento del lenguaje no puede mostrarse transigente es en la fijación de unos límites "externos" dentro de los cuales no puede haber influjo de otros sistemas de procesamiento. De ahí que si se adopta una visión modular de la actuación lingüística, al menos los procesos de decodificación fonológica reconocimiento léxico y análisis sintáctico han de quedar preservados de cualquier influjo de los factores extralingüísticos que intervengan durante el procesamiento del lenguaje.

Habría, entonces, dos niveles de definición de la arquitectura mental:

**Nivel Macroscópico** en el que se distingue un número de facultades cognitivas expresadas en el dominio cognitivo que opera cada una (lenguaje, visión,...) o en otras consideraciones (lectoescritura, habilidades musicales, espaciales, aritméticas..)

**Nivel Microscópico** donde se analizan los componentes elementales en el que se descomponen cada facultad. En la facultad –del lenguaje se analizan los procesos fonológicos, lógicos sintácticos y semánticos. Ver Pag. 315 Subsistemas de procesamiento en la comprensión psicolingüística.

2.3.- Procesos en el uso del lenguaje ( ver cuadro pag. 315).

Los subsistemas de procesamiento que intervienen en la comprensión y la producción del lenguaje representan categorías lógicas de procesamiento y no categorías naturales y por tanto pueden analizarse a través de cualquiera de los modelos de arquitectura modular o global.

Los procesos de comprensión y producción del lenguaje se encuadran en tres niveles:

\* **Nivel periférico.**- Comprende los procesos perceptivos y motores que son procesos acústicos - fonéticos (o visuales gráficos) y procesos articulatorios. Mas Cap. 8.

\* **Nivel intermedio.**- comprende procesos lógicos, sintácticos y semánticos ( reconocimiento e interpretación) Mas Cap. 9,10,12.

\* **Nivel central o inferencial.** Comprende procesos inferenciales, sobre interpretación de enunciados; a este nivel se le denomina también nivel de mensaje ya que a la información

lingüística relativa al significado de los enunciado incluye también información extralingüística.