



Universidad Veracruzana

# Seminario de semántica

Doctorado en estudios del  
lenguaje y lingüística aplicada

**César Aguilar**

Martes 19 de marzo de 2023

# Síntesis de la clase anterior (1)

En nuestra última clase vimos una panorámica general sobre lo que es la semántica léxica, desde sus conceptos básicos hasta el tipo de problemas que estudia.

Sus resultados tienen un impacto muy importante en muchas áreas de investigación. P. e., hacer que un sistema inteligente infiera una relación de antonimia entre lexemas como:

King + (Woman - Man) = ??

King + (Woman - Man) = Queen

## Síntesis de la clase anterior (2)

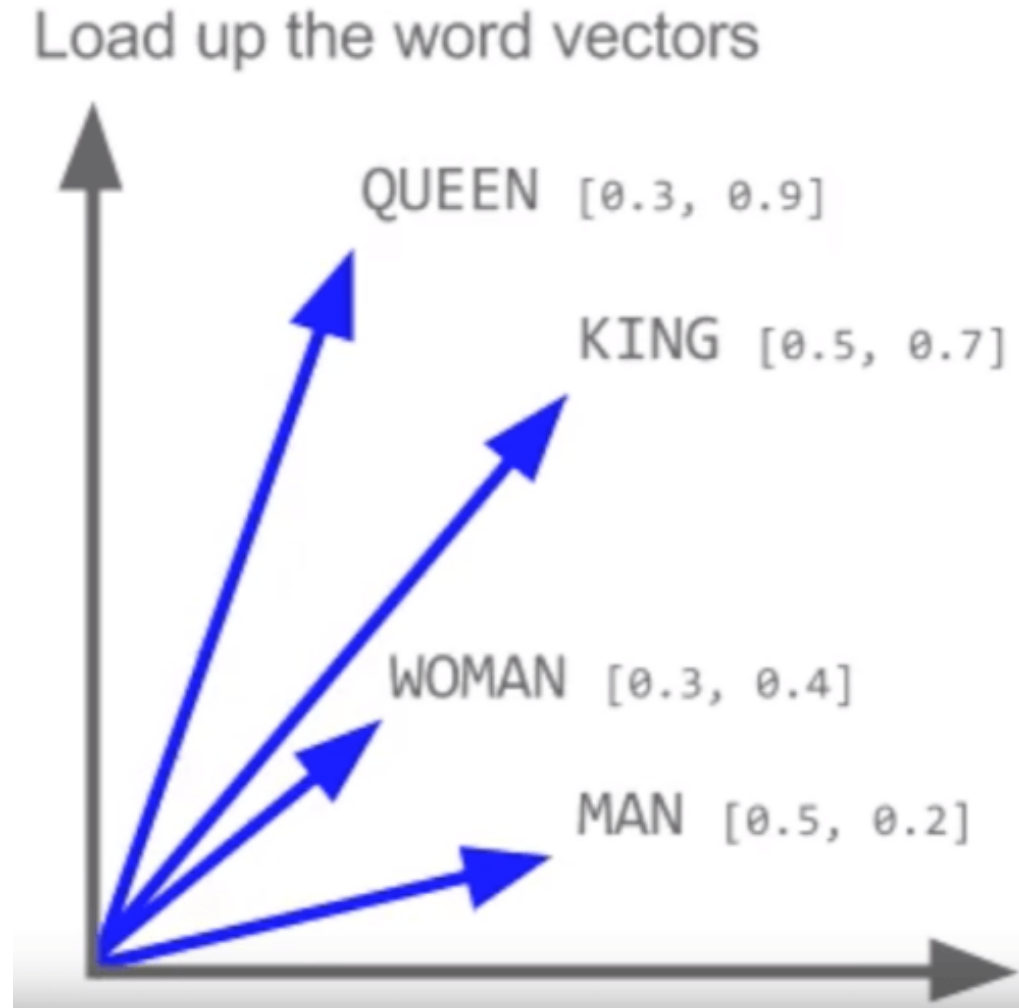
Si piensan un poco en la relación que hay entre *King*, *Man*, *Woman* y *Queen*, podemos deducir que estos lexemas comparten rasgos de significado entre sí (y eso les permite ser antónimos). Esto se ve mejor si lo graficamos de la siguiente manera:



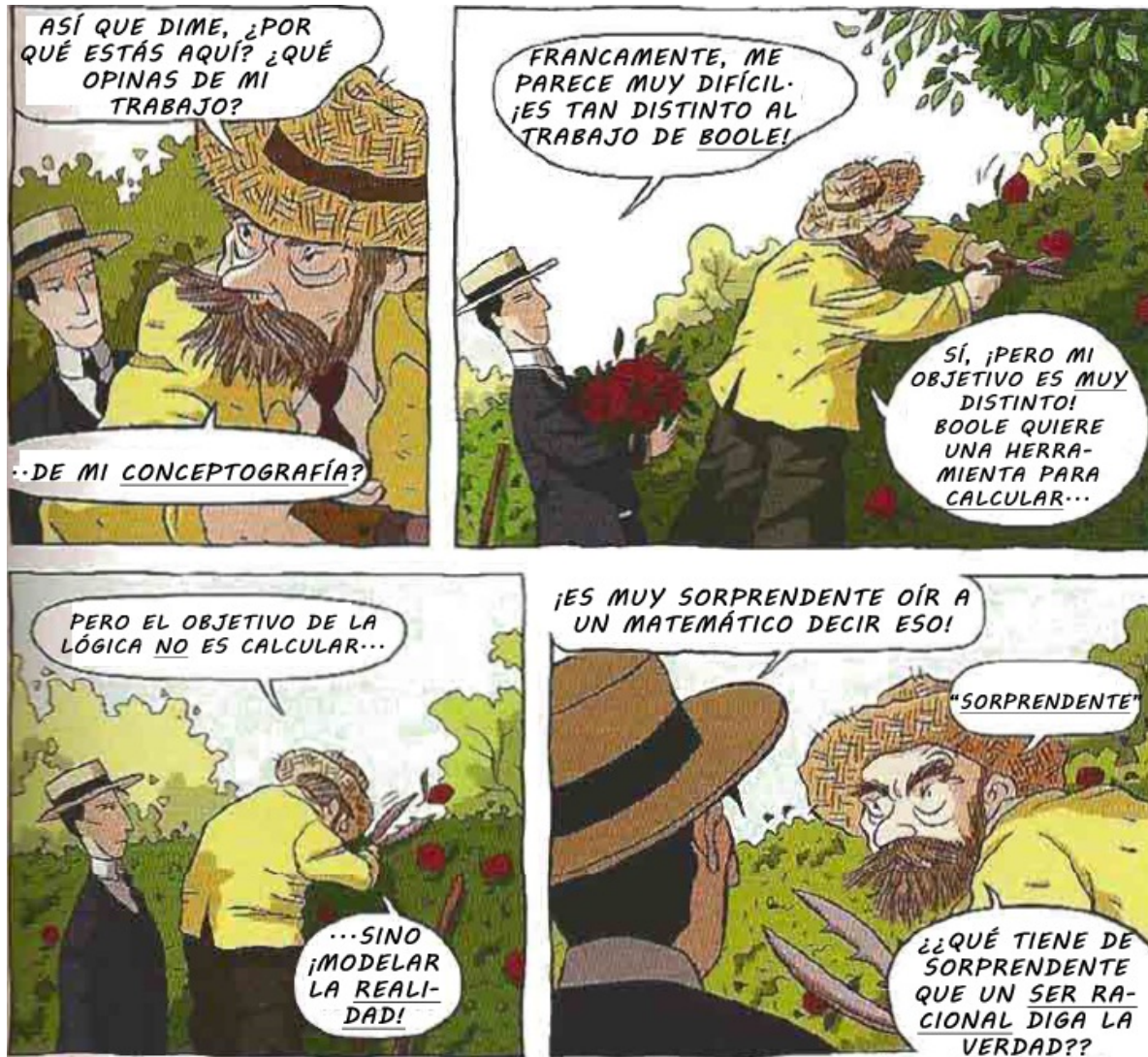
## Síntesis de la clase anterior (3)

Ahora bien, si comparan los vectores que aparecen en el cuadro, intuitivamente, ¿qué lexemas están más cercanos, y cuáles son los más alejados?

¿Qué otros lexemas pueden añadir a esta relación, pensando en una red léxica?



# The Turn of the Screw (1)



Pasemos al siguiente tema del curso, que consiste en analizar el significado de frases y oraciones, lo que se conoce como **semántica composicional**. Como saben, esto es otro resultado de la discusión entre **Gotlob Frege** y **Bertrand Russell**.

## *The Turn of the Screw* (2)

Y para entrar de lleno en este tema, recordemos nuestra definición sobre **composicionalidad semántica**:

**El significado de una construcción compleja es el resultado de combinar el significado de cada una de sus partes, dependiendo siempre de su orden sintáctico.**

Esta definición se la debemos a una de nuestras semantistas favoritas, la **Dra. Barbara Partee** (1940). Si les interesa, su sitio WEB es:

<http://people.umass.edu/partee/>



# The Turn of the Screw (3)

Ahora bien, ¿cómo identificamos estos significados básicos útiles para hacer estas combinaciones?

Partamos de lo siguiente: todas las palabras tienen asociado un significado específico reconocible. Así, como lo hemos comentado antes, este significado es registrado en los diccionarios:

**LONGMAN Dictionary of Contemporary English**

Longman **DICTIONARY** **ACTIVATOR** **EXERCISES**

computer noun

**computer** *noun* **W1 S1**

Menu | Usage note | Word origin | Verb form | Word set

**com-put-er** /kəm'pjutə \$ -ər/ [countable]

an electronic machine that stores information and uses programs to help you find, organize, or change the information

- A message flashed up on my **computer screen**.
- recent problems with hospital **computer systems**

**on computer**


- The information is stored on computer.

**by computer**

- Shoppers can send in their orders by computer and pick up their goods later.

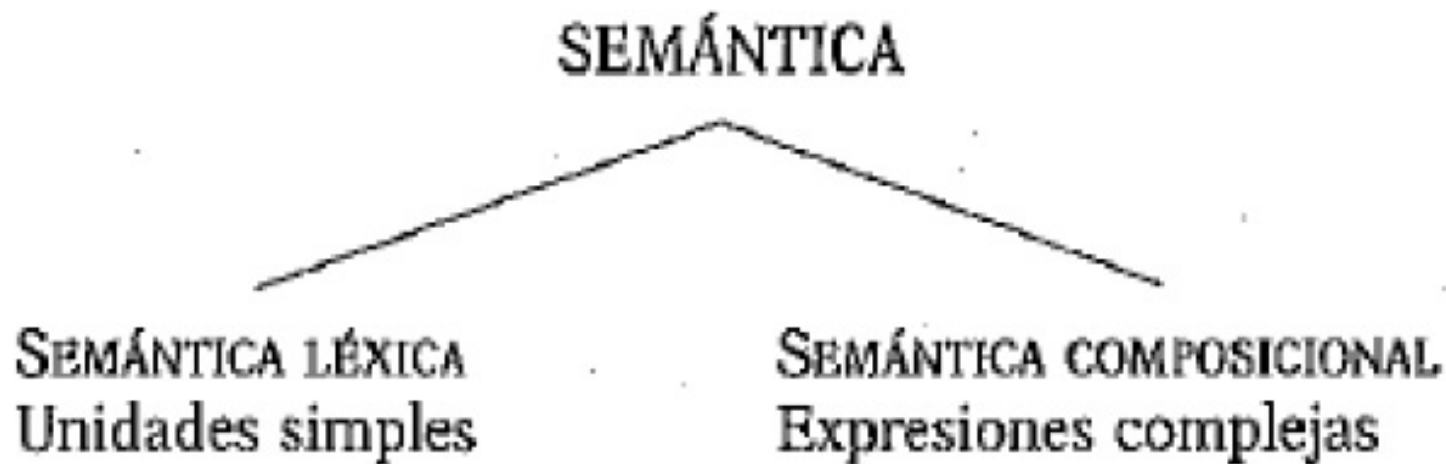
**computer software/program/application**

- the latest computer software
- **computer games** (=games that you play on a computer) for children
- the use of **computer graphics** (=pictures and images created by computers) in film
- the development of **computer technology**
- the **computer industry**
- a huge global **computer network**



## *The Turn of the Screw (4)*

Para facilitarnos la vida, vamos a considerar algo que plantea nuestra otra semantista favorita, Escandell Vidal, al describir dos líneas de investigación para la semántica: una orientada a analizar el comportamiento de las palabras, y otra para analizar el comportamiento de las oraciones. Esto es:

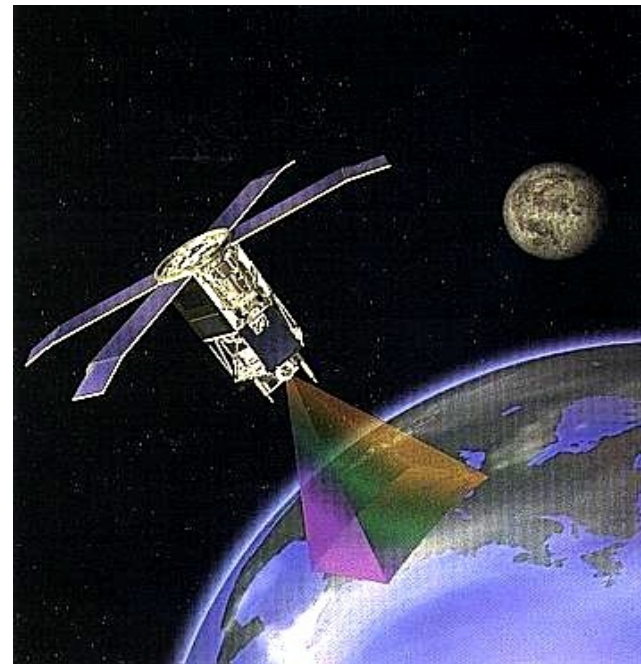




# Relaciones entre sintaxis y semántica (1)

Ahora, a modo de **mantra**, no perdamos de vista que la relación que establecen los significados de las palabras que estructuran una oración nos da como resultado su interpretación final.

Esto ya lo vimos con los ejemplos que pusimos sobre *hornear papas o pasteles*, o entre *barrer con una escoba* y *barrer la Tierra con un satélite*.

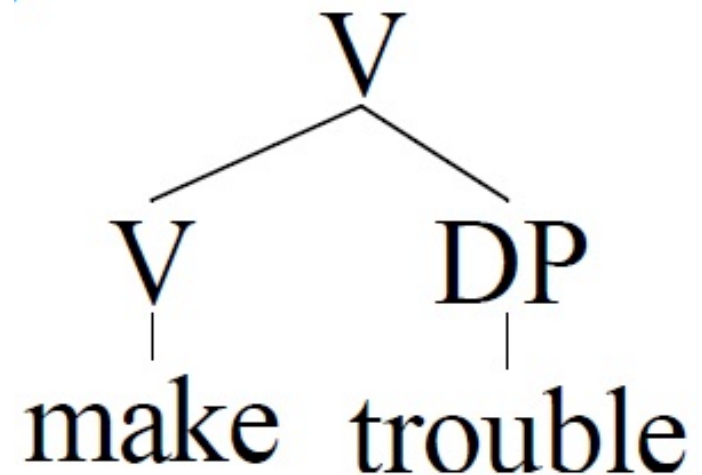


## Relaciones entre sintaxis y semántica (2)

¿Por qué pasan estas cosas? Por varios factores, sin duda, pero como lingüistas podemos suponer que hay algo en el comportamiento de las palabras que hace que esta suma de significados tenga algunos matices particulares. Vamos a ver algunos de ellos.

Empecemos considerando lo siguiente: todas las oraciones que existan en cualquier lengua tienen una función básica, que es la de representar eventos concretos o abstractos.

Para hacer esta representación, contamos con dos elementos básicos: palabras y reglas gramaticales.



## Relaciones entre sintaxis y semántica (3)

Cuando construimos una oración, usualmente lo que hacemos es considerar que esta oración está compuesta por secuencias más o menos “independientes”. Las más tradicionales que conocemos son las de **sujeto y predicado**.

**Pregunta:** Sólo para recordar algo que ya conocen, en la siguiente oración, ¿qué secuencias representan al sujeto y el predicado?:

**Los muchachos invitaron a Susana a la fiesta**

## Relaciones entre sintaxis y semántica (4)

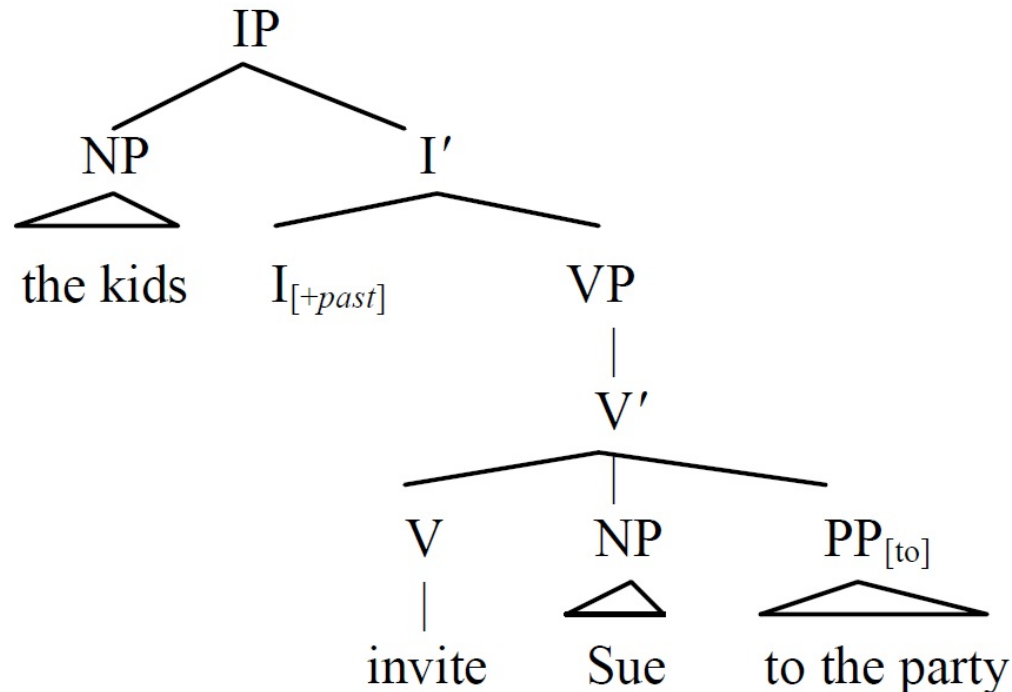
Resolver la pregunta anterior es fácil, y nos arroja algunos hechos que nos van a servir de pistas para entender el fenómeno de la composición.

Lo primero es reconocer entonces al sujeto, que en este caso es la **frase nominal** *los muchachos*, y una vez que hemos hecho esto, podemos decir que lo demás es el predicado, ¿cierto? Bueno, a esta secuencia la reconocemos como una **frase verbal**.

[Los muchachos Frase nominal] [invitaron a Susana a la fiesta Frase verbal] Oración

# Relaciones entre sintaxis y semántica (5)

Ahora bien, analizando la frase verbal de nuestra oración, ¿es posible segmentarla todavía más? Si la respuesta es afirmativa, ¿qué otras secuencias podemos reconocer?

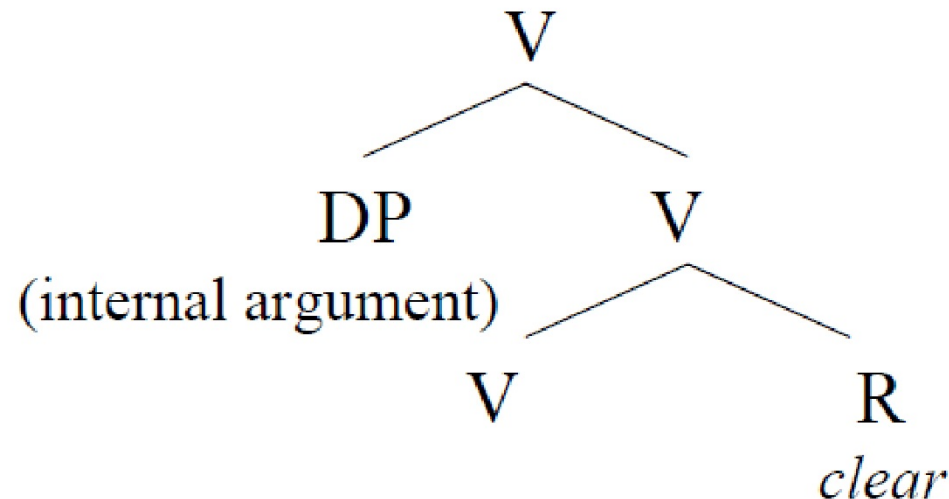


Para ahorrar tiempo, consideremos que por lo menos hay dos segmentos identificables: *Susana*, que equivale a lo que se conoce como el *objeto directo* de la oración, y luego tenemos la frase *a la fiesta*, que equivale al *objeto circunstancial*.

## Relaciones entre sintaxis y semántica (6)

Una vez que tenemos identificadas las partes que componen nuestra oración, podremos ver nuestra relación de *sujeto + predicado* apenas describe una parte de la estructura de la oración que estamos analizando, por lo que requerimos usar una relación un poco más abstracta que nos permita abarcar más.

Así, podemos mejor usar los términos **predicados** y **argumentos** para referirnos a esta relación abstracta que mantienen los componentes de una oración.



## Relaciones entre sintaxis y semántica (7)

Vayamos por partes: usaremos el término **argumento** para designar a los fragmentos de una oración cuyo contenido de información semántica **represente a un participante (o *actante*) que sea proyectado por el evento enunciado en tal oración.**

Por su parte, un predicado es una estructura sintáctica que representa un evento, el cual es proyectado por el contenido semántico de un verbo que funciona como núcleo de tal predicado.

Esto suena un poco complicado, pero veamos los siguientes ejemplos para entender cómo funciona la relación entre predicados y argumentos.

## Experimento (1)

Revisemos el siguiente esquema, y tratemos de responder a la siguiente pregunta: para que podamos construir una oración correcta con el verbo *comer*, ¿qué elementos requerimos de forma obligatoria?

**Predicado**

COMER

**Argumentos**

*alguien, algo*

(x, y)



## Experimento (2)

**Respuesta:** ¿cómo entenderían la siguiente explicación?

El predicado COMER requiere de dos argumentos para completarse: el comedor y lo comido. En la forma lógica los argumentos sin especificar aparecerán como variables representadas como  $(x, y)$ .

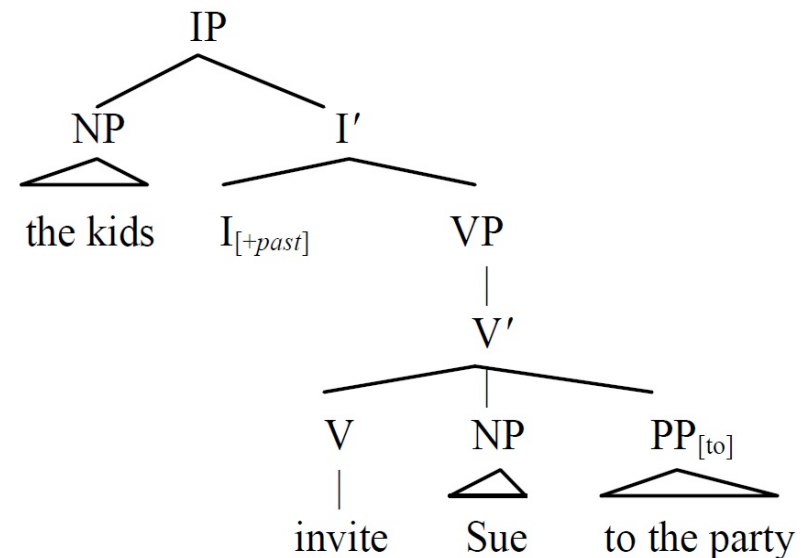
**Pregunta:** ¿creen que esto le pase a todos los verbos de cualquier lengua?

# Identificando estructuras argumentales (1)

¿Cómo podemos reconocer a los actantes que participan en un evento?  
Retomemos el primer ejemplo que hemos visto sobre el verbo *invitar*.

En la oración *the kids invite Sue to the party*, podemos suponer que si quitamos la frase prepositiva *to the party*, no afectamos demasiado el sentido de la oración.

Sin embargo, cuando tratamos de omitir *the kids* o *Sue*, pareciera que el significado queda incompleto:



1. \* {...} invite Sue to the party
2. \* The kids invite {...} to the party

## Identificando estructuras argumentales (2)

La razón por la cual no podemos quitar de la oración ni a *the kids* ni a *Sue* es porque funcionan como argumentos obligatorios del verbo *to invite*, y por lo mismo son necesarios para configurar el evento expresado por tal verbo:

<i>invite</i> , V,	[	__	NP	(PP <sub>[to]</sub> )	]
<i>invite</i> '			< <u>AGT</u> , THEME, GOAL>		

Incluso, si hacemos caso al esquema que aparece en esta lámina, podríamos pensar también que el verbo *to invite* requiere que se haga explícito el lugar al cual *the kids* invitan a *Sue*. Hay que suponer entonces que si bien no parece del todo obligado mencionarlo, los hablantes que escuchan esta oración *de algún modo infieren esta locación*.

# La interfaz semántica (1)

La identificación de los argumentos obligatorios que se requieren para proyectar un evento no sirve como pista para reconocer lo que Victoria Escandell denomina **competencia semántica**, el cual define como:

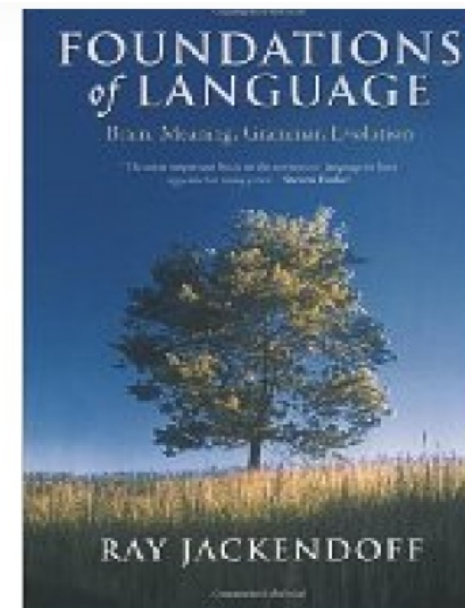
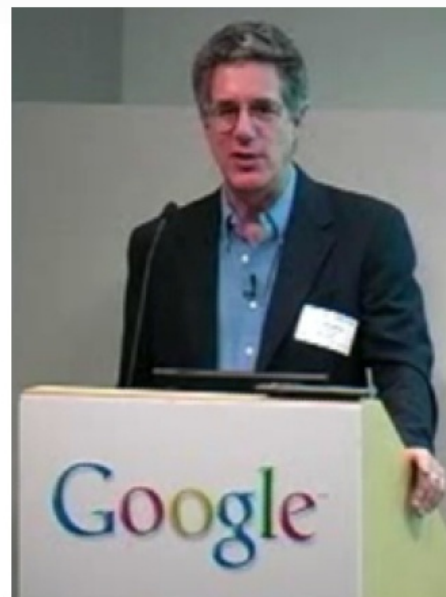
Un conocimiento interiorizado que hemos almacenado poco a poco como parte de nuestro proceso de adquisición de la lengua y que comprende el conocimiento de las unidades léxicas (o lexemas), así como de las reglas por las cuales se combinan estas unidades.

Este conocimiento recibe el nombre de **competencia semántica**, y aflora sistemáticamente en la interpretación de cualquier expresión compleja.

## La interfaz semántica (2)

¿Cómo funciona esta competencia semántica? Para explicar esto, nos vamos a basar en una propuesta desarrollada por un lingüista norteamericano llamado **Ray Jackendoff** (1948), quien considera que esta competencia semántica se sitúa en algo que él denomina **interfaz semántica**.

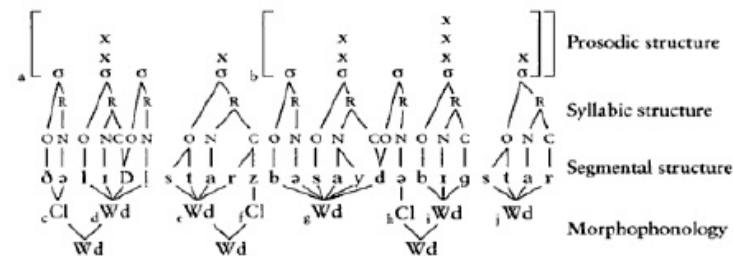
De acuerdo con Jackendoff, una lengua natural es un sistema que funciona a través de interfaces conectadas entre sí, cuyo objetivo es generar estructuras lingüísticas, p. e., oraciones con un significado específico.



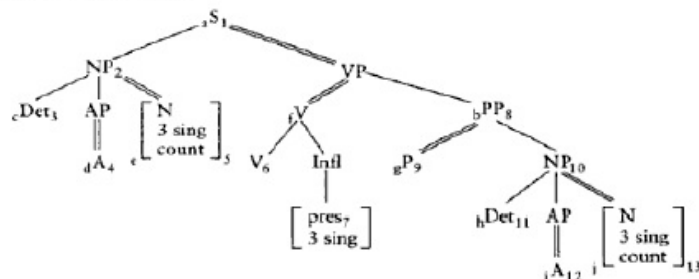
# La interfaz semántica (3)

Para entender mejor cómo funciona este sistema de interfaces, analicemos la siguiente frase:

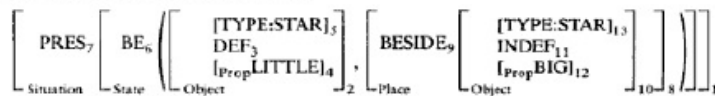
*The little star's beside the big star* = (“la pequeña estrella cercana a la gran estrella”).



Syntactic structure



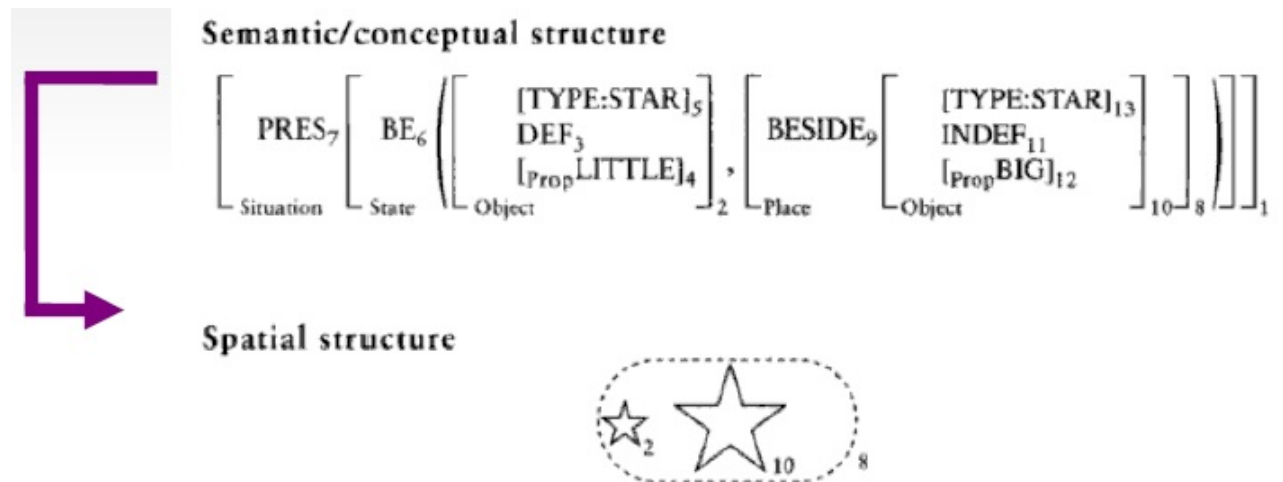
Semantic/conceptual structure



Lo que tenemos aquí es una **radiografía** que nos muestra todo el proceso que ocurre para construir esta frase. Cada uno de estos procesos se desarrolla en un nivel o **interfaz** específica: p. e., si combinamos secuencias de vocales y consonantes construimos **sílabas**, las cuales nos sirven para construir **morfemas**. Estos morfemas son útiles para crear **lexemas**, los cuales a su vez son básicos para elaborar **frases y oraciones...**, etc.

# La interfaz semántica (4)

Cuando llegamos al nivel semántico, comprendemos que si las oraciones representan situaciones o eventos que ocurren en la realidad, es porque en nuestra mente proyectamos el concepto que tenemos asociado a tal evento, considerando todos sus elementos y participantes:



Lo que Jackendoff logra hacer al plantear esta idea es rescatar la vieja concepción que tenía Saussure sobre el signo lingüístico, aunque con una mayor fineza. La interfaz semántica es un módulo del lenguaje que relaciona una “imagen mental” con su representación física en palabras.

Muchas gracias