

SOBRE SENTIDO Y REFERENCIA*

- 25 La igualdad¹ incita a la reflexión por medio de preguntas enlazadas con ella que no son en absoluto fáciles de responder. ¿Es la igualdad una relación?, ¿es una relación entre objetos?, ¿o entre nombres o signos de objetos? Esto último es lo que supuse en mi *Conceptografía*^a. Las razones que parecen hablar a favor de ello son las siguientes: $a = a$ y $a = b$ son, obviamente, proposiciones de distinto valor cognoscitivo: $a = a$ vale *a priori* y, de acuerdo con Kant, ha de llamarse analítica, mientras que proposiciones de la forma $a = b$ contienen muy a menudo ampliaciones muy valiosas de nuestro conocimiento y no pueden siempre establecerse *a priori*. El descubrimiento de que cada mañana no sale un nuevo Sol, sino que siempre es el mismo, ha sido ciertamente uno de los descubrimientos de la astronomía más rico en consecuencias. Aún hoy día la identificación de un pequeño planeta o de un cometa no es siempre algo / rutinario. Ahora bien, si quisiéramos ver en la igualdad una relación entre aquello a lo que se refieren los nombres « a » y « b », parecería entonces que $a = b$ no podría diferir de $a = a$, en el caso de que $a = b$ sea verdad. Con ello se habría expresado una relación de una cosa consigo misma y, ciertamente, una relación en la que cada cosa está consigo misma, pero que ninguna
- 26

* Este artículo fue publicado bajo el título «Über Sinn und Bedeutung» en *Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik*, vol. 100, 1982, pp. 25-50. Presenta y discute la que, sin duda, es la más conocida e influyente de las tesis semánticas de Frege: la distinción entre sentido y referencia.

¹ Uso esta palabra en el sentido de identidad y entiendo « $a = b$ » en el sentido de « a es lo mismo que b » o « a y b coinciden».

^a *Begriffsschrift, eine der arithmetisches nachgebildete Formelsprache des reinen Denkens*, Halle, 1879. Versión castellana: *Conceptografía, un lenguaje de fórmulas, semejante al de la aritmética, para el pensamiento puro*, UNAM, México, 1972.

cosa mantiene con otra distinta. Lo que se quiere decir con $a = b$ parece ser esto: los signos o nombres « a » y « b » se refieren a lo mismo y, en consecuencia, estaríamos hablando justamente de esos signos; se aseveraría una relación entre ellos. Pero esa relación se mantendría entre los nombres o signos sólo en la medida en que nombran o designan algo. Sería una relación facilitada por la conexión de cada uno de los dos signos con la misma cosa designada. Pero esto es arbitrario. No se puede prohibir a nadie tomar como signo de algo cualquier acontecimiento u objeto arbitrariamente producido. De este modo, una proposición $a = b$ ya no sería algo concerniente a la cosa misma, sino a nuestro modo de designación; con ella no expresaríamos ningún conocimiento genuino. Pero esto es precisamente lo que queremos en muchos casos. Si el signo « a » se distingue del signo « b » sólo como objeto (aquí, por medio de su forma), no como signo, es decir: no por la manera como designa algo, entonces el valor cognoscitivo de $a = a$ sería esencialmente igual al de $a = b$, en el caso de que $a = b$ sea verdadera. Sólo puede haber una distinción si a la diferencia de signos corresponde una diferencia en el modo de presentación de lo designado. Sean a , b y c las rectas que unen los vértices de un triángulo con los puntos medios de los lados opuestos. El punto de intersección de a y b es entonces el mismo que el punto de intersección de b y c . Tenemos pues distintas designaciones para el mismo punto, y estos nombres («punto de intersección de a y b » y «punto de intersección de b y c ») indican al mismo tiempo el modo de presentación, y es por ello por lo que la proposición contiene un conocimiento efectivo.

- Así pues, resulta natural pensar que con un signo (nombre, unión de palabras, signos escritos) está unido además de lo designado, lo que se podría llamar la referencia del signo, lo que me gustaría llamar el sentido del signo, donde está contenido el modo de presentación. De acuerdo con esto, en
- 27 nuestro ejemplo / la referencia de las expresiones «el punto de intersección de a y b » y «el punto de intersección de b y c » es la misma, pero no sus sentidos. La referencia de «el lucero de la mañana» y «el lucero de la tarde» es la misma, pero no el sentido.

Se desprende del contexto que he entendido aquí por

«signo» y «nombre» cualquier designación por la que esté un nombre propio, cuya referencia es, por consiguiente, un objeto determinado (tomada esta palabra en la más amplia extensión), pero no un concepto ni una relación, sobre los que se tratará más de cerca en otro artículo^b. La designación de un único objeto puede también consistir en varias palabras u otros signos cualesquiera. Para abreviar, se llamará nombre propio a cada una de tales designaciones.

El sentido de un nombre propio es captado por cualquiera que conoce de manera suficiente el lenguaje o la totalidad de las designaciones a las que pertenece^c; pero con esto la referencia, en el caso de que la tenga, sólo se ilumina parcialmente. Para un conocimiento completo de la referencia se requeriría que, para cada sentido dado, pudiésemos decir al instante si está asociado o no con ella. A eso no llegamos nunca.

28 La conexión regular entre el signo, su sentido, y su referencia, es de tal género, que al signo le corresponde un sentido determinado y a éste, a su vez, una referencia determinada, mientras que a una referencia (a un objeto) no le pertenece sólo un signo. El mismo sentido tiene distintas expresiones en distintos lenguajes, por no hablar del mismo lenguaje. Ciertamente, hay excepciones a este comportamiento regular. Desde luego, en una totalidad completa de signos a cada expresión debería corresponderle un sentido determinado; pero las lenguas naturales / no cumplen muchas veces esta exigencia, y debemos contentarnos si la misma palabra tiene siempre el mismo sentido en el mismo contexto. Puede quizás admitirse que una expresión gramaticalmente bien

^b Se refiere el autor aquí a «Sobre concepto y objeto». Ver pp. 123-139 de este volumen.

^c Por lo que respecta a un nombre propio genuino como «Aristóteles», las opiniones sobre su sentido pueden ser, desde luego, discrepantes. Se podría suponer, por ejemplo, que es lo siguiente: el discípulo de Platón y el maestro de Alejandro Magno. Quien hace esto asignará a la oración «Aristóteles nació en Estagira» un sentido distinto que aquél que supone que el sentido del nombre es: el maestro de Alejandro Magno que nació en Estagira. Ahora bien, mientras la referencia sea la misma pueden admitirse esas variaciones de sentido, aunque deben evitarse en la estructura teórica de una ciencia demostrativa y no se debería permitir que ocurriesen en un lenguaje perfecto.

formada, que está por un nombre propio, tiene siempre un sentido. Ahora bien, con esto no se ha dicho que al sentido le corresponda también una referencia. Las palabras «el cuerpo celeste más distante de la Tierra» tienen un sentido; pero es muy dudoso que tengan también una referencia. La expresión «la serie menos convergente», tiene un sentido; pero se puede demostrar que no tiene referencia, pues para cada serie convergente se puede encontrar otra menos convergente, pero que, con todo, es convergente. Por consiguiente, el que se haya captado un sentido no asegura el que se tenga una referencia.

Cuando las palabras se usan de modo habitual, aquello de lo que se quiere hablar es su referencia. Pero puede también suceder que se quiera hablar de las palabras mismas o de su sentido. Tal cosa sucede, por ejemplo, cuando se citan las palabras de otro en estilo directo. En este caso, las palabras del propio hablante se refieren en primer lugar a las palabras de la otra persona y sólo éstas tienen la referencia habitual. Tenemos entonces signos de signos. Cuando se ponen por escrito, las palabras se encierran, en este caso, entre comillas. Por consiguiente, una palabra que va entre comillas no debe tomarse como si tuviera su referencia habitual.

Si se quiere hablar del sentido de una expresión «A», puede hacerse usando sencillamente el giro «el sentido de la expresión "A"». En el estilo indirecto se habla, por ejemplo, del sentido de lo que ha dicho otra persona. Resulta claro también que en esta manera de hablar las palabras no tienen su referencia habitual, sino que se refieren a lo que habitualmente es su sentido. Para expresarlo con brevedad diremos: en estilo indirecto las palabras se usan *indirectamente* o tienen su referencia *indirecta*. Por consiguiente, distinguimos entre la referencia *habitual* de una palabra y su referencia *indirecta* y entre su sentido *habitual* y su sentido *indirecto*. La referencia indirecta de una palabra es, de acuerdo con esto, su sentido habitual. Tales excepciones tienen siempre que tenerse presentes si se quiere captar correctamente, en los casos particulares, los modos de conexión entre signo, sentido y referencia.

29 Ha de distinguirse la referencia y el sentido de un signo de la representación asociada con él. Si la referencia de un

signo es un objeto sensorialmente perceptible, entonces mi representación de él es una imagen³ originada a partir de recuerdos de impresiones sensoriales que he tenido y de actividades, tanto internas como externas, que he ejercitado. Esta imagen está a menudo impregnada de sentimientos; la claridad de sus partes individuales es diversa y oscilante. No siempre, ni siquiera en el mismo hombre, está ligada la misma representación con el mismo sentido. La representación es subjetiva: la representación de uno no es la del otro. De aquí que se den múltiples diferencias en las representaciones asociadas con el mismo sentido. Un pintor, un jinete, un zoólogo asociarán probablemente representaciones muy distintas con el nombre «Bucéfalo». Por ello la representación se diferencia esencialmente del sentido de un signo, que puede ser propiedad común de muchos y no es, por tanto, una parte o un modo de una mente individual; así pues, no podrá negarse que la humanidad tiene ciertamente un tesoro común de pensamientos que transmite de una generación a otra⁴.

30 Mientras que, de acuerdo con lo anterior, no hay escúpulo alguno en hablar lisa y llanamente del sentido, en el caso de la representación tenemos que añadir, estrictamente hablando, a quién pertenece y en qué tiempo. Se podría quizás decir: del mismo modo que con la misma palabra uno conecta esta representación y otro aquélla, también uno puede asociar con ella este sentido y otro aquél. Pero entonces la diferencia consiste sólo en el modo de esa asociación. Esto no impide que ambos capten el mismo sentido; / pero no pueden tener la misma representación. *Si duo idem faciunt, non est idem*. Si dos se representan lo mismo, cada uno tiene, a pesar de todo, su propia representación. Ciertamente,

³ Podemos poner también junto a las representaciones las intuiciones en las que las impresiones sensoriales y las actividades mismas ocupan el lugar de las huellas que han dejado en la mente. La distinción es irrelevante para nuestros propósitos, máxime cuando junto a las sensaciones y actividades los recuerdos de éstas ayudan a completar la imagen intuitiva. Pero un objeto puede entenderse también por intuición, en tanto que sea sensorialmente perceptible o espacial.

⁴ Es, por tanto, muy poco conveniente designar con la palabra «representación» cosas tan fundamentalmente distintas.

es posible a veces establecer diferencias entre las representaciones, e incluso entre las sensaciones, de distintos hombres; pero no es posible una auténtica comparación, porque no podemos tener esas representaciones juntas en la misma conciencia.

La referencia de un nombre propio es el objeto mismo que designamos por medio de él; la representación que tenemos en este caso es completamente subjetiva; entre ambos está el sentido, que ciertamente ya no es subjetivo como la representación, pero que tampoco es el objeto mismo. El siguiente símil es quizás apropiado para esclarecer estas relaciones. Alguien observa la Luna a través de un telescopio. Comparo la Luna misma con la referencia; es el objeto de observación, que viene dado por la imagen real que se proyecta en la lente del objetivo del interior del telescopio y por la imagen retiniana del observador. A la primera imagen la comparo con el sentido; a la segunda, con la representación o intuición. La imagen del telescopio es, ciertamente, unilateral, depende del lugar de observación; pero es, con todo, objetiva en la medida en que puede servir a muchos observadores. En cualquier caso, podría disponerse de tal manera que muchos la usaran al mismo tiempo. Pero, por lo que respecta a las imágenes retinianas, cada uno tendría la suya propia. Apenas si se alcanzaría incluso una congruencia geométrica debido a las distintas conformaciones de los ojos, y quedaría excluida una coincidencia real. Este símil podría quizás desarrollarse adicionalmente si se supusiera que la imagen retiniana de *A* podría hacerse visible a *B*; o también que el mismo *A* podría ver su propia imagen retiniana en un espejo. Con esto quizás pudiéramos mostrar cómo una representación puede ser tomada de hecho como objeto, pero como tal no es para el observador lo que es directamente para el que se la representa. Pero seguir discutiendo esto nos apartaría demasiado de nuestro camino.

31 Podemos reconocer ahora tres niveles de diferenciación entre las palabras, expresiones y oraciones completas. O bien la diferencia atañe a lo sumo a las representaciones, o al sentido pero no a la referencia, o, finalmente, también a la referencia. Con respecto al / primer nivel, ha de señalarse que, debido a la inseguridad de la conexión entre representa-

ciones y palabras, para uno puede existir una diferencia que el otro no encuentra. La diferencia entre la traducción y el escrito original no debería sobrepasar este primer nivel. A las posibles diferencias que pueden encontrarse aquí pertenecen las coloraciones y las iluminaciones que la poesía y la elocuencia buscan dar al sentido. Estas coloraciones e iluminaciones no son objetivas, sino que cada oyente o lector debe dejarse transportar por las sugerencias del poeta o del orador. Sin una afinidad de las representaciones humanas el arte no sería ciertamente posible; pero en qué medida se corresponden éstas con las intenciones del poeta es algo que jamás se puede averiguar completamente.

En lo que sigue no se hablará ya más de las representaciones e intuiciones; sólo se las ha mencionado aquí para que no se confunda la representación que una palabra despierta en un oyente con su sentido o su referencia.

Para hacer posible que nos expresemos de una manera breve y exacta, establezcamos la terminología siguiente:

Un nombre propio (palabra, signo, combinación de signos, expresión) expresa su sentido, se refiere a, o designa, su referencia. Con un signo expresamos su sentido y designamos su referencia.

Del lado del escepticismo y del idealismo se habrá objetado ya desde hace tiempo: «Hablas aquí sin más de la Luna como un objeto; pero ¿cómo sabes que el nombre "la Luna" tiene una referencia, cómo sabes que, en general, hay algo que tiene una referencia?» Respondo que cuando decimos «la Luna» no es nuestra intención hablar de nuestra representación de la Luna, y que tampoco nos contentamos con el sentido, sino que presuponemos una referencia. Sería confundir completamente el sentido el que se quisiera suponer que en la oración «La Luna es menor que la Tierra», se está hablando de una representación de la Luna. Si el hablante quisiera decir esto, usaría el giro «mi representación de la Luna». Ahora bien, podemos desde luego errar en esta presuposición, y tales errores han ocurrido de hecho. Pero la cuestión de si quizás erramos siempre en esto, puede / quedar aquí sin respuesta; es, en principio, suficiente, para justi-

ficar el que se hable de la referencia de un signo, el señalar nuestra intención al hablar o al pensar, si bien con la reserva; caso de que exista tal referencia.

Hasta ahora se ha considerado solamente el sentido y la referencia de aquellas expresiones, palabras, signos, que se han llamado nombres propios. Vamos a preguntarnos ahora por el sentido y la referencia de una oración asertórica completa. Tal oración contiene un pensamiento⁵. Ahora bien, ¿ha de considerarse ese pensamiento como su sentido o como su referencia? Supongamos que tal oración tiene una referencia. Si reemplazamos en ella una palabra por otra con la misma referencia, pero con diferente sentido, tal reemplazo no puede tener influencia alguna sobre la referencia de la oración. Podemos ver, sin embargo, que en tal caso el pensamiento cambia; pues el pensamiento de, por ejemplo, la oración «El lucero de la mañana es un cuerpo iluminado por el Sol» difiere del de la oración «El lucero de la tarde es un cuerpo iluminado por el Sol». Alguien que no supiese que el lucero de la tarde es el lucero de la mañana podría tener un pensamiento por verdadero y el otro por falso. Por consiguiente, el pensamiento no puede ser la referencia de la oración; por el contrario, hemos de concebirlo como el sentido. Pero ¿qué sucede con la referencia? ¿Tenemos derecho, en suma, a preguntar por ella? ¿Tiene quizás la oración como un todo sólo un sentido, pero no una referencia? En todo caso, puede esperarse que se den tales oraciones, del mismo modo que hay partes de oraciones que tienen ciertamente un sentido, pero que no tienen referencia. Las oraciones que contienen nombres propios sin referencia serán de este género. La oración «Ulises fue desembarcado en Ítaca profundamente dormido» tiene obviamente un sentido. Pero, puesto que es dudoso que el nombre «Ulises» que aparece en ella tenga una referencia, es también dudoso que la oración entera la tenga. Pero, con todo, es seguro que cualquiera que, seriamente, tenga a la oración por verdadera o por falsa, le adjudicará también una referencia al nombre «Ulises» y no

⁵ Entiendo por pensamiento no al acto subjetivo de pensar, sino su contenido objetivo, que es capaz de ser propiedad común de muchos.

33 sólo un sentido; puesto que a la referencia de este / nombre es a lo que se atribuye o deja de atribuir el predicado. El que no admita una referencia no podrá atribuirle o dejar de atribuirle un predicado. Pero el avance hacia la referencia del nombre sería entonces superfluo; uno podría contentarse con el sentido, si no quisiera ir más allá del pensamiento. Si sólo se tratara del sentido de la oración, del pensamiento, no sería necesario preocuparse por la referencia de una parte de la oración; pues por lo que respecta al sentido de la oración, sólo entra en consideración el sentido de esa parte, no la referencia. El pensamiento sigue siendo el mismo, tenga o no el nombre «Ulises» una referencia. El que nos preocupemos por la referencia de una parte de la oración es un signo de que también reconocemos y exigimos en general una referencia para la oración misma. El pensamiento pierde valor para nosotros tan pronto como reconocemos que falta la referencia de una de sus partes. Por tanto, tenemos en verdad derecho a no contentarnos con el sentido de una oración y a preguntar también por su referencia. Pero ¿por qué queremos que todo nombre propio tenga no sólo un sentido sino también una referencia? ¿Por qué no nos basta el pensamiento? Porque, y en la medida en que, nos importa su valor de verdad. Éste no es siempre el caso. Al escuchar, por ejemplo, una epopeya, nos cautivan, además de la armonía del lenguaje, el sentido de las oraciones y las representaciones y los sentimientos despertados por ellas. Con la pregunta por la verdad abandonaríamos el goce artístico y adoptaríamos un enfoque científico. Por tanto, nos es indiferente si, por ejemplo, el nombre «Ulises» tiene una referencia, en la medida en que tomemos el poema como una obra de arte⁶. Es entonces la aspiración hacia la verdad la que nos impulsa sobre todo a avanzar del sentido a la referencia.

Hemos visto que a una oración hay que buscarle siempre una referencia, cuando se está interesado en la referencia de sus partes componentes; y esto sucede cuando y sólo cuando se da el caso de que nos preguntamos por el valor de verdad.

⁶ Sería deseable tener una expresión especial para signos que tienen sólo sentido. Si, pongamos por caso, los llamásemos imágenes, las palabras de los actores en el escenario serían imágenes, e incluso el actor mismo sería una imagen.

34 Así pues, esto nos impulsa a aceptar que el *valor de verdad* de una oración es su referencia. Entiendo por valor de verdad de una oración la circunstancia de que es verdadera o falsa. No hay otros valores de verdad. Para abreviar, llamo a uno lo verdadero, al otro lo falso. Toda oración asertórica, en la que importe la referencia de sus palabras, ha de concebirse por lo tanto como un nombre propio, y su referencia, en el caso de que la tenga, es lo verdadero o lo falso. Estos dos objetos serán reconocidos, aunque sólo sea de modo implícito, por todo aquel que juzgue, que tenga algo por verdadero, por tanto también por el escéptico. La designación de los valores de verdad como objetos podría parecer aquí una ocurrencia arbitraria y quizás un mero juego de palabras, del que no debería extraerse ninguna consecuencia profunda. Lo que llamo objeto sólo se puede discutir propiamente en conexión con concepto y relación. Reservaré esto para otro artículo⁶. Pero, por lo menos, que quede claro a partir de ahora que en todo juicio⁷ —por muy evidente que sea— se ha producido ya el paso del nivel de los pensamientos al nivel de las referencias (de lo objetivo).

Uno podría sentir la tentación de contemplar la relación del pensamiento con lo verdadero no como la del sentido con la referencia, sino como la del sujeto con el predicado. Podría efectivamente decirse: «El pensamiento de que cinco es un número primo es verdadero». Pero si se mira esto más cuidadosamente, se da uno cuenta de que con ello no se ha dicho realmente más que con la pura y simple oración «5 es un número primo». El que se asevere verdad es algo que reside en ambos casos en la forma de la oración asertórica, y cuando ésta no tiene su fuerza habitual, por ejemplo: en boca de un actor en el escenario, la oración «El pensamiento de que 5 es un número primo es verdadero» contiene también sólo un pensamiento, y ciertamente el mismo pensamiento que la pura y simple: «5 es un número primo». Se sigue de esto que la relación del pensamiento con lo verda-

⁶ Se refiere Frege aquí nuevamente al artículo «Sobre concepto y objeto», pp. 123-139 de este volumen.

⁷ Un juicio no es para mí la mera captación de un pensamiento, sino la aceptación de su verdad.

35 dero no debe compararse con la del sujeto con el predicado. Sujeto y predicado son ciertamente (entendidos en sentido lógico) partes del pensamiento; para el conocimiento están al mismo nivel. Mediante la composición de sujeto y predicado sólo se alcanza siempre un pensamiento, nunca se pasa de un sentido a su referencia, de un pensamiento a su valor de verdad. Uno se mueve en el mismo nivel, pero no se avanza de un nivel al siguiente. Un valor de verdad no puede ser parte de un pensamiento, del mismo modo que no puede serlo el Sol, porque no es ningún sentido, sino un objeto.

Si nuestra conjetura de que la referencia de una oración es su valor de verdad es correcta, entonces éste debe permanecer inalterado cuando una parte de la oración se reemplaza por una expresión con la misma referencia pero distinto sentido. Y, de hecho, esto es lo que sucede. Leibniz aclara esto de modo directo: «*Eadem sunt, quae sibi mutuo substitui possunt, salva veritate*». Pues ¿qué otra cosa podría encontrarse que no fuese el valor de verdad, que pertenezca de manera general a toda oración en la que interese la referencia de las partes componentes y que permanezca inalterada al hacer una substitución del género mencionado?

Ahora bien, si el valor de verdad de una oración es su referencia, entonces, todas las oraciones verdaderas por una parte, y todas las falsas por otra, tienen la misma referencia. Vemos a partir de esto que en la referencia de la oración todo lo específico se borra. Nunca, por consiguiente, podemos interesarnos sólo en la referencia de una oración; pero tampoco el mero pensamiento proporciona conocimiento alguno, sino sólo el pensamiento junto con su referencia, esto es: con su valor de verdad. Los juicios pueden concebirse como avances de un pensamiento hacia su valor de verdad. Desde luego, esto no debe tomarse como una definición. El juzgar es algo completamente peculiar e incomparable. Se podría decir también que juzgar es distinguir partes dentro del valor de verdad. Esta distinción sucede remontándose al pensamiento. A cada sentido, que pertenece a un valor de verdad, le correspondería un género peculiar de descomposición. He usado aquí la palabra «parte» de una manera especial. De hecho, he transferido la relación entre el todo y las partes en la oración a su referencia, puesto que he llama-

36 do a la referencia de una palabra parte de la referencia de la oración, cuando la palabra misma / es parte de la oración; esta manera de hablar es, desde luego, discutible, porque, por lo que respecta a la referencia, el resto no queda determinado por el todo y una parte, y porque la palabra «parte» se usa ya de modo distinto para los cuerpos. Haría falta crear para esto una expresión apropiada.

Se debe ahora seguir comprobando la conjetura de que el valor de verdad de una oración es su referencia. Hemos encontrado que el valor de verdad de una oración permanece inalterado cuando reemplazamos en ella una expresión por otra con igual referencia: pero todavía no hemos considerado el caso en el que la expresión a reemplazar es ella misma una oración. Ahora bien, si nuestro punto de vista es correcto, el valor de verdad de una oración que contiene a otra como parte, tiene que permanecer sin cambio alguno si substituímos la oración que es una parte por otra cuyo valor de verdad es el mismo. Deben esperarse excepciones cuando toda la oración o una parte están en estilo directo o indirecto; pues, como hemos visto, en estos casos la referencia de las palabras no es la habitual. Una oración se refiere en estilo directo a otra oración y en estilo indirecto a un pensamiento.

Esto nos lleva entonces a la consideración de las oraciones subordinadas. Éstas aparecen como parte de una oración compuesta que, desde el punto de vista lógico, se presenta también como una oración, es decir: como oración principal. Pero aquí tenemos que hacer frente a la cuestión de si vale también para las oraciones subordinadas el que su referencia es un valor de verdad. Del estilo indirecto sabemos ya lo contrario. Los gramáticos contemplan las oraciones subordinadas como representantes de partes de oraciones y las dividen en oraciones nominales (*Nennsätze*), aposiciones (*Beisätze*) y oraciones adverbiales (*Adverbsätze*). A partir de aquí podría surgir la conjetura de que la referencia de una oración subordinada no es un valor de verdad, sino que es la misma que la de un nombre, un adjetivo o un adverbio, para decirlo brevemente: la misma que la de una parte de la oración que no tiene como sentido un pensamiento, sino sólo una parte del mismo. Ahora bien, sólo una investigación

más a fondo puede arrojar luz sobre esto. Al hacerla, no nos mantendremos estrictamente en las categorías gramaticales, sino que agruparemos lo que es lógicamente similar. Busquemos en primer lugar los casos en los que el sentido de la oración subordinada no es, como ya hemos conjeturado, un pensamiento independiente.

- 37 A la clase de oraciones nominales abstractas que empiezan por «que» pertenece también el estilo indirecto; en él hemos visto que las palabras tienen su referencia indirecta, que coincide con lo que es su sentido habitual. Por tanto, la subordinada tiene como referencia en este caso un pensamiento, no un valor de verdad; como sentido, no un pensamiento, sino el sentido de las palabras «el pensamiento de que...», que es sólo una parte del pensamiento de la oración compuesta completa. Esto ocurre después de «decir», «oír», «opinar», estar convencido, «concluir» y palabras similares⁸. La situación es distinta, y ciertamente bastante complicada, después de palabras como «conocer», «saber», «imaginar», que se considerarán más adelante.

Que en nuestros casos la referencia de la oración subordinada es, de hecho, el pensamiento, se ve también en que es indiferente para la verdad del todo que el pensamiento sea verdadero o falso. Compárense, por ejemplo, las dos oraciones: «Copérnico creía que las órbitas de los planetas eran círculos» y «Copérnico creía que la apariencia del movimiento del Sol se produce por el movimiento real de la Tierra». Se puede reemplazar aquí, si perjuicio de la verdad, una oración subordinada por la otra. La oración principal junto con la subordinada sólo tiene como sentido un único pensamiento, y la verdad del todo no incluye ni la verdad ni la no verdad de la oración subordinada. En estos casos, no se permite reemplazar en la oración subordinada una expresión por otra que tenga la misma referencia habitual, sino sólo por una que tenga la misma referencia indirecta, es decir: el mismo sentido habitual. Si alguien quisiera concluir: la referencia de una oración no es su valor de verdad, «pues enton-

⁸ En «A mintió al decir que había visto a B» la oración subordinada se refiere a un pensamiento, del que se dice, en primer lugar, que A lo ha aseverado como verdadero y, en segundo lugar, que A estaba convencido de su falsedad.

ces se la podría reemplazar en todas partes por otra con el mismo valor de verdad», habría probado demasiadas cosas; del mismo modo, uno podría aseverar que la referencia de la expresión «lucero de la mañana» no es Venus, puesto que no puede decirse en todo lugar «Venus» en vez de «lucero de la mañana». Sólo se tiene derecho a concluir que la referencia de una oración no es *siempre* su valor de verdad y que «lucero de la mañana» no siempre / se refiere al planeta Venus: no lo hace cuando esta expresión tiene su referencia indirecta. Tal caso excepcional ocurre en la oración subordinada que se acaba de considerar, cuya referencia es un pensamiento.

- 38 Cuando se dice «parece que...» se quiere decir «me parece que...», o «soy de la opinión de que...». Tenemos, por tanto, otra vez el mismo caso. La situación es similar respecto de expresiones como «alegrarse», «lamentar», «aprobar», «censurar», «desear», «temer». Cuando, hacia el final de la batalla de Belle-Alliance^d, Wellington se alegró de que vienesen los prusianos, la razón de su alegría era una convicción. Si se hubiera equivocado, en tanto durase su ilusión, no por ello se habría alegrado menos, y antes de alcanzar la convicción de que venían los prusianos no podía alegrarse de ello, a pesar de que, de hecho, ya se estaban acercando.

Al igual que una convicción o una creencia es la razón de un sentimiento, también puede ser razón de otra convicción, como sucede en el caso de la inferencia. En la oración: «Colón infirió de la redondez de la Tierra que, viajando hacia el Oeste, podría alcanzar las Indias», tenemos como referencia de las partes dos pensamientos, que la Tierra es redonda y que Colón podría alcanzar las Indias viajando hacia el Oeste. Lo que importa aquí de nuevo es que Colón estaba convencido de una y otra cosa y que una convicción era la razón de la otra. El que la Tierra sea realmente redonda y el que Colón pudiese realmente alcanzar las Indias viajando hacia el Oeste, como él pensaba, es indiferente para la verdad de nuestra oración; pero no es indiferente el que reemplacemos «la Tierra» por «el planeta que va acompañado de una Luna, cuyo diámetro es mayor que la cuarta parte del

^d Éste es el modo alemán de designar la batalla de Waterloo.

suyo propio». Tenemos también aquí la referencia indirecta de las palabras.

Las oraciones adverbiales finales con «para que» son también de este tipo; pues obviamente la finalidad es un pensamiento; de ahí que: referencia indirecta de las palabras, subjuntivo.

39 La oración subordinada con «que» después de «ordenar», «pedir», «prohibir», aparecería en estilo directo como imperativo. Tal oración subordinada no tiene referencia alguna, sino sólo un sentido. Una orden, una petición no son, ciertamente, pensamientos, aunque están al mismo nivel que los pensamientos. Por ello, en las / oraciones subordinadas que dependen de «ordenar», «pedir», etc., las palabras tienen su referencia indirecta. La referencia de tal oración no es, por lo tanto, un valor de verdad, sino una orden, una petición y así sucesivamente.

Sucede algo similar en el caso de preguntas subordinadas, en giros como «dudar de que» o «no saber que». Es fácil ver que también aquí han de tomarse las palabras en su referencia indirecta. Las oraciones interrogativas indirectas con «quién», «qué», «dónde», «cuándo», «cómo», «por medio de qué», etc., a veces parecen acercarse mucho a las oraciones adverbiales, en las que las palabras tienen su referencia habitual. Lingüísticamente hablando, estos casos se diferencian por el modo del verbo. En el caso del subjuntivo, tenemos preguntas subordinadas y referencia indirecta de las palabras, de modo que un nombre propio no puede reemplazarse generalmente por otro nombre del mismo objeto.

En los casos considerados hasta ahora, las palabras de la oración subordinada tenían su referencia indirecta y por eso es explicable que la referencia de la oración subordinada misma fuese indirecta, es decir: no un valor de verdad, sino un pensamiento, una orden, una petición, una pregunta. La oración subordinada podría concebirse como un nombre; de hecho podría decirse: como un nombre propio de ese pensamiento, de esa orden, etc., pues como tal aparece en el contexto de la oración compuesta.

Pasamos ahora a otras oraciones subordinadas, en las que las palabras tienen ciertamente su referencia habitual, sin que aparezca sin embargo un pensamiento como sentido

y un valor de verdad como referencia. Quedará claro con ejemplos cómo es posible esto.

«El que descubrió la forma elíptica de las órbitas de los planetas murió en la miseria.»

40 Si la oración subordinada tuviese aquí como sentido un pensamiento, tendría que ser posible entonces expresarlo también en una oración principal. Pero esto no funciona, porque el sujeto gramatical «el que» no tiene ningún sentido independiente, y sólo facilita las relaciones con la oración que va a continuación «murió en la miseria». Es por ello por lo que tampoco el sentido de la oración subordinada es un pensamiento completo y su referencia no es un valor de verdad, sino Képler. Podría objetarse que, no obstante, el sentido del todo encierra como parte un pensamiento, a saber: que hubo alguien que descubrió por vez primera la forma elíptica de las órbitas de los planetas; pues cualquiera que tuviese por verdadero el todo / no podría negar esta parte. De esto último no cabe duda; pero sólo porque, de lo contrario, la oración subordinada «el que descubrió la forma elíptica de las órbitas de los planetas», no tendría referencia alguna. Cuando alguien asevera algo, hay siempre una presuposición obvia de que los nombres propios usados, simples o compuestos, tienen una referencia. Por tanto, cuando se asevera «Képler murió en la miseria», se presupone con ello que el nombre «Képler» designa algo; pero no se sigue de esto que esté contenido, en el sentido de la oración «Képler murió en la miseria», que el nombre «Képler» designa algo. Si éste fuera el caso, no podría la negación rezar del modo siguiente:

«Képler no murió en la miseria»,

sino

«Képler no murió en la miseria, o el nombre "Képler" carece de referencia».

Que el nombre Képler designa algo es tanto presuposición de la aserción

«Képler murió en la miseria»

como de su contraria. Ahora bien, los lenguajes tienen el defecto de que es posible que contengan expresiones que por su forma gramatical parecen destinadas para designar un objeto, pero que en casos especiales no lo logran porque esto depende de la verdad de alguna otra oración. Así pues, depende de la verdad de la oración

«Hubo alguien que descubrió la forma elíptica de las órbitas de los planetas»

el que la oración subordinada

«el que descubrió la forma elíptica de las órbitas de los planetas»

designa realmente un objeto o sólo suscite apariencia de ello y, de hecho, carezca de referencia. Y es así como puede parecer que nuestra oración subordinada contiene como parte de su sentido el pensamiento de que hubo alguien que descubrió la forma elíptica de las órbitas de los planetas. Si esto fuera correcto, la negación rezaría así:

«El que descubrió por vez primera la forma elíptica de las órbitas de los planetas, no murió en la miseria, o no hubo nadie que descubriese la forma elíptica de las órbitas de los planetas.»

- 41 Esto surge de una imperfección del lenguaje, de la que tampoco está completamente libre por lo demás el lenguaje simbólico del análisis; también aquí pueden aparecer combinaciones de signos que producen la apariencia de que se refieren a algo pero que, por lo menos hasta ahora, carecen de referencia, como, por ejemplo, las series divergentes infinitas. Esto puede evitarse por medio de una estipulación especial al efecto de que, por ejemplo, las series divergentes infinitas deban referirse al número 0. De un lenguaje lógicamente perfecto (conceptografía) ha de reclamarse que cada expresión que se ha formado como nombre propio de modo

gramaticalmente correcto, a partir de signos ya introducidos, designe también de hecho un objeto, y que no se introduzca ningún nuevo signo como nombre propio, sin que tenga asegurada una referencia. En los textos de lógica se advierte sobre la ambigüedad de las expresiones como fuente de errores lógicos. Como mínimo, tengo por igualmente oportuna la advertencia respecto de los nombres propios aparentes que no tienen referencia alguna. La historia de la matemática podría contar los errores que tienen aquí su origen. El uso demagógico facilitado por esta situación es también muy común, más común quizás que los errores inducidos por la ambigüedad de las palabras. «La voluntad del pueblo» puede servir como un ejemplo de esto; pues resulta fácil establecer que no hay ninguna referencia reconocida generalmente de esta expresión. Por tanto, no es algo que carezca de importancia el cegar de una vez para siempre, al menos para la ciencia, la fuente de estos errores. En ese caso serían imposibles objeciones tales como las discutidas anteriormente, pues la verdad de un pensamiento nunca podría depender de que un nombre tenga referencia.

Podemos tomar en consideración estas oraciones nominales juntamente con un género de oraciones adjetivas y adverbiales, que están, lógicamente hablando, en estrecha conexión con las primeras.

También las oraciones adjetivas sirven para formar nombres propios compuestos, aunque, a diferencia de las oraciones nominales, no se basten ellas solas para este propósito. Estas oraciones adjetivas han de considerarse equivalentes a adjetivos. En lugar de «la raíz cuadrada de 4 que es menor que 0», puede decirse «la raíz cuadrada negativa de 4». Tenemos aquí un caso en el que, a partir de una expresión conceptual, se forma un nombre propio compuesto con la ayuda del artículo determinado en singular, lo que, en cualquier caso, es permisible cuando un objeto / y sólo uno cae bajo el concepto⁹. Ahora bien, las expresiones conceptuales pueden

⁹ De acuerdo con lo que se ha observado, más arriba, a una tal expresión se le debería que asegurar siempre una referencia por medio de una estipulación especial, mediante la prescripción, por ejemplo, de que ha de tener como referencia el número 0, cuando bajo el concepto no caiga ningún objeto o caiga más de uno.

formarse de tal manera que sus características se pongan de manifiesto mediante oraciones adjetivas como, en nuestro ejemplo, mediante la oración «que es menor que 0». Es obvio que tal oración adjetiva no puede tener, lo mismo que sucedía antes con la oración nominal, un pensamiento como sentido ni un valor de verdad como referencia, sino que tiene como sentido sólo una parte del pensamiento que, en algunos casos, puede expresarse por medio de un único adjetivo. También falta aquí, como en el caso de las oraciones nominales, el sujeto independiente y por ello se esfuma la posibilidad de reproducir el sentido de la oración subordinada en una oración principal independiente.

Los lugares, instantes, períodos de tiempo son, lógicamente hablando, objetos; por tanto, la designación lingüística de un determinado lugar, un determinado momento o un período de tiempo ha de concebirse como nombre propio. Ahora bien, las oraciones adverbiales de lugar y tiempo pueden usarse para formar tal nombre propio, de manera similar a como acabamos de ver en el caso de las oraciones nominales y adjetivas. Del mismo modo, pueden formarse expresiones para conceptos que aludan a lugares, etc. Ha de señalarse también aquí que el sentido de esas oraciones subordinadas no puede reproducirse en una oración principal, porque falta un componente esencial: la determinación del lugar o del tiempo, que sólo se indica mediante un pronombre relativo o una conjunción¹⁰.

¹⁰ En el caso de estas oraciones, son posibles, por lo demás, concepciones ligeramente distintas. El sentido de la oración «Después de que Schleswig-Holstein se hubo separado de Dinamarca, Prusia y Austria se enemistaron», puede reproducirse de la forma: «Después de la separación de Schleswig-Holstein de Dinamarca, Prusia y Austria se enemistaron». De acuerdo con esta concepción, resulta en verdad suficientemente claro que el pensamiento de que Schleswig-Holstein se separó alguna vez de Dinamarca no ha de tomarse como parte de este sentido, sino que ese pensamiento es la presuposición necesaria para que la expresión «después de la separación de Schleswig-Holstein de Dinamarca» tenga alguna referencia. Desde luego, nuestra oración puede concebirse de tal manera que se esté diciendo con ella que Schleswig-Holstein se separó alguna vez de Dinamarca. Tenemos entonces un caso que ha de considerarse más tarde. Para darse cuenta más claramente de la diferencia, pongámonos en el pellejo de un chino que, debido a su escaso conocimiento de la historia europea, tiene por falso el que

- 43 También puede reconocerse las más de las veces en las oraciones condicionales, como / hemos visto hace un momento en el caso de las oraciones nominales, adjetivas y adverbiales, un componente que indica de manera indeterminada, al que le corresponde en el consecuente uno similar. Al remitir ambos componentes el uno al otro, las dos oraciones se unen para formar un todo que, por regla general, expresa sólo un pensamiento. En la oración

«Si un número es menor que 1 y mayor que 0, también su cuadrado es menor que 1 y mayor que 0»

este componente es «un número» en el antecedente del condicional y «su» en el consecuente. Precisamente debido a esta indeterminación, recibe el sentido la generalidad que se espera de una ley. Pero justamente esto provoca también que el antecedente del condicional no tenga por sí solo como sentido un pensamiento completo y exprese, junto con el consecuente, uno y sólo un pensamiento, cuyas partes ya no son pensamientos. En general, es incorrecto decir que en un juicio hipotético se ponen recíprocamente en relación dos juicios. Si se dice esto o algo similar, entonces se está usando la palabra «juicio» en el mismo sentido que he conectado con la palabra «pensamiento», de modo que tendría que decir: «En un pensamiento hipotético se ponen recíprocamente en relación dos pensamientos». Esto sólo podría ser verdad si faltase un componente que indicase de manera indeterminada¹¹; pero en ese caso no habría generalidad alguna.

Cuando ha de indicarse un instante de manera indeterminada en el antecedente y el consecuente de una oración condicional, esto ocurre frecuentemente por medio del mero

Schleswig-Holstein se haya separado alguna vez de Dinamarca. Éste no tendría a nuestra oración, concebida del primer modo, ni por verdadera ni por falsa, sino que le negaría cualquier referencia, puesto que la oración subordinada carece de ella. Esta última sólo daría, aparentemente, una determinación temporal. Si, por el contrario, concibiese nuestra oración de acuerdo con el segundo modo, encontraría expresado en ella un pensamiento que tendría por falso, junto a una parte que, para él carecería de referencia.

¹¹ A veces falta una indicación lingüística explícita y tiene que extraerse del contexto.

44 uso del tiempo presente del verbo que, en tal caso, no conlleva la designación del presente temporal. Esta forma gramatical es entonces el componente que indica de manera indeterminada en la oración principal y en la subordinada. «Cuando / el Sol está en el trópico de Cáncer, tenemos el día más largo en el hemisferio norte» es un ejemplo de esto. Aquí es también imposible expresar el sentido de la subordinada en una principal, puesto que este sentido no es ningún pensamiento completo; pues si dijésemos: «El Sol está en el trópico de Cáncer», estaríamos designando nuestro presente y, con ello, alteraríamos el sentido. Aún menos es el sentido de la principal un pensamiento; sólo el todo compuesto de la oración principal y de la subordinada contiene tal pensamiento. Por lo demás, también se pueden indicar de manera indeterminada diversos componentes comunes del antecedente y el consecuente de una oración condicional.

Resulta obvio que oraciones nominales con «quien», «lo que» y oraciones adverbiales como «donde», «cuando», «dondequiera que», «cuandoquiera que» han de concebirse a menudo, según el sentido, como oraciones condicionales como, por ejemplo: «Quien anda con brea, se embadurna».

También las oraciones adjetivas pueden estar por oraciones condicionales. Así, podemos expresar también el sentido de nuestra oración mencionada anteriormente de la forma: «El cuadrado de un número que es menor que 1 y mayor que 0 es menor que 1 y mayor que 0».

El asunto es completamente distinto cuando el componente común de la oración principal y de la subordinada se designa mediante un nombre propio. En la oración:

«Napoleón, que cayó en la cuenta del peligro para su flanco derecho, dirigió él mismo a su guardia contra la posición enemiga»,

se expresan dos pensamientos:

1. Napoleón cayó en la cuenta del peligro para su flanco derecho;
2. Napoleón dirigió él mismo a su guardia contra la posición enemiga.

45 Cuándo y dónde sucedió esto, ciertamente sólo se puede conocer a partir del contexto, pero por ello ha de contemplarse como determinado. Si emitimos toda la oración como una aserción, aseveramos con ella de modo simultáneo las dos oraciones componentes. Si una de ellas es falsa, entonces el todo es falso. Tenemos aquí el caso en el que la oración subordinada tiene por sí misma como sentido un pensamiento completo (si lo completamos con una indicación de tiempo y lugar). La referencia de la oración subordinada es, por consiguiente, un valor de verdad. Así pues, podemos esperar que, sin perjuicio de la verdad del todo, se pueda reemplazar por una oración con el / mismo valor de verdad. De hecho, éste es el caso; pero debe advertirse que, por razones puramente gramaticales, su sujeto tiene que ser «Napoleón», pues sólo entonces puede ponerse en la forma de una oración adjetiva que pertenezca a «Napoleón». Pero, si se prescinde de la exigencia de que tenga esa forma y se permite también la conexión por medio de «y», entonces esa restricción desaparece.

También en las subordinadas con «aunque» se expresan pensamientos completos. Esta conjunción no tiene ciertamente sentido alguno y tampoco cambia el sentido de la oración, sino que lo ilumina sólo de un modo peculiar¹². De hecho, podríamos reemplazar, sin perjuicio alguno para la verdad del todo, la oración concesiva por otra con el mismo valor de verdad, pero la iluminación parecería entonces ligeramente inapropiada, como si una canción de contenido triste se quisiera cantar de manera alegre.

En los últimos casos la verdad del todo incluía la verdad de las oraciones que aparecían como partes. El asunto es distinto si una oración condicional expresa un pensamiento completo dado que contiene, en lugar de un componente que se limita a indicar, un nombre propio o algo que debe contemplarse como equivalente. En la oración

«Si ahora el Sol ya ha salido, entonces el cielo está muy nublado»

¹² Lo mismo tenemos en el caso de «pero» o «no obstante».

46 el tiempo es el presente, por tanto, determinado. También el lugar ha de pensarse como determinado. Puede decirse aquí que se ha establecido una relación entre los valores de verdad del antecedente y del consecuente, es decir: que no sucede el caso en el que el antecedente se refiere a lo verdadero y el consecuente a lo falso. De acuerdo con esto, nuestra oración es verdadera tanto si el Sol no ha salido ahora todavía, esté ahora el cielo muy nublado o no, como si el Sol ha salido ya y el cielo está muy nublado. Comoquiera que aquí sólo interesan los valores de verdad, se puede reemplazar cada una de las oraciones componentes por otra del mismo valor de verdad, sin alterar el valor de verdad del todo. Desde luego, también aquí sería inapropiada la iluminación en la mayoría de los casos; el pensamiento parecería ligeramente distorsionado; / pero esto no tiene nada que ver con su valor de verdad. En relación con esto, debe tenerse presente siempre que se suscitan pensamientos concomitantes que, sin embargo, no se expresan realmente y que, por tanto, no deben incluirse en el sentido de la oración, y por ello no se han de tomar en cuenta tampoco sus valores de verdad¹³.

Con esto habrían quedado discutidos los casos más simples. Demos ahora un repaso a lo que hemos aprendido.

La oración subordinada no tiene como sentido, de modo general, un pensamiento, sino sólo una parte de él y, por consiguiente, no tiene como referencia ningún valor de verdad. La razón de esto reside o bien en que en la subordinada las palabras tienen su referencia indirecta, de modo que la referencia de la subordinada es un sentido y no un pensamiento, o bien en que la subordinada es incompleta dado que hay en ella un componente que indica sólo indeterminadamente, de modo que sólo expresa un pensamiento completo en combinación con la principal. Pueden también darse casos en los que el sentido de la oración subordinada es un pensamiento completo; entonces puede reemplazarse por otra con el mismo valor de verdad sin perjuicio de la

¹³ El pensamiento de nuestra oración podría expresarse también así: «O el Sol no ha salido todavía, o el cielo está muy nublado», de donde puede inferirse cómo ha de comprenderse este género de conexión oracional.

verdad del todo, siempre que no existan impedimentos gramaticales.

Si, después de esto, uno examina todas las oraciones subordinadas con las que pueda encontrarse, se encontrará enseguida con algunas que no encajarán del todo en esas casillas. La razón de esto, hasta donde yo puedo ver, es que esas oraciones subordinadas no tienen un sentido tan simple. Parece que casi siempre, al emitir un pensamiento principal, asociamos con él pensamientos concomitantes que, aunque no son expresados, el oyente los vincula también con nuestras palabras en virtud de leyes psicológicas. Y puesto que tales pensamientos concomitantes aparecen asociados por sí mismos a nuestras palabras, casi como el propio pensamiento principal, también nosotros queremos expresar tal pensamiento concomitante. Con esto se vuelve más rico el sentido de la oración, y puede muy bien suceder que tengamos más pensamientos simples que oraciones. En más de un caso la oración debe entenderse de esta manera, en otros puede ser dudoso si el pensamiento concomitante pertenece al sentido de la oración / o sólo lo acompaña¹⁴. Así, se podría quizás encontrar que, en la oración

«Napoleón, que cayó en la cuenta del peligro para su flanco derecho, dirigió él mismo su guardia contra la posición enemiga»

no se habían expresado solamente los dos pensamientos indicados arriba, sino también el de que el caer en la cuenta del peligro fue la razón por la que dirigió la guardia contra la posición enemiga. De hecho puede dudarse sobre si este pensamiento se sugiere sólo ligeramente o se expresa realmente. Se nos presenta la cuestión de si nuestra oración sería falsa si la decisión de Napoleón hubiese sido tomada antes de apercebirse del peligro. Si nuestra oración pudiese, a pesar de esto, ser verdadera, entonces nuestro pensamiento concomitante no habrá de entenderse como parte del sentido

¹⁴ Para la cuestión de si una aserción es una mentira o si o un juramento un perjurio, esto puede ser importante.

de nuestra oración. Probablemente, uno se decidiría por esta opción. En el otro caso la situación estaría bastante enredada: tendríamos entonces más pensamientos simples que oraciones. Si substituímos también ahora la oración

«Napoleón cayó en la cuenta del peligro para su flanco derecho»

por otra con el mismo valor de verdad, por ejemplo, por

«Napoleón tenía ya más de 45 años»,

se habría alterado con ello no sólo nuestro primer pensamiento, sino también nuestro tercero, y por ello podría cambiar su valor de verdad, es decir: si su edad no era la razón de la decisión de dirigir su guardia contra el enemigo. A partir de esto, puede percibirse por qué no siempre se pueden reemplazar entre sí las oraciones con el mismo valor de verdad. La oración expresa entonces, en virtud de su conexión con otra, más que por sí sola.

Consideremos ahora casos donde tal cosa sucede regularmente. En la oración

«Bebel se imagina que la devolución de Alsacia-Lorena aplacará los deseos de venganza de Francia»

se expresan dos pensamientos de los que, sin embargo, el uno no pertenece al antecedente y el otro al consecuente. A saber:

1. Bebel cree que, mediante la devolución de Alsacia-Lorena se podrán aplacar los deseos de venganza de Francia;
- 48 2. Mediante la devolución de Alsacia-Lorena no podrán aplacarse los deseos de venganza de Francia.

En la expresión del primer pensamiento, las palabras de la oración subordinada tienen su referencia indirecta, mientras que las mismas palabras tienen su referencia habitual en la expresión del segundo pensamiento. Vemos a partir de esto que la subordinada de nuestra oración compuesta origi-

naria ha de tomarse ciertamente como doble con diferentes referencias, de las cuales una es un pensamiento, la otra un valor de verdad. Ahora bien, puesto que el valor de verdad no es la referencia total de la oración subordinada, no podemos simplemente reemplazar ésta por otra con el mismo valor de verdad. Sucede algo similar con expresiones como «saber», «darse cuenta», «se sabe».

Con una oración subordinada causal y su oración principal correspondiente, expresamos diversos pensamientos que, sin embargo, no corresponden a las oraciones tomadas de modo aislado. En la oración

«Puesto que el hielo es menos denso que el agua, flota en el agua»

tenemos:

1. El hielo es menos denso que el agua;
2. Si algo es menos denso que el agua, flota en el agua;
3. El hielo flota en el agua.

El tercer pensamiento no necesitaba quizás ser introducido explícitamente, puesto que está contenido en los dos primeros. En cambio, ni combinando el primero con el tercero ni el segundo con el tercero, se lograría el sentido de nuestra oración. Puede verse ahora que en nuestra oración subordinada

«puesto que el hielo es más denso que el agua»

se expresa tanto nuestro primer pensamiento como una parte de nuestro segundo. De aquí viene el que no podamos reemplazar sin más nuestra subordinada por otra con el mismo valor de verdad; pues con ello se alteraría también nuestro segundo pensamiento y podría fácilmente verse afectado también su valor de verdad.

El asunto es similar en la oración

«Si el hierro fuera menos denso que el agua, flotaría en el agua.»

- 49 Tenemos aquí los dos pensamientos siguientes: que el hierro no es menos denso que el agua, y que algo flota en el agua si es menos denso que el agua. La oración subordinada expresa de nuevo un pensamiento y una parte del otro.

Si entendemos la oración considerada anteriormente

«Después de que Schleswig-Holstein se separase de Dinamarca, Prusia y Austria se enemistaron»

de modo que exprese el pensamiento de que alguna vez Schleswig-Holstein se separó de Dinamarca, tenemos entonces, primero, este pensamiento y, segundo, el pensamiento de que en algún momento, que queda más estrechamente determinado mediante la oración subordinada, Prusia y Austria se enemistaron. Aquí también la oración subordinada expresa no sólo un pensamiento, sino también una parte de otro. De aquí que no se pueda, de manera general, reemplazar uno por otro con el mismo valor de verdad.

Es difícil agotar todas las posibilidades dadas en el lenguaje; a pesar de esto, espero haber encontrado, en lo esencial, las razones por las que una oración subordinada no siempre puede substituirse por otra con el mismo valor de verdad sin perjuicio de la verdad del todo constituido por la oración compuesta. Tales razones son:

1. Que la oración subordinada no se refiere a ningún valor de verdad, en tanto que sólo expresa una parte de un pensamiento;
2. Que la oración subordinada se refiere por cierto a un valor de verdad, pero no se limita a esto, en tanto que su sentido abarca también, además de un pensamiento, una parte de otro pensamiento.

El primer caso sucede

- a) en la referencia indirecta de las palabras,
- b) cuando una parte de la oración indica sólo de manera indeterminada, en lugar de ser un nombre propio.

En el segundo caso, la oración subordinada puede to-

marse doblemente, es decir: una vez en su referencia habitual, la otra en su referencia indirecta; o el sentido de una parte de la oración subordinada puede ser, al mismo tiempo, parte componente de otro pensamiento que, juntamente con el sentido expresado directamente en la subordinada, forma el sentido total de la oración principal y de la subordinada.

- 50 De aquí resulta con suficiente probabilidad que los casos en los que una oración subordinada no es reemplazable por otra con el mismo valor de verdad, no prueban nada en contra de nuestra opinión de que / el valor de verdad es la referencia de la oración, cuyo sentido es un pensamiento.

Retornemos a nuestro punto de partida.

Si encontramos que, por lo general, el valor cognoscitivo de « $a = a$ » y « $a = b$ » es diferente, esto se explica diciendo que, para el valor cognoscitivo, el sentido de la oración, a saber: el pensamiento expresado por ella, no viene menos al caso que su referencia, esto es: su valor de verdad. Ahora bien, si $a = b$, entonces la referencia de « b » es ciertamente la misma que la de « a » y, por consiguiente, también el valor de verdad de « $a = b$ » es el mismo que el de « $a = a$ ». Con todo, el sentido de « b » puede ser distinto del sentido de « a », y con ello también el pensamiento expresado en « $a = b$ » será diferente del expresado por « $a = a$ »; en ese caso, ambas oraciones tampoco tienen el mismo valor cognoscitivo. Si entendemos por «juicio», como lo hemos hecho más arriba, el avance del pensamiento a su valor de verdad, diremos también entonces que los juicios son diferentes.