

Lecturas recomendadas

PICARDI (2001) es un texto instructivo y accesible acerca de la teorización sobre el significado (problemas, requisitos, condiciones y diferentes versiones), por lo que es una lectura muy recomendable para todo aquel que realmente esté interesado en la Semántica y quiera reflexionar sobre su articulación y sus cometidos como ciencia. La parte II de GARCÍA MURGA (2002) constituye la presentación más completa y detallada de las reflexiones sobre el significado y la evolución de las diferentes perspectivas.

El entender bien cuál es la justificación de la *Semántica formal* resulta imprescindible para comprender las explicaciones de los temas siguientes. Las razones aparecen presentadas de manera excelente en CHIERCHIA (1997: especialmente §§ 1.3 y 1.4). MORENO CABRERA (2002: cap. 2) ofrece también de manera extraordinariamente clara y contundente los principales argumentos a favor del acercamiento a la Semántica composicional en términos de condiciones de verdad a partir de la comprobación de que los sistemas de representación de tipo lógico y matemático son instrumentos idóneos para poder extraer generalizaciones significativas acerca de los aspectos que interesan para caracterizar el funcionamiento semántico de las expresiones complejas. También DE SWART (1998: especialmente §§ 2.3. y 2.4) ofrece una excelente justificación de los modelos formales. Los conceptos básicos aparecen expuestos con claridad en ESPINAL (ed.) (2002: § 4.1). Resulta también excelente, aunque sin duda bastante más complejo, el cap. 2 de LARSON y SEGAL (1995).

Una de las defensas más convincentes del enfoque referencialista moderado se halla en KLEIBER (1999: cap. 1), que, tras repasar los principales enfoques del significado, presenta argumentos muy sólidos a favor de dicho enfoque. Sobre las relaciones entre significado, referencia y sentido puede resultar útil ANSCOMBRE y KLEIBER (2001).

Sobre Tarski pueden verse RIVENC (1998) y HODGES (2001).

CAPÍTULO 3

ORACIONES Y PROPOSICIONES

En el capítulo anterior delineamos los objetivos de una teoría semántica, y presentamos algunos argumentos a favor de un enfoque formal en la descripción de las expresiones complejas de las lenguas naturales. Puesto que la utilización de la noción de *verdad* representa un requisito imprescindible para poder servirnos de la maquinaria basada en la formalización lógica y matemática, en este capítulo introduciremos nuevas precisiones en relación con los conceptos de *verdad* y *oración*, y reflexionaremos sobre las implicaciones que tiene nuestro enfoque sobre el modo de concebir las relaciones entre las disciplinas que estudian diferentes facetas del significado.

En este capítulo comenzaremos a utilizar los instrumentos que nos proporciona la teoría de conjuntos. Se invita a los lectores que no se sientan lo suficientemente familiarizados con sus distinciones y su notación a que repasen antes las nociones más relevantes en el *Apéndice I: Nociones básicas de teoría de conjuntos*.

3.1. Verdad, oraciones y proposiciones

En el capítulo anterior hemos dicho que el poder ser verdaderas o falsas es una propiedad de las oraciones. En realidad esta afirmación no es exacta del todo, y a continuación veremos por qué. Basta una reflexión superficial para darse cuenta de que hay muchos tipos de oraciones gramaticales a las que no podemos atribuir un valor de verdad. Esto es lo que ocurre, por ejemplo, con las oraciones de (1):

- (1)
- a. ¿Se ha llevado María las llaves del coche?
 - b. Tome otro canapé, Sr. Rosales.
 - c. ¡Qué tarde es!
 - d. ¡Ojalá Juan llegue a tiempo!

Todas ellas son oraciones *no declarativas* (o *no enunciativas*). Las oraciones *interrogativas, imperativas, exclamativas y desiderativas* no pueden recibir directamente valores de verdad. La razón es obvia: estas oraciones no describen estados de cosas, y, en consecuencia, no podemos decir si corresponden o no correctamente a un estado de cosas. Sólo las oraciones enunciativas o declarativas, como las de (2), pueden describir estados de cosas y, por lo tanto, sólo ellas pueden recibir valores de verdad.

(2)

- a. María se ha llevado las llaves del coche.
- b. El Sr. Rosales se tomó otro canapé.
- c. Es muy tarde.
- d. Juan llegó a tiempo.

Esto parece limitar, en principio, el enfoque que estamos presentando. Si la maquinaria teórica basada en la noción de *verdad* deja fuera un número muy considerable de tipos oracionales, ¿no estamos restringiendo excesivamente la teoría? ¿no sería mejor, después de todo, prescindir de esta noción?

3.1.1. DOS UNIDADES BÁSICAS

La respuesta que suscriben los semantistas formales es negativa. A pesar de lo que los ejemplos anteriores pueden hacer pensar, la noción de *verdad* es imprescindible, como veremos, para fundamentar los principios del razonamiento. Recordemos que uno de los objetivos parciales de la Semántica es dar cuenta de las relaciones de significado entre oraciones. Estas relaciones pueden describirse y explicarse satisfactoriamente por medio de una lógica de la inferencia, de modo que necesitamos poder utilizar la noción de *verdad* para poder servirnos de la Lógica como herramienta de descripción.

Para empezar a clarificar este asunto, lo primero que tenemos que notar es que no estamos moviéndonos en el nivel adecuado. Necesitamos reformular las cosas en términos más precisos. Para ello, introduciremos una distinción central: la distinción entre *oración* y *proposición*. Una **oración** es un objeto sintáctico abstracto: las oraciones se generan como resultado de la aplicación de las reglas de la gramática de una lengua, y deben describirse en términos exclusivamente sintácticos, de acuerdo con cuáles sean sus propiedades estructurales: desde el punto de vista sintáctico, de una oración puede decirse que es afirmativa o negativa, activa o pasiva, de relativo o comparativa..., pero no si es verdadera o falsa, ya que el ser verdadera o falsa no es una propiedad sintáctica.

Si ser verdadera o falsa no es una propiedad de la oración, ¿cuál es, entonces, el nivel en el que podemos asignar valores de verdad a una secuencia?

Este nivel es el de la *proposición*. Una **proposición** es un objeto semántico abstracto: las proposiciones son descripciones de estados de cosas y, en consecuencia, constituyen el tipo de entidades a las que se pueden asignar valores de verdad.

La distinción entre oraciones y proposiciones nos proporciona una herramienta muy útil para diferenciar los niveles de representación que estamos tomando en cuenta y las propiedades de cada uno de ellos.

3.1.2. LAS RELACIONES ENTRE ORACIONES Y PROPOSICIONES

Es frecuente creer que una proposición es simplemente la vertiente semántica de una oración enunciativa o declarativa, ya que son estas oraciones las que típicamente se usan para describir estados de cosas. Por ejemplo, la oración de (3)*a* expresa la proposición de (3)*b*:

(3)

- a. María es traductora.
- b. María es traductora.

Aunque esto es básicamente cierto, sin embargo, hay que hacer dos precisiones: como veremos a continuación, la correspondencia entre una oración y una proposición no es biunívoca. Por un lado, existen oraciones que se corresponden con más de una proposición. Los casos más claros nos los proporcionan las oraciones ambiguas, del tipo de las que hemos considerado en los temas anteriores (cf. §§ 1.3, 1.6 y 2.4): Tanto si la ambigüedad se debe a cuestiones léxicas —como la de (4)*a*—, a cuestiones sintácticas —como la de (4)*b*—, o a cuestiones semánticas, —como la de (4)*c*—, lo cierto es que todas estas oraciones admiten más de una lectura, cada una con sus propias condiciones de verdad:

(4)

- a. El gato está en el cobertizo.
- b. El atleta subió al podio adornado con flores.
- c. Todos los chicos de la clase están enamorados de una chica.

De manera informal, las diferentes lecturas quedan recogidas en la tabla de (5):

	Oración	Proposiciones
Ambigüedad léxica	El gato está en el cobertizo	<ul style="list-style-type: none"> - El felino doméstico está en el cobertizo - La máquina para levantar pesos está en el cobertizo
Ambigüedad sintáctica	El atleta subió al podio adornado con flores	<ul style="list-style-type: none"> - El atleta subió al podio [adornado con flores] - El atleta subió al podio [adornado con flores]
Ambigüedad semántica	Todos los chicos de la clase están enamorados de una chica	<ul style="list-style-type: none"> - Cada uno de los chicos de la clase está enamorado de una chica diferente - Hay una única chica de la que están enamorados todos los chicos de la clase

Los ejemplos de ambigüedad no representan el único caso en el que una misma oración puede expresar proposiciones diferentes. Consideremos ahora la oración de (6):

(6) Hoy me he levantado a las 7:30.

¿Cuál es la proposición que transmite? Como hablantes de nuestra lengua, todos conocemos sus condiciones de verdad, es decir, todos sabemos cómo tienen que ser las cosas para que sea verdadera. Podemos enunciar estas condiciones informalmente como sigue: *En el día en el que estamos, el hablante ha dejado la cama en un momento determinado que identificamos como las 7:30.* Pero saber cuáles son las condiciones de verdad no nos permite todavía atribuir un valor de verdad a esta expresión, ya que hay una parte de esas condiciones de verdad que no está lo suficientemente especificada. Para que lo estuviera, necesitaríamos saber, al menos, otras dos cosas: quién ha emitido la oración, y en qué día lo ha hecho. Esto supone, entonces, asignar un referente las expresiones *delecticas yo* y *hoy*. Denominamos *delecticas* a las expresiones que codifican elementos de la situación. Tienen un contenido semántico estable (de manera informal, *yo*: 'la persona que habla'; *hoy*: 'el día en que estamos'), pero su referente se fija en función de los datos contextuales. Por eso decimos que los referentes de *yo* y de *hoy* varían en función de la persona y del día respectivamente. En consecuencia, la oración (6) puede representar un estado de cosas equivalente a (7):

(7) Victoria Escandell se ha levantado a las 7:30 el 15 de enero de 2003.

En este caso, la expresión refleja correctamente un estado de cosas y puedo decir que la proposición es verdadera. Pero si lo hubiese dicho yo misma el día 12 de enero de 2003, la misma oración me serviría para describir un estado de cosas diferente:

(8) Victoria Escandell se ha levantado a las 7:30 el 12 de enero de 2003.

En este caso, la proposición sería falsa, ya que ese día no me levanté a esa hora. De igual modo, si quien lo dijo es Andrés Gómez el 7 de Marzo de 2001, la oración representa un estado de cosas de nuevo diferente, y lo mismo ocurre con cualquier otro emparejamiento posible de individuos y fechas, como se refleja en (9):

(9)

Hoy me he levantado a las 7:30	}	— Victoria Escandell se ha levantado a las 7:30 el 12/01/2003.
		— Victoria Escandell se ha levantado a las 7:30 el 15/01/2003.
		— Andrés Gómez se ha levantado a las 7:30 el 07/03/2001.
		— Raquel de Felipe se ha levantado a las 7:30 el 23/06/2000.
		— Elena Ruano se ha levantado a las 7:30 el 14/10/2002.
	

Oración

Proposiciones

Hemos visto casos en los que a una única oración le corresponden dos o más proposiciones diferentes. Esta falta de correspondencia constante entre oraciones y proposiciones se manifiesta también en el sentido contrario: varias oraciones diferentes pueden expresar una misma proposición. Consideremos las siguientes oraciones:

(10)

- a. Juan ganó el coche.
- b. El coche lo ganó Juan.
- c. Lo que ganó Juan fue el coche.
- d. Fue Juan el que ganó el coche.
- e. Juan, el coche lo ganó.

Estaremos de acuerdo en que todas ellas se refieren a un mismo estado de cosas, en el que Juan ha ganado un coche. En consecuencia, no podríamos decir que una de estas oraciones es verdadera (por ejemplo, *Juan ganó el coche*) y otra es falsa (por ejemplo, *Fue Juan el que ganó el*

coche) sin incurrir en una contradicción flagrante. Lo que esto muestra es que las oraciones de (10) tienen todas las mismas condiciones de verdad y representan la misma proposición básica, como se recoge en (11):

(11)

Juan ganó el coche.	} Juan ganó el coche.
El coche lo ganó Juan.	
Lo que ganó Juan fue el coche.	
Fue Juan el que ganó el coche.	
Juan, el coche lo ganó.	
.....	
Oraciones	Proposición

Y, sin embargo, todos sabemos que, de alguna manera, no significan lo mismo, ya que las situaciones discursivas en que se usan son diferentes. Un modo sencillo de mostrar estas diferencias consiste en imaginar a qué preguntas daría respuesta cada una de las oraciones anteriores. Imaginemos la pregunta de (12):

(12) ¿Quién ganó el coche?

Como respuesta podemos utilizar (10)*b*, y, tal vez, (10)*d*, pero no (10)*a*, (10)*c* o (10)*e*. Lo que estas diferencias demuestran es que estas variaciones en el orden de palabras y en la estructura no afectan al nivel de las condiciones de verdad de la proposición transmitida, sino a la manera en que se presenta la información y, en particular, a la parte de la información que se presenta como *información conocida* y a la que se presenta como *información nueva*, esto es, a la **estructura informativa** de la oración. La estructura informativa representa, pues, una parte del significado oracional para la que habrá que emplear instrumentos diferentes de los que nos proporciona el enfoque en términos de condiciones de verdad.

EJERCICIO 1. Indique cuál es la proposición o proposiciones que contiene cada una de estas oraciones:

- Aquí hace frío.
- En tu despacho vi un ratón.
- Sebastián pasaba horas en la biblioteca de la Marquesa, cuyos volúmenes le apasionaban.
- Le alquilamos la casa a un inglés.
- La habitación estaba vacía.

Hemos comprobado que una misma oración puede utilizarse para describir un número altísimo de estados de cosas diferentes, es decir, para ex-

presar muchas proposiciones diferentes, unas verdaderas y otras falsas. Y, de igual modo, hemos visto que varias oraciones pueden emplearse para expresar una misma proposición. Son, por tanto, las proposiciones (y no las oraciones) las que pueden ser verdaderas o falsas; cuando decimos informalmente que una oración es verdadera, lo que estamos diciendo, en realidad, es que la proposición expresada por la oración, o una de las proposiciones expresadas por la oración en unas circunstancias concretas, es verdadera.

3.1.3. LA PROYECCIÓN SEMÁNTICA DE LOS DIFERENTES TIPOS ORACIONALES: EL CASO DE LAS ORACIONES INTERROGATIVAS

Una vez establecida la diferencia entre oraciones y proposiciones, y teniendo en cuenta las asimetrías que hemos comentado en el epígrafe anterior, resulta claro que la pregunta inicial de cómo poder unificar el tratamiento de los diferentes tipos de oraciones con respecto a la noción de *verdad* necesita plantearse en otros términos. De lo que se trata ya no es de ver cómo hacer encajar las oraciones no declarativas en el marco de una teoría que utiliza la noción de *verdad* como elemento indispensable, sino más bien de resolver el problema más general de cómo establecer relaciones sistemáticas entre oraciones y proposiciones.

Por una parte, la distinción propuesta nos permite ver lo que tienen en común los diferentes tipos oracionales. Efectivamente, a pesar de las diferencias existentes, cualquier hablante reconoce inmediatamente una relación muy directa entre las oraciones de las dos series de (1) y (2). Aunque quizá no todos supieran describirla con precisión, seguramente todos convendrían en que hay efectivamente una parte «común». Por ejemplo, tanto (1)*a* como (2)*a* tienen que ver con la relación entre una persona determinada y llevarse unas determinadas llaves; los ejemplos (1)*b* y (2)*b* nos hacen visualizar, de un modo u otro, la situación en la que el Sr. Rosales se toma otro canapé, etc....

El reconocer la existencia de estas relaciones entre tipos oracionales diferentes no es, desde luego, ninguna novedad. La gramática tradicional hace tiempo que descubrió estas semejanzas, y propuso distinguir dos componentes dentro de la oración: el *dictum* y el *modus*. El *dictum* es la parte del contenido oracional común a todos los tipos de oraciones; puede concebirse informalmente como el estado de cosas que refleja la oración. El *modus* es la parte diferente, tanto desde el punto de vista estructural como desde el punto de vista semántico: lo que nos permite reconocer tipos de oraciones y asignar a cada una una interpretación distinta. Pues bien, sobre esta base podemos ya operar con la idea de que las relaciones semánticas que se establecen entre los diferentes constituyentes sintácticos de dos oraciones con un mismo *dictum* no varían de un tipo oracional a otro: tanto en la interrogativa (1)*a* como en la enunciativa (2)*a* serán siempre idénticas las relaciones entre el sintagma *María*, que funciona como sujeto, y el predicado *llevarse las llaves del coche*. La conexión

que subyace es la misma, sólo que en un caso esta conexión se afirma y en el otro, no. En consecuencia, podríamos caracterizar el significado en términos composicionales, es decir, en términos de la relación que se establece entre el *contenido* (representado por el *dictum*) y la *modalidad* (representada por el *modus*). En todo caso, lo que nos interesa en este momento es que hemos identificado un nivel abstracto en el que pueden describirse las condiciones de verdad y las relaciones estructurales entre constituyentes de la oración con independencia del tipo de oración gramatical de que se trate.

Si adoptamos esta perspectiva, obtenemos la ventaja de colocar las oraciones declarativas y las no declarativas en igualdad de condiciones, y eliminamos, por consiguiente, la visión de que las no declarativas son, en cierto modo, «distintas». Podemos proponer, entonces, que una oración declarativa se empareja con una proposición aportando directamente sus condiciones de verdad. Esta caracterización da cabida tanto a las situaciones en que una misma oración da lugar a diferentes proposiciones, como a aquellas otras en que diferentes oraciones dan lugar a una misma proposición: en el primer caso, las condiciones de verdad necesitan una especificación contextual, a partir de la cual puede establecerse la proposición correspondiente; en el segundo, se especifica la proposición resultante de manera directa, ya que el hecho de que haya otras oraciones que se relacionan con la misma proposición no es relevante a éstos efectos.

Pero, en realidad, siempre necesitamos especificaciones contextuales. Aunque hasta ahora no lo hayamos tenido en cuenta, las oraciones contienen un elemento temporal generalmente implícito en los morfemas flexivos del tiempo verbal, y también en otros modificadores temporales. Ello quiere decir que cuando pasamos de una oración a la proposición que expresa, tendremos que especificar al menos las circunstancias temporales con arreglo a las cuales tenemos que evaluar la proposición. Como veremos con detalle más adelante (cf. §§ 8.2-8.4), representaremos esa especificación temporal por medio del símbolo *t* y utilizaremos subíndices (t_1, t_2, t_3, \dots) para indicar diferentes momentos temporales (t_1, t_2, t_3, \dots), como se muestra informalmente en (13):

- (13)
- | | |
|---|---|
| María se ha llevado las llaves del coche. | María se ha llevado las llaves del coche en t_1 . |
| Oración | Proposición |

La manera de establecer relación entre una oración declarativa y la(s) proposición(es) a la(s) que se asocia parece clara. ¿Cómo aplicamos este mismo razonamiento a los demás tipos oracionales?

Consideraremos, como ejemplo, el caso de oraciones interrogativas. Una *interrogativa total*, como la de (14), no especifica si la relación entre su-

jeto y predicado se da, es decir, no especifica si María se ha llevado las llaves o no; precisamente la interrogación sirve para dejar en suspenso esa relación. Una oración interrogativa total no puede expresar directamente una proposición porque contiene un elemento no especificado: el que corresponde a si se establece o no la relación entre sujeto y predicado. Las estructuras de este tipo (es decir, las que contienen alguna variable sin especificar) se denominan **funciones proposicionales** o **fórmulas abiertas**.¹ ¿Cómo convertimos una función proposicional en una proposición? Lógicamente, añadiendo la indicación que la complete. Puesto que en el caso de las interrogativas totales hay dos maneras de hacerlo (la afirmativa y la negativa), podemos decir que una oración interrogativa no se empareja con una proposición, sino con un conjunto de proposiciones: el conjunto de proposiciones que constituyen las respuestas que la forma de la oración prefigura. De ellas, para cada situación dada, una es verdadera y la otra falsa. Podemos representarlo informalmente como en la tabla de (14):

- (14)
- | | | |
|--|---|--|
| ¿Se ha llevado María las llaves del coche? | { | — María se ha llevado las llaves del coche en t . |
| | | — María no se ha llevado las llaves del coche en t . |

Las dos proposiciones opuestas con que se relaciona una interrogativa total indican que este tipo de oración es una especie de comodín válido para poder representar dos estados de cosas contrapuestos, que se corresponden con las dos respuestas básicas. Obviamente, las dos proposiciones no pretenden representar todas las respuestas posibles en una situación de discurso, ni siquiera las más frecuentes. Todas las formas de (15), entre otras muchas, podrían utilizarse como respuestas:

- (15)
- a. No lo sé.
 - b. Ni idea.
 - c. Pregúntale a Javi.
 - d. ¿Y a ti que te importa?
 - e. ¿Por qué me lo preguntas a mí? ¡Pregúntaselo a ella!

Sin embargo, cualquiera convendrá en que, de entre todas las respuestas posibles, las dos proposiciones que hemos asociado a la interro-

1. Como veremos más adelante (cf. §§ 5.3.1 y 6.2.1), las oraciones interrogativas no representan el único ejemplo de función proposicional.

gativa guardan con ella una relación especial. Por un lado, comparten el mismo contenido básico —cosa que no ocurre con ninguna de las otras respuestas—; y, por otro, están formadas añadiendo y especificando precisamente lo que hace falta especificar para obtener una proposición a partir de una función proposicional. Es esperable, entonces, que tengan un estatuto privilegiado.

La propuesta anterior parece funcionar correctamente para las oraciones interrogativas totales. ¿Podemos extenderla también a las interrogativas parciales?

La respuesta es afirmativa. En el caso de las *interrogativas parciales*, el elemento sin especificar corresponde a un constituyente de la oración. El conjunto de proposiciones que se asocian con ellas contiene un número variable de elementos, según cuántos sean los elementos del *universo de discurso* (cf. *Apéndice*) disponibles para especificar lo interrogado. Consideremos ahora la oración de (16):

(16) ¿Quién se ha llevado las llaves del coche?

Imaginemos que en la casa viven Héctor, Javi, María, Luis y Sonia: estos nombres constituyen nuestro universo de discurso. La interrogativa se podrá asociar, entonces, con cinco proposiciones diferentes, que representen sus respuestas posibles, tal y como recoge la tabla de (17):

(17)

¿Quién se ha llevado las llaves del coche?	{	<ul style="list-style-type: none"> — María se ha llevado las llaves del coche en <i>t</i>. — Héctor se ha llevado las llaves del coche en <i>t</i>. — Javi se ha llevado las llaves del coche en <i>t</i>. — Luis se ha llevado las llaves del coche en <i>t</i>. — Sonia se ha llevado las llaves del coche en <i>t</i>.
Oración		Proposiciones

Aunque no lo desarrollaremos aquí, este enfoque puede extenderse, con las modificaciones oportunas, a los demás tipos de oraciones.

3.2. La verdad y el contexto: la autonomía de la Semántica

Al hablar de las relaciones entre oraciones y proposiciones hemos visto que no basta con conocer las condiciones de verdad de una oración para poder determinar si la proposición expresada es verdadera o falsa. Es lo que ocurre, por ejemplo, en frases como la de (6) *Hoy me he levantado a las 7:30*; antes de poder establecer si es verdadera o falsa, hay que

añadir algunas especificaciones contextuales o situacionales: quién ha emitido esta oración y cuándo lo ha hecho. Esto es así porque la oración de (6) contiene dos expresiones deícticas: *yo* y *hoy*. Para poder determinar si una oración que contiene deícticos expresa una proposición verdadera o falsa, necesitamos acudir al contexto.

La necesidad de acudir al contexto no se limita a palabras como los pronombres personales o ciertos adverbios; también requiere una resolución del mismo tipo: la información temporal contenida en los morfemas flexivos del verbo (cf. §§ 8.2-8.4), por lo que pocas son las proposiciones para las que no hay que establecer ningún tipo de vinculación con el contexto.

Estas afirmaciones pueden resultar sorprendentes para quien recuerde lo que dijimos a propósito de la distinción entre Semántica y Pragmática (cf. § 1.6): establecimos que el estudio de los aspectos del significado que dependen del contexto corresponde a la Pragmática. Si ahora decimos que necesitamos acudir al contexto para fijar los referentes de los deícticos —y poder, en consecuencia, determinar el valor de verdad de una proposición—, ¿no estamos invadiendo el terreno de la Pragmática?

La cuestión que estamos planteando está entre las más debatidas, y representa un motivo de conflicto constante entre quienes defienden que todos los procesos que tienen que utilizar información contextual son pragmáticos, y quienes sostienen que el terreno de la Semántica tiene su límite en la noción de *verdad*, y, por consiguiente, será semántico todo aquello que determine la verdad de una proposición. Cuando se adopta el primer punto de vista, el criterio de diferenciación que se utiliza está basado en la naturaleza de la información empleada (lingüística frente a extralingüística); cuando se adopta la segunda perspectiva todos aquellos procesos que ligan a las expresiones con el mundo (típicamente —aunque no sólo—, la desambiguación y la asignación de referentes) deben formar parte de la Semántica.

La existencia de estas dos posturas pone de manifiesto que tal vez la distinción entre Semántica y Pragmática debería plantearse en términos algo más complejos de lo que lo hemos hecho; unos términos que nos permitan distinguir no dos, sino tres niveles diferentes: uno, lingüístico; otro, proposicional; y, por último, otro, pragmático.

- Denominaremos **forma lógica** a la representación semántica abstracta y no ambigua de una oración. La forma lógica está ligada a la gramática (es la vertiente semántica de la estructura sintáctica), y en ella se especifican todos aquellos aspectos de la sintaxis que resultan relevantes para la interpretación. Expresa las condiciones de verdad de la expresión, aunque ella misma típicamente no es evaluable en términos de verdad, ya que no contiene todas las especificaciones para establecer las relaciones entre la expresión y el mundo.

- Denominamos **proposición** o **forma proposicional** al nivel de representación que se produce como resultado de enriquecer la forma lógica con las especificaciones contextuales necesarias, entre otras cosas, para fijar los referentes (incluida la localización temporal) de manera no ambigua, y es la que recibe, en consecuencia, un valor de verdad.
- Denominamos **enunciado** a la intervención completa de un emisor en un momento dado. Un enunciado es, por tanto, una muestra concreta de habla, en la que se tienen en cuenta todos los factores contextuales y situacionales, incluidos el destinatario y todo el conocimiento del mundo. La interpretación de los enunciados toma en cuenta no sólo los factores lingüísticos, sino también los extralingüísticos, y pone en marcha mecanismos inferenciales que permiten extraer nuevas representaciones a partir de la combinación de todos estos factores.

Utilicemos un ejemplo para diferenciar estos tres niveles. Partamos de la oración de (18):

(18) Te estaba esperando.

El nivel de la *forma lógica* contiene la representación básica de las relaciones gramaticales. Este nivel suele representarse utilizando la notación propia del *cálculo de predicados* (cf. *Apéndice*), en la que existen expresiones que corresponden a **individuos**, y que se representan por medio de cursivas minúsculas, y otras que corresponden a **predicados**, representadas por versalitas o iniciales mayúsculas; incluimos también la referencia temporal por medio del símbolo t_1 :

(19) $E \langle e, d \rangle t_1$ donde E = ESPERAR
 e = el emisor
 d = el destinatario

Como veremos con más detalle (cf. §§ 5.3-5.6), podemos concebir un predicado como *esperar* como una función que relaciona dos entidades, que son las que funcionan como sus argumentos y que aquí hemos representado como un *par ordenado* (cf. *Apéndice*): el primero se corresponde con el sujeto sintáctico, y el segundo, con el complemento directo.

La *forma proposicional* se obtiene después de especificar contextualmente los valores de las expresiones *yo*, *tú* y la localización temporal t_1 correspondiente al tiempo verbal. Por ejemplo, si es María quien pronuncia la frase y se la dirige a Pedro el 14 de Febrero a las siete de la tarde, la proposición expresada puede parafrasearse como en (20):

(20) María estaba esperando a Pedro el 14 de febrero a las siete de la tarde.

A esta representación ya se le puede asignar un valor de verdad, puesto que todos sus componentes están suficientemente especificados.

Por último, la interpretación del *enunciado*, además de lo anterior, toma en consideración otros aspectos. Por ejemplo, la frase de María puede entenderse como un reproche a Pedro, que ha llegado muy tarde a una cita; o como una predicción, del tipo de *Sabía que acabarías viniendo*; o, en otro contexto, como una amenaza más o menos velada... Ninguno de estos aspectos de la interpretación está codificado en la expresión misma, sino que surge como resultado de la interacción entre lo transmitido lingüísticamente y otros factores contextuales y situacionales.

Forma lógica, proposición y enunciado son las unidades básicas de tres disciplinas, y representan la cristalización de un nivel de abstracción diferente, desde la *forma lógica* (el más abstracto) hasta el *enunciado* (el más concreto), según la naturaleza de los elementos que se incluyan en el enfoque. A pesar de que cada una se construye, en cierto modo, sobre la base de la representación del nivel anterior, estos tres niveles no tienen que entenderse como pasos sucesivos en la interpretación; dicho de otra manera, no quieren reflejar la idea de que primero construimos la forma lógica del enunciado, luego la enriquecemos con una cierta clase de información contextual (la que sirve para especificar todos los aspectos necesarios para poder asignar un valor de verdad), y finalmente le añadimos otros supuestos basados en nuestro conocimiento del contexto, la situación y el mundo, a partir de los cuales podemos derivar inferencialmente nuevas representaciones. No hay que ver en esta relación entre niveles un reflejo directo de los procesos psicológicos que tienen lugar en nuestra mente a la hora de interpretar. Aunque sería tentador hacerlo así —y, de hecho, hay algunos investigadores que lo hacen— no es conveniente aventurarse a postular la realidad psicológica de esta manera de entender las cosas. Establecemos la diferencia entre los tres niveles en la medida en que hacerlo así nos resulta útil y nos permite establecer generalizaciones sólidas sobre el funcionamiento de un conjunto de aspectos determinado. El siguiente esquema puede ayudarnos a ver mejor las relaciones entre las diferentes nociones que venimos manejando:

(22)

Oración	Estructura gramatical abstracta	Sintaxis
Forma lógica	Representación semántica abstracta	Semántica de las relaciones sintácticas
Proposición	Forma lógica + referencia	Semántica veritativa
Enunciado	Forma proposicional + contexto	Pragmática

3.3. Verdad, modelo y representación formal

Además de tratar el significado en términos de condiciones de verdad, para dar cuenta del funcionamiento de los patrones de inferencia y para poder establecer relaciones entre oraciones es necesario utilizar el valor de verdad de las proposiciones. Por lo tanto, necesitamos poder trabajar con proposiciones cuyo valor de verdad conocemos o podemos establecer inequívocamente. Esto, como vimos en el capítulo anterior (cf. § 2.5.3), no siempre está a nuestro alcance. Utilicemos como ejemplo la oración de (22):

(22) Ahora está nevando en San Petersburgo.

Imaginemos que la oración anterior se emite en el momento presente, es decir, en el momento de leer estas líneas. Nuestro conocimiento de las condiciones climáticas de San Petersburgo en invierno hace que esta afirmación resulte bastante verosímil. Desde luego, a la Semántica no le incumbe si la proposición expresada es realmente verdadera o no; le basta, como hemos dicho, con establecer cuáles son sus condiciones de verdad. Pero si tenemos que trabajar con valores de verdad, entonces esto no es suficiente: para tener una certeza absoluta (esto es, para poder asignarle un valor de verdad), necesitaríamos estar allí, o, al menos, disponer de información fiable sobre las condiciones meteorológicas de dicha ciudad en este momento; dicho de otro modo, necesitaríamos eliminar la incertidumbre que deriva de no tener acceso a la parcela relevante del mundo que nos permitiría poder asignar valor de verdad a una proposición. Para lograrlo, los semantistas no utilizan el mundo en su totalidad para atribuir valores de verdad (*verdadero o falso*) a las proposiciones, sino que se sirven de *modelos* del mundo, en los que hacen intervenir sólo las entidades y los estados de cosas necesarios.

Un **modelo** es una representación abstracta de una parcela de un mundo real o imaginario, y está formado por un conjunto limitado de elementos, que podemos caracterizar de diferentes maneras y relacionar entre sí: en el modelo todos los aspectos relevantes para el significado están explícitamente definidos. Dado un modelo, siempre estamos en condiciones de asignar un valor de verdad a cualquier oración que haga intervenir a sus elementos. En cierto sentido, un modelo funciona como una instantánea: todas las relaciones que aparecen en ella quedan perfectamente fijadas y establecidas de manera inequívoca. Un modelo permite eliminar, así, las incertidumbres.

Para ver cómo funciona un modelo, podemos construir uno sencillo y todavía muy informal a partir de la situación representada en (23):

(23)



Nuestro modelo está formado por un número limitado de entidades:

(24)

Entidades

Alberto = a Piano = p
Borja = b Flauta = f
Carlos = c Trompeta = t

A partir de estos pocos elementos, podemos ya definir algunas *propiedades y relaciones*:

(25)

Propiedades	Relaciones
RUBIO	TOCAR
MORENO	ESTAR DELANTE DE
PELIRROJO	

Las **propiedades** representan características de los elementos; las **relaciones** indican asociaciones entre elementos. Pues, bien, a partir de estos pocos elementos y de las pocas propiedades y relaciones que hemos definido, podemos construir un buen número de expresiones, como las de (26) y (27):

(26)

- Alberto es rubio.
- Borja es pelirrojo.
- Carlos es pelirrojo.
- Alberto es moreno.

(27)

- a. Alberto toca el piano.
b. Carlos toca la trompeta.
c. Borja toca la flauta.

En (26) hemos atribuido *propiedades* a las entidades del modelo. Podemos representar las expresiones así formadas como en (28):

(28)

- a. Alberto es rubio. = RUBIO (*a*)
b. Borja es pelirrojo. = PELIRROJO (*b*)
c. Carlos es pelirrojo. = PELIRROJO (*c*)
d. Alberto es moreno. = MORENO (*a*)

En las expresiones de (27) hemos expresado *relaciones* entre las entidades del modelo, como queda patente en (29) y (30):

(29)

- TOCAR
Alberto → piano
Borja → flauta
Carlos → trompeta

(30)

- DELANTE
Alberto → Borja
Carlos → Borja

Las relaciones conectan parejas de elementos, que representamos como *pares ordenados* (cf. *Apéndice*), es decir, entre ángulos $\langle \rangle$ y separados por una coma:

(31)

- a. Alberto toca el piano. = TOCAR $\langle a, p \rangle$
b. Borja toca la flauta. = TOCAR $\langle b, f \rangle$
c. Carlos toca la trompeta. = TOCAR $\langle c, t \rangle$

(32)

- a. Alberto está delante de Borja. = DELANTE $\langle a, b \rangle$
b. Carlos está delante de Borja. = DELANTE $\langle c, b \rangle$

Dentro de nuestro modelo podemos asignarle inequívocamente un valor de verdad a cualquiera de estas expresiones. Siguiendo la convención habitual, representamos *verdadero* como 1, y *falso* como 0, del modo en que hemos recogido en (33):

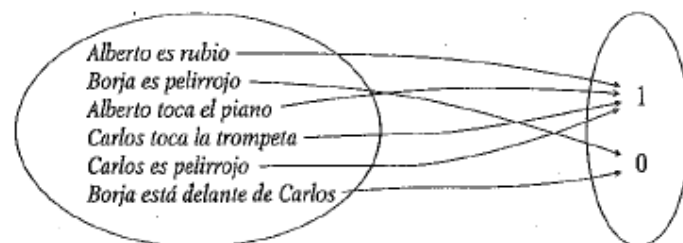
(33)

- a. RUBIO (*a*) = 1

- b. PELIRROJO (*b*) = 0
c. TOCAR $\langle a, p \rangle$ = 1
d. TOCAR $\langle c, t \rangle$ = 1

Podemos establecer, por tanto, una correspondencia entre cada elemento del conjunto de las proposiciones y un valor de verdad, como en (34):

(34)



Dentro del modelo, todas las proposiciones reciben inequívocamente un valor de verdad, de modo que cualquiera de ellas pertenece o bien al conjunto de las proposiciones verdaderas, o bien al conjunto de las proposiciones falsas. En un modelo se establece, por tanto, un tipo especial de relación entre las expresiones y los valores de verdad, que en teoría de conjuntos recibe el nombre de *función característica*. Una *función característica* permite clasificar todos los elementos de un conjunto en dos *subconjuntos complementarios*, como hemos hecho (sólo parcialmente) en (35):

(35)

1	0
Alberto es rubio	Borja es pelirrojo
Carlos es pelirrojo	Alberto es moreno
Alberto toca el piano	Alberto toca la flauta
Carlos toca la trompeta	Carlos toca el piano
Borja toca la flauta	

Pues bien, a partir de un modelo dado podemos establecer la verdad de una proposición con respecto a dicho modelo. Puesto que podemos definir modelos diferentes, tenemos que indicar siempre a qué modelo

nos estamos refiriendo. Representamos la expresión entre corchetes dobles [] y les añadiremos el superíndice M que indica el modelo con respecto al cual evaluamos la proposición, como se muestra en (36):

$$(36) \quad [\text{Alberto toca el piano}]^M = 1 \text{ sólo si } \text{TOCAR} \langle a, p \rangle$$

La fórmula de (36) ofrece una representación formalizada de las condiciones de verdad de la oración de (31)a: indica que la expresión *Alberto toca el piano* es verdadera en el modelo M sólo si el predicado TOCAR relaciona efectivamente a la entidad que hemos identificado como *a* con la entidad identificada como *p* en nuestro modelo.

EJERCICIO 2. A partir de la información que puede deducir de la imagen de (23) y los valores de verdad asignados a las proposiciones de (31) y (32), represente las siguientes proposiciones y asigneles un valor de verdad:

- Borja es rubio.
- Borja está delante de Alberto.
- Carlos toca la flauta.
- Borja toca la flauta.
- Alberto es pelirrojo.
- Alberto está delante de Borja.
- Carlos toca el piano.

3.4. Verdad contingente y verdad necesaria

En los epígrafes anteriores hemos hablado de la importancia de poder establecer el valor de verdad de una proposición; hemos indicado también cómo la noción de *modelo* permite reducir la incertidumbre que derivaría en ocasiones de utilizar el mundo real para comprobar la verdad. En todos los casos, la verdad se evalúa en función de la correspondencia entre la expresión y un estado de cosas. De las proposiciones cuya verdad sólo puede establecerse después de una comprobación empírica, es decir, después de haber verificado si se corresponden o no con el estado de cosas que describen, decimos que son **contingentes** (o **sintéticas**; o **de verdad a posteriori**). Todos los ejemplos que hemos comentado hasta ahora expresan proposiciones contingentes.

Sin embargo, éste no es siempre el caso. Observemos ahora las oraciones de (37):

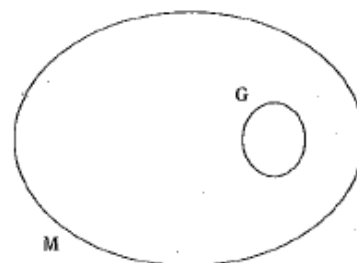
- (37)
- a. Los gatos son mamíferos.
 - b. Esta planta o está viva o está muerta.

¿Qué necesitamos para poder asignarles un valor de verdad? ¿Tenemos que construir un modelo para hacerlo?

Todos podemos afirmar inequívocamente que las proposiciones contenidas en (37) son verdaderas, y lo hacemos sin necesidad de confrontar sus condiciones de verdad con la realidad o con un modelo. Denominamos **tautologías** (o **proposiciones analíticas**) a las que son verdaderas en cualquier circunstancia posible: no importa con qué realidad confrontemos sus condiciones, el resultado es siempre el mismo. Para estos casos, también se habla de **verdad necesaria** o **verdad a priori**, porque puede establecerse sin necesidad de ninguna comprobación.

Así pues, las tautologías son verdaderas en virtud de su propio significado. Todas las oraciones de (37) expresan proposiciones analíticas, pero no todas ellas lo son por las mismas razones. Por ejemplo, para saber que (37)a es analítica tenemos que saber que los gatos son mamíferos, es decir, que los gatos son un subconjunto de los mamíferos, como representamos en (38):

(38)



En consecuencia, a partir de una relación de *inclusión* (cf. *Apéndice*) como la del conjunto de los gatos con respecto al de los mamíferos (que escribimos $G \subseteq M$), podemos establecer que si Altai (al que identificamos como *a*) pertenece al conjunto de los gatos (es decir, si $a \in G$), entonces pertenece también al conjunto de los mamíferos ($a \in M$).

El caso de (37)b presenta una situación similar a la de (38)a. La proposición es siempre verdadera: que se sepa, no existe estadio intermedio entre la vida y la muerte, de modo que siempre será cierto que una planta o está viva o está muerta. Pero para saber que esto es así, es necesario conocer el significado de los predicados *vivo* y *muerto*: VIVO y MUERTO definen *conjuntos disjuntos* (cf. *Apéndice*) dentro del universo de discurso de los que denominamos genéricamente *seres vivos*. Por lo tanto, la pertenencia de una entidad a uno de los conjuntos permite afirmar la no-pertenencia al otro, y viceversa:

(39)



Hemos visto, pues, que hay proposiciones de las que podemos afirmar que son verdaderas sin necesidad de realizar ninguna comprobación empírica. Existen también proposiciones que ejemplifican el fenómeno opuesto. Las proposiciones necesariamente falsas se denominan **contradicciones** y son falsas en virtud de su propio significado. Entre ellas, podemos incluir ejemplos como los siguientes:

(40)

- a. Las ranas no son anfibios.
- b. Juan se ha marchado y está aquí.

Veamos con más detalle los ejemplos anteriores. Dado que las ranas, por definición, son anfibios, afirmar que no lo son es necesariamente falso:

(41)

$$\begin{aligned} R \subseteq A &= 1 \\ R \not\subseteq A &= 0 \end{aligned}$$

De modo semejante, la afirmación de (40)b de que un mismo individuo está a la vez en dos ubicaciones diferentes es también una contradicción.

Una contradicción es, pues, lo contrario de una tautología. A partir de esta caracterización podemos afirmar que la negación de una tautología es una contradicción, y viceversa, que la negación de una contradicción es una tautología. Así, si negamos las tautologías de (39) obtenemos las proposiciones de (42), que son, efectivamente, contradicciones:

(42)

- a. Los gatos no son mamíferos.
- b. Esta planta está viva y está muerta.

Las tautologías y las contradicciones constituyen, pues, las dos verdaderas opuestas de las proposiciones cuyo valor de verdad se establece sin necesidad de comprobación empírica.

Estamos diciendo que oraciones como (40)b expresan proposiciones contradictorias. Sin embargo, ello no impide que podamos interpretarlas. Es más, cuando las interpretamos, no tienen nada de contradictorio. ¿Cómo podemos explicar este fenómeno?

Los casos como el de (40)b muestran que lo que una oración dice literalmente y lo que entendemos cuando la utilizamos en un contexto determinado pueden ser cosas diferentes. Cuando nos encontramos con una contradicción, tratamos de producir una interpretación que haga compatibles las dos situaciones contradictorias a base de referirlas, por ejemplo, a dos momentos diferentes, o a dos sentidos diferentes. En el caso de (40)b, lo que hacemos es entender que Juan se ha ido físicamente, pero que sigue con nosotros en el espíritu, o que permanece en nuestro corazón... Así, los dos predicados no compiten por la misma parcela de la realidad, sino que cada uno hace referencia a un aspecto distinto. Esta estrategia pone de relieve que el significado de las expresiones lingüísticas y la interpretación son aspectos diferentes, y apoya la distinción entre Semántica y Pragmática (cf. §§ 1.6 y 3.2).

3.5. Verdad e inferencia

La diferencia entre *verdad contingente* y *verdad necesaria* puede hacer pensar que la única manera de atribuir un valor de verdad a una proposición contingente es comprobando si se corresponde o no con el estado de cosas del mundo (o de un modelo). Sin embargo, esto no es así; hay otra manera de poder atribuir un valor de verdad a una proposición contingente: como resultado de un proceso de *inferencia válida*.

Una *inferencia válida* es un proceso que nos permite establecer la verdad de una proposición (la **conclusión**) sobre la base de la verdad de otras proposiciones (las **premisas**), simplemente en virtud de la manera en que estas últimas están conectadas. Una inferencia permite derivar una proposición a partir de otras proposiciones, utilizando para ello ciertas reglas de encadenamiento de dichas proposiciones. Por ejemplo, a partir de las dos premisas de (43)a-b, podemos derivar la conclusión (43)c:

(43)

- | | |
|------------------------------------|------------|
| a. Todos los hombres son mortales. | Premisa |
| b. Sócrates es un hombre. | Premisa |
| c. Sócrates es mortal. | Conclusión |

La validez de esta inferencia deriva principalmente de la forma misma del patrón de razonamiento, y no de su contenido. En consecuencia, es posible generalizar este patrón de inferencia. De manera muy informal, podemos decir:

(44)

- a. Todos los H son M;
- b. s es un H;
- c. luego, s es M.

Sea cual sea el contenido de H y M, y sea cual sea la entidad representada por s, el razonamiento será siempre válido, es decir, la premisa se seguirá de la conclusión. De este modo, estamos en condiciones de atender de nuevo a los aspectos formales del significado y podemos dejar de lado, de momento, los aspectos sustantivos.

Resumen

En este capítulo hemos profundizado en las relaciones entre las expresiones lingüísticas y la realidad, explorando el alcance y la aplicación de la noción de *verdad* en Semántica. Ello nos ha llevado a establecer diferentes niveles de representación y a relativizarlos a disciplinas con enfoques concretos.

Hemos introducido un nuevo instrumento teórico, el *modelo*, que nos permite controlar la interpretación y la verdad de las proposiciones que analizamos: en un modelo podemos asignar siempre un valor de verdad a cualquier proposición formada a partir de las entidades del modelo. Hemos visto también la manera de expresar formalmente algunas relaciones básicas entre los elementos de un modelo.

Nuestro recorrido en torno a la noción de *verdad* nos ha llevado también a establecer la diferencia entre *verdad contingente* y *verdad necesaria*, y a explorar sus principales propiedades.