

# La Comprensión de Oraciones

## TEMA 4. PSICOLOGÍA DEL LENGUAJE

---

---

---

---

---

---

---

---

### La comprensión de oraciones

1. Aspectos Preliminares
2. Técnicas y métodos para investigar la comprensión de oraciones
3. La Gramática Generativo-Transformacional
4. Componentes del procesamiento de oraciones
5. El estudio del procesamiento de oraciones
6. Modelos del Parser
  - Teorías universales
  - Teorías parametrizadas
  - Teorías de ajuste lingüístico
  - Modelos Lexicalistas
7. Conclusiones

---

---

---

---

---

---

---

---

### Bibliografía Básica

- **Marín, J. (2003). Apuntes de psicología del lenguaje. No publicado. Universidad de Murcia ([www.um.es/langpsy](http://www.um.es/langpsy))**
- Carroll, D. W. (2006) *Psicología del Lenguaje* (cap. 6). Madrid: Thomson - Paraninfo
- Belinchón, M. et al. (1992). La comprensión de oraciones (cáp. 10). En M. Belinchón et al., *Psicología del lenguaje. Investigación y teoría*. Madrid: Trotta
- Carreiras, M. y Meseguer, E. (1999). Procesamiento de ambigüedades sintácticas. En M. Carreiras y F. Cuetos, *Psicolingüística del Español*. Madrid: Trotta

---

---

---

---

---

---

---

---

### Preliminares

- La naturaleza de la señal: velocidad, segmentación, articulación
- Propiedades estructurales
  - Necesidad del procesamiento sintáctico: la reversibilidad pragmática
  - Vocabulario
  - Predictibilidad
- Las pausas en el habla como indicios estructurales

---

---

---

---

---

---

---

---

### Técnicas Experimentales

- Doble tarea: «comprender y detectar»
- Presentación transmodal: «doble tarea en modo visual y auditivo»
- Seguimiento (shadowing): «repetir rápidamente lo que se oye»
- Registro de M.O. (eyetracking)
- Presentación Visual Seríal Rápida (RSVP)
- Lectura autoadministrada
- Valoración gramatical, semántica, ...

---

---

---

---

---

---

---

---

### Ejemplos de oraciones

- |   |  |
|---|--|
| 1. El perro come galletas   | 8. El ratón que persiguió el gato que atacó el perro se comió el queso |
| 2. El niño llamó a la niña  | 9. El estafador que engañó la pobre niña se marchó                     |
| 3. El embajador se mostró deseoso de agradar                              | 10. A Luis le atropelló un coche su perro                              |
| 4. El embajador se mostró fácil de agradar                                | 11. Todos los asistentes tenían una opinión                            |
| 5. Vi los Pirineos volando hacia Bruselas                                 | 12. La Justicia es ciega   |
| 6. Vi los gansos volando hacia Bruselas                                   |  |
| 7. Los vecinos de la calle de la escuela del arte de la lucha protestaron |  |

---

---

---

---

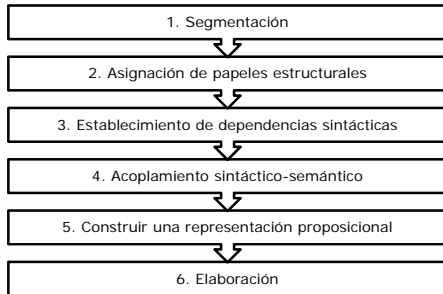
---

---

---

---

## Componentes del procesamiento



Psicología del Lenguaje

8

10:40

---

---

---

---

---

---

---

---

## Segmentación

EL CABALLEROSALUDÓALAPRINCESACONUNGESTOSUAVEYGALANTE

EL CABALLERO SALUDÓ A LA PRINCESA CON UN GESTO SUAVE Y GALANTE

EL CABALLERO SALUDÓ A LA PRINCESA CON UN GESTO SUAVE Y GALANTE

SALUDÓ A LA PRINCESA CON UN GESTO SUAVE Y GALANTE

Psicología del Lenguaje

9

10:40

---

---

---

---

---

---

---

---

## Asignación de Papeles Estructurales

EL CABALLEROSALUDÓALAPRINCESACONUNGESTOSUAVEYGALANTE

[SN] EL CABALLERO [SV] SALUDÓ A LA PRINCESA CON UN GESTO SUAVE Y GALANTE

[V] SALUDÓ [CI] A LA PRINCESA [CC] CON UN GESTO SUAVE Y GALANTE

Psicología del Lenguaje

10

10:40

---

---

---

---

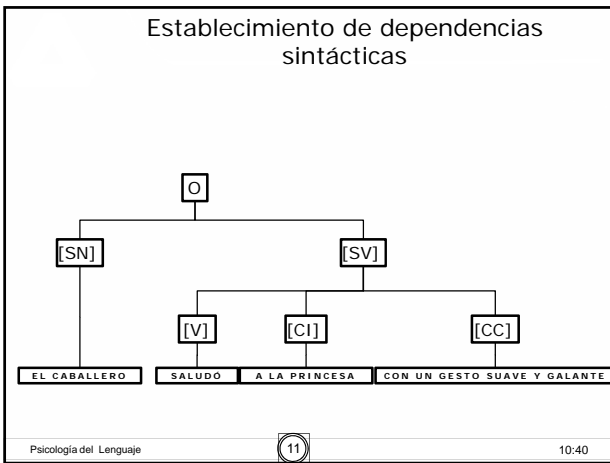
---

---

---

---

### Establecimiento de dependencias sintácticas



---

---

---

---

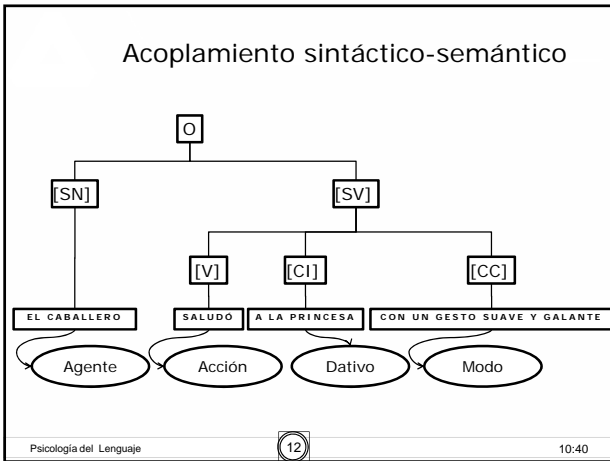
---

---

---

---

### Acoplamiento sintáctico-semántico



---

---

---

---

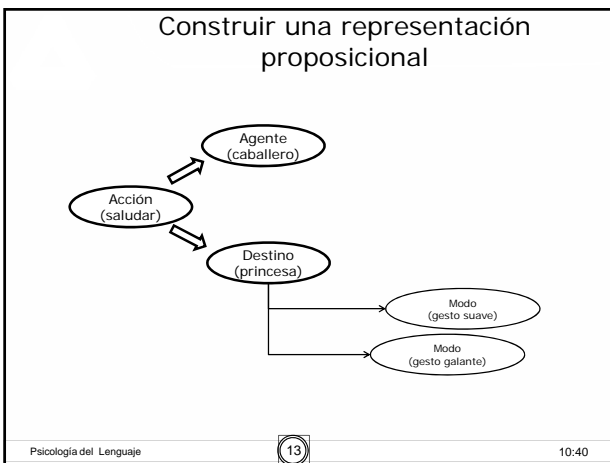
---

---

---

---

### Construir una representación proposicional



---

---

---

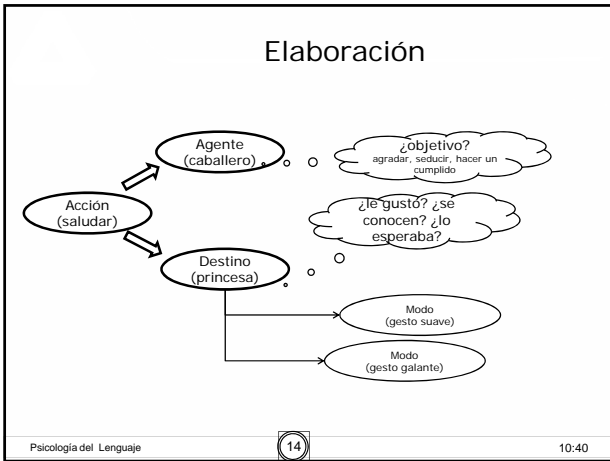
---

---

---

---

---




---

---

---

---

---

---

---

---

- ### La Gramática Generativa
- Fundamentos
    - Estructura Profunda y Estructura Superficial
    - Esquema del procesamiento lingüístico según la GT
  - Distinción entre Competencia y Actuación
  - Estructura Sintáctica
  - Procesamiento de cláusulas
- 15
- Psicología del Lenguaje 10:40

---

---

---

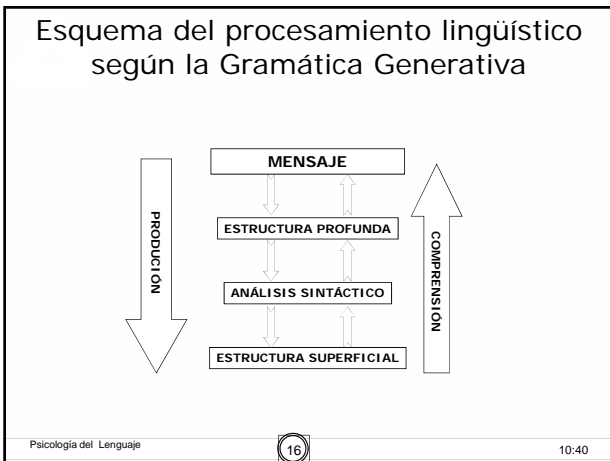
---

---

---

---

---




---

---

---

---

---

---

---

---

## La realidad psicológica de la Gramática Transformacional

- La Hipótesis de la Complejidad Derivacional
  - La tarea de verificación de frases
    - ✦ Pasivas y Negativas
    - ✦ «Pasivas irreversibles» «Negativas Plausibles» (Slobin, 1966; Wason, 1965)
  - La intervención temprana del AS
- La hipótesis clausular
  - Fundamentos
  - Resultados iniciales de la «tarea de recuerdo literal» (Sachs, 1967)
  - El papel de la de la dependencia estructural (Jarvella, 1977)

---

---

---

---

---

---

---

---

## Hipótesis de la Complejidad Derivacional

- *“las oraciones cuya estructura superficial implique mayor número de transformaciones sintácticas demandará mayor tiempo de procesamiento debido al mayor número de operaciones implicadas en la obtención de la estructura profunda a partir de la estructura superficial”*
- Tarea de Verificación de Frases:
  - Control:
    - ✦ Frases Asertivas – Activas: *“el cartero pulsó el timbre”*
  - Experimental:
    - ✦ Frases Pasivas: *“el timbre fue pulsado por el cartero”*
    - ✦ Frases Negativas: *“el cartero no pulsó el timbre”*

---

---

---

---

---

---

---

---

## Hipótesis de la Complejidad Derivativa

- Negativas plausibles
  - El círculo 4 no es rojo (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8)
  - El círculo 5 no es azul Wason, 1965
- Pasivas Reversibles/Irreversibles
  - Rev: Pedró saludó a María / María saludó a Pedro (Pedro fue saludado por María)
  - Irev: María regó la planta / \*La planta regó a María (La planta fue regada por María)

---

---

---

---

---

---

---

---

**Hipótesis Clausular**  
Resultados positivos: Carrol & Bever (1976)

- Los procesos de análisis sintáctico se producen en el límite de cláusulas
- Tarea de Recuerdo Literal
  - La probabilidad de RL es mayor cuando aún no se ha efectuado su análisis sintáctico → El RL es perfecto cuando el intervalo es corto pero al azar en intervalos de 80 y 160 sílabas (Sachs, 1970)

Psicología del Lenguaje 20 10:40

---

---

---

---

---

---

---

---

**La tarea de Recuerdo Literal**  
(Sachs, 1967)

1. *Le envió una carta acerca de ese asunto a Galileo, el gran científico italiano.*  
[original]
2. *Le envió a Galileo, el gran científico italiano, una carta acerca de ese asunto.*  
[Cambio en el orden de las palabras]
3. *Una carta acerca de ese asunto fue enviada por él a Galileo, el gran científico italiano.*  
[cambio sintáctico]
4. *Galileo, el gran científico italiano, le envió una carta acerca de ese asunto.*  
[Cambio semántico]

Psicología del Lenguaje 21 10:40

---

---

---

---

---

---

---

---

**Resultados Negativos: Jarvella (1977)**

**La Dependencia Estructural**

1. (a) El tono del documento era aterrador  
 (b) Habiendo fracasado en refutar los ←  
cargos  
 (c) Taylor fue despedido por el presidente
2. (a) El documento también le echaba la ←  
culpa  
 (b) de haber fracasado en refutar los cargos  
 (c) Taylor fue despedido por el presidente

Tomado de Valle-Arroyo (1991)

Psicología del Lenguaje 22 10:40

---

---

---

---

---

---

---

---

## El estudio del Procesamiento de Oraciones

- Ambigüedad Local y Ambigüedad Permanente
- Los «Garden Path»
- Los principios autónomos
  - El principio de adjunción mínima («*minimal attachment*»)
  - El principio de cierre tardío («*late closure*»)
- Modelos Autónomos y Modelos Interactivos

Psicología del Lenguaje

23

10:40

---

---

---

---

---

---

---

---

## Principios Universales

- **Adjunción Mínima:**  
No postular ningún nodo potencialmente innecesario
- **Cierre Tardío:**  
Si resulta gramaticalmente correcto, adjunta los nuevos elementos a la cláusula o frase que se está procesando (la más reciente)

Psicología del Lenguaje

24

10:40

---

---

---

---

---

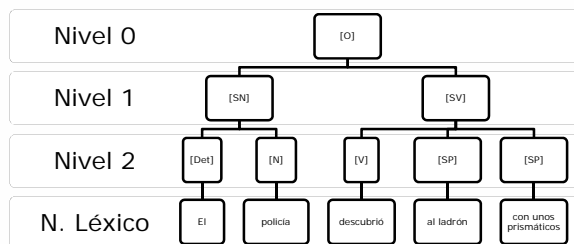
---

---

---

### Adjunción Mínima

«adjuntar elementos nuevos utilizando el menor número de nodos posible»



Psicología del Lenguaje

25

10:40

---

---

---

---

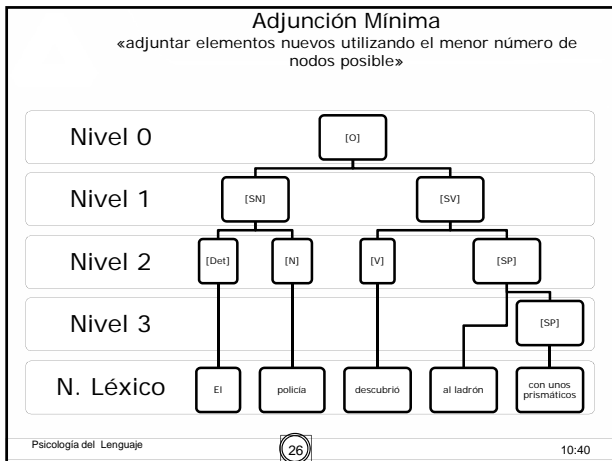
---

---

---

---






---

---

---

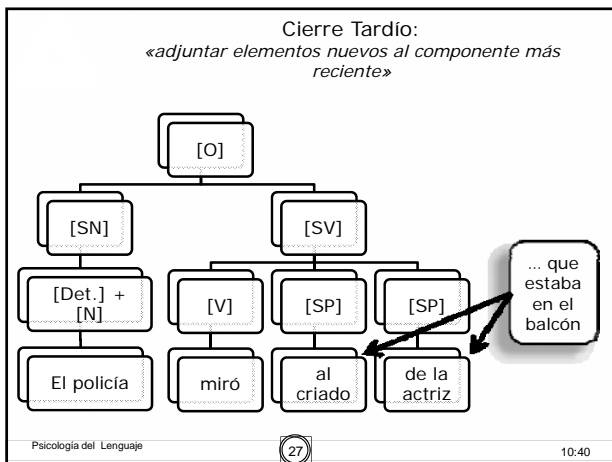
---

---

---

---

---




---

---

---

---

---

---

---

---

### Modelos del «Parser»

28

Autónomos	Interactivas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teorías Universales</li> <li>• Teorías Parametrizadas</li> <li>• Teorías de Ajuste Lingüístico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelos Lexicalistas</li> </ul>

Psicología del Lenguaje 10:40

---

---

---

---

---

---

---

---

### Oraciones «Garden Path»

- A Luis le atropelló un coche su perro
- ¿Golpearía Ud. a una mujer con su niño?
  - ... Nunca! Utilizaría un ladrillo en su lugar. (E. Cummings)
- Anoche disparé a un elefante en mi pijama
  - ... no tengo idea de cómo consiguió ponérselo (G. Marx)

---

---

---

---

---

---

---

---

### «Parser» Modular

#### Universales

- Mecanismo universal válido para todas las lenguas
- La única información relevante es la gramatical
- Datos contradictorios Inglés / Español

#### Parametrizadas

- Existe un conjunto de parámetros que gobierna la aplicación de los principios universales
- Incorporar especificidades de cada lengua
- Problemas con datos intra lengua

#### Ajuste Lingüístico

- "... la experiencia del individuo con ambigüedades del mismo tipo"
- Criterio estadístico
- No se mantiene la idea de los principios universales



---

---

---

---

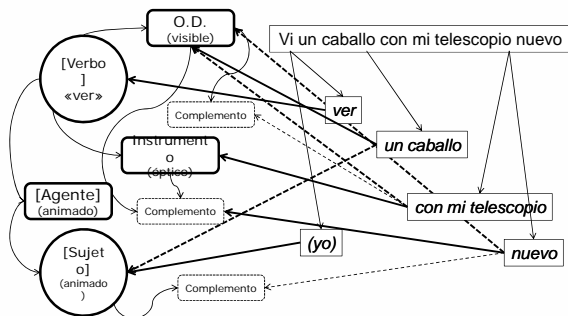
---

---

---

---

### «Parser» Interactivo



---

---

---

---

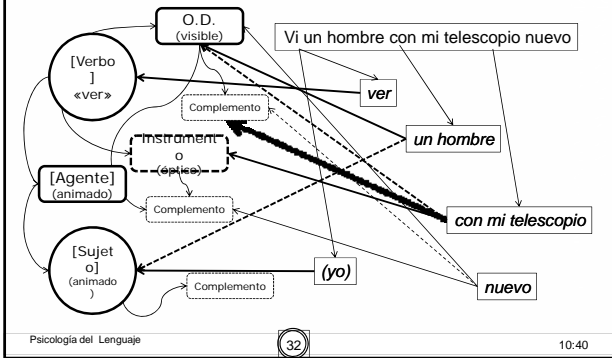
---

---

---

---

### «Parser» Interactivo



Psicología del Lenguaje

32

10:40

---

---

---

---

---

---

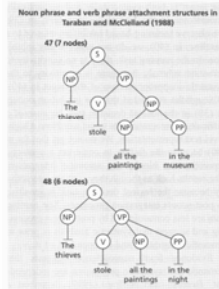
---

---

### Modelos Lexicalistas

• Aplicación del principio de «adjunción mínima»:

- «Los ladrones robaron todas las pinturas en el museo mientras el guarda dormía»
- «Los ladrones robaron todas las pinturas en la noche mientras el guarda dormía»



Psicología del Lenguaje

33

10:40

---

---

---

---

---

---

---

---