

SOBRE SENTIDO Y SIGNIFICADO

GOTTLOB FREGE

© Editorial Tecnos
Estructura y Función
Scan y OCR::Dulmorth

SOBRE SENTIDO Y SIGNIFICADO

Ztschr. f. Philos. v. philos. Kritik, N.F. 100, 1892, s. 25-50.

(Revista de filosofía y crítica filosófica, Nueva Serie 100, 1892, pp. 25-50.)

La igualdad¹ desafía a la reflexión con preguntas difíciles de contestar. ¿Es una relación? ¿Una relación entre objetos? ¿O entre nombres o signos para objetos? En mi «Conceptograma» acepté esto último. Los fundamentos que parecen hablar en favor de ello son los siguientes : $a=a$ y $a=b$ son claramente proposiciones con distinto valor de conocimiento $a=a$ vale *a priori*, y desde Kant tales proposiciones se llaman analíticas, mientras que proposiciones de la forma $a=b$ a menudo contienen ampliaciones significativas de nuestro conocimiento y no pueden estar siempre fundamentadas *a priori*. El descubrimiento de cada mañana no sale un nuevo Sol sino siempre el mismo fue uno de los más ricos en consecuencia para la astronomía. Aún hoy el descubrimiento de un planeta pequeño o de un cometa no resulta siempre algo comprensible de suyo. Si sólo queremos ver en la igualdad una relación entre lo que significan los nombres «*a*» y «*b*» parecería que no podríamos diferenciar $a=b$ de $a=a$ en el caso de que $a=b$ sea verdad. De este modo expresaríamos la relación de una cosa consigo misma; precisamente aquella relación que cada cosa tiene consigo misma y no con otra. Lo que con $a=b$ se querría decir sería que los signos o nombres «*a*» y «*b*» significan lo mismo, se estaría hablando entonces de estos signos, estaríamos afirmando una relación entre ellos. Pero esta relación entre los nombres o signos existe solamente en tanto nombran o designan algo. La relación estaría mediatizada a través de la conexión de cada uno de los signos con lo designado. Pero esta conexión es arbitraria. A nadie se le puede prohibir adoptar cualquier hecho u objeto como signo de algo. De este modo una proposición $a=b$ no se referiría a la cosa misma, sino solamente a nuestra manera de designar: en realidad no expresaríamos ningún conocimiento. Sin embargo, es esto lo que queremos, precisamente, en muchos casos. Si se diferencia el signo «*a*» del signo «*b*» sólo en tanto objeto (es decir, por la figura) pero no como signo, es decir, según la manera como designa algo, en ese caso el valor de conocimiento de $a=a$ sería esencialmente igual al de $a=b$ cuando $a=b$ es verdad. Una diferenciación sólo puede surgir cuando a la diferencia de los signos corresponde una diferencia en la manera en que se da lo designado. Sean *a*, *b*, *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 por tanto distintas designaciones para el mismo punto, y estos nombres («punto de intersección de *a* y *b*», «punto de intersección de *b* y *c*») indican al mismo tiempo la manera de ser dado, y por eso, la proposición contiene un conocimiento efectivo.

Claro que con un signo (nombre, unión de palabras, signos escritos) añadido a

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

lo designado, además de lo que llamaríamos el significado del signo, pensamos también lo que llamaríamos el sentido del signo, es decir, donde se contiene la manera como el signo es dado. En nuestro ejemplo el significado de las expresiones «el punto de intersección de a y b » y «el punto de intersección de b y c » sería el mismo, pero no su sentido. El significado de «estrella de la noche» y «estrella de la mañana» también sería el mismo, pero no su sentido.

Del contexto se desprende que entiendo bajo «signo» y «nombre» una designación que reemplaza a un nombre propio y cuyo significado es por tanto un objeto determinado (tomada esta palabra con una extensión amplia), pero no un concepto o una relación. De esto se tratará con más pormenor en otro artículo. La designación de un objeto aislado puede también hacerse con muchas palabras u otros signos. Para abreviar llamo nombres propios a cada una de tales designaciones. El sentido del nombre propio puede entenderse por cualquiera que conozca suficientemente el lenguaje o el total de designaciones que al nombre propio pertenecen²; con esto se aclara sólo parcialmente el significado, en caso de que exista. Para un conocimiento global del significado necesitaríamos poder indicar cada sentido dado que realmente le pertenece. A lo cual no llegaremos nunca. La conexión habitual entre el signo, su sentido y su significado es tal que al signo corresponde un determinado sentido y a éste a su vez un determinado significado, en tanto que a un significado (un objeto) no le corresponde sólo un signo. Para un mismo sentido hay en las distintas lenguas, y también en la misma, distintas expresiones. Claro que hay excepciones a este hecho corriente. En una totalidad perfecta de signos deberá corresponder a cada expresión un determinado sentido; pero las lenguas nacionales no cumplen a menudo con esta exigencia y hemos de darnos por contentos cuando en el mismo contexto una misma palabra tiene siempre el mismo sentido. Quizá haya que admitir que una expresión construida desde el punto de vista gramatical con corrección y que representa a *un* nombre propio tiene siempre un sentido. Pero con ello no se dice que al sentido también corresponda un significado. Las palabras «el cuerpo celeste más lejano de la Tierra» tienen un sentido, pero que tengan también un significado es muy dudoso. La expresión «la serie menos convergente» tiene un sentido, pero se puede comprobar que no tiene significado, puesto que es posible encontrar a cada serie convergente otra menos convergente, aunque siempre aún convergente. Por consiguiente, cuando se ha concebido un sentido no se tiene todavía con seguridad un significado.

Cuando sé usan las palabras de modo habitual su significado es aquello de lo que se quiere hablar. Sin embargo, también puede ocurrir que se quiera hablar de las palabras mismas o de su sentido. Esto sucede por ejemplo cuando las palabras de otro se introducen en la voz directa. Las palabras propias significan entonces primero las palabras del otro en cuanto éstas tienen el significado corriente. Tenemos entonces signos de signos. En este caso cuando se escriben se encierra el signo escrito entre comillas. Por tanto, no debe ser tomado un signo escrito entre comillas en su significado corriente.

² En un nombre propio propiamente dicho como «Aristóteles» pueden sin duda ir disociadas las opiniones sobre su sentido. Como tales se podrían concebir : el alumno de Platón y el maestro de Alejandro el Magno. Quien hace tal cosa unirá con la proposición «Aristóteles nació en Estagira» un sentido distinto que el que se atribuiría diciendo: el maestro de Alejandro nacido en Estagira. En tanto el significado permanezca el mismo pueden soportarse estos desplazamientos de sentido, bien que en la estructura de una ciencia que se prueba paso a paso haya que evitarlos y no deban aparecer en un lenguaje ideal.

Si se quiere hablar del sentido de una expresión «A» puede hacerse fácilmente a través de la locución «el sentido de la expresión "A"». En la voz indirecta se habla por ejemplo del sentido del habla de un otro. Por eso es claro que también en esa forma de hablar las palabras no tienen su significado habitual, sino que significan lo que habitualmente es su sentido. Para decirlo brevemente: las palabras son en la voz indirecta usadas *indirectamente*, o tienen su significado *indirecto*. Por consiguiente diferenciamos el significado *corriente* de una palabra de su *indirecto* y su sentido *habitual* de su *indirecto*. El significado indirecto de una palabra es su sentido habitual. Tales excepciones se deben tener siempre en cuenta si se quiere entender correctamente en un caso particular las maneras de conectarse entre el signo, el sentido y el significado.

Del significado y del sentido de un signo debe diferenciarse además la representación de él, una imagen interior originada a partir de recuerdos de impresiones sensibles pasadas o de actividades tanto exteriores como interiores³. Esta imagen está a menudo impregnada de afectos y la nitidez de cada una de sus partes es diferente y vacilante. Incluso en el mismo hombre no siempre está unida la misma representación con el mismo sentido. La representación es subjetiva: la representación de uno no es la del otro. De ahí que se den tantas diferencias en las representaciones ligadas al mismo sentido. Un pintor, un jinete, un zoólogo, unirán probablemente muy distintas representaciones con el nombre «Bucéfalus». La representación se diferencia por eso esencialmente del sentido de un signo. Mientras que la primera es una parte o modalidad de la psiquis individual, el segundo puede ser propiedad común de muchos y no se puede negar que la humanidad tiene un tesoro común de pensamientos que transmite de una generación a otra⁴.

Por lo tanto, mientras que no hay ningún inconveniente para hablar del sentido por antonomasia, a las representaciones tenemos que agregar a quiénes pertenecen y de qué tiempo provienen. Se podría quizá decir: del mismo modo que con la misma palabra alguien conecta ésta y otro aquella representación, también podría una persona conectar este sentido y otro uno distinto. Solamente que la diferencia radica en la manera de hacer la conexión. No quiere decir esto que ambos no conciben el mismo sentido, pero no pueden tener la misma representación. *Si duo idem faciunt, non est idem*. Incluso cuando dos se representan lo mismo, cada uno tendrá su propia representación. Es cierto que algunas veces es posible-constatar diferencias de las representaciones y aun de las sensaciones de las distintas personas, pero una comparación exacta no es posible pues no se puede tener ambas representaciones en una misma conciencia.

El significado de un nombre propio es el objeto mismo designado por él: la representación que tenemos es completamente subjetiva; entre el uno y la otra está el sentido que ciertamente ya no es subjetivo como la representación pero tampoco es el objeto mismo. El símil siguiente es quizá apropiado para esclarecer esta relación.

³ Podemos reunir las representaciones (*Vorstellungen*) en el mismo nivel que las intuiciones (*Anschauungen*) en las cuales las impresiones sensoriales y las actividades mismas entran en lugar de los rastros que ellas habían dejado en la psiquis. La diferencia es para nuestro propósito superflua, máxime cuando siempre junto a las sensaciones y actividades también los recuerdos de tales ayudan a completar el cuadro intuitivo (*Anschauungsbild*). Pero con intuición se puede también entender un objeto en tanto sea percibible sensualmente o sea espacial.

⁴ Por eso no es práctico designar con la palabra «representación» cosas fundamentalmente distintas.

Alguien mira la Luna a través de un telescopio. Comparo la Luna misma con el significado; la Luna es el objeto de la observación, captado, a través de la imagen real trazada por él objetivo en el interior del telescopio, por medio de la retina del observador. Comparo a la imagen en el objetivo con el sentido, a la imagen en la retina con la representación o visión. La imagen en el telescopio es solamente unilateral; sin duda es dependiente de una posición, pero objetiva en la medida en que sirve a muchos observadores. En todo caso, convéngase en que varios pueden utilizarla al mismo tiempo. Pero a partir de la imagen en la retina cada uno tendrá una imagen propia. A causa de las distintas conformaciones de los ojos incluso una congruencia geométrica sería a penas alcanzable y un verdadero coincidir está excluido. Este simil se puede quizá todavía utilizar si se acepta que la imagen de la retina de A pudiera hacerse visible para B, o también si la propia A pudiera ver en un espejo su propia imagen de retina. En este caso habría que mostrar cómo una representación puede ser tomada como objeto, pero en cuanto tal no sería para el observador lo que es inmediatamente al que se la presenta. De todos modos seguir este camino nos conduciría muy lejos de nuestro propósito.

Podemos pues reconocer tres niveles de diferenciación de las palabras, expresiones o proposiciones completas. O bien la diferencia se refiere a las representaciones, o bien al sentido, pero no al significado, o bien finalmente al significado. Con respecto al primer nivel hay que notar que, a causa de la relación insegura de las representaciones con las palabras puede haber para alguien una diferencia que para el otro no se encuentra. La diferencia de la traducción con el original no debe de pasar del primer nivel. Como posibles diferencias se pueden agregar en este caso también las coloraciones e iluminaciones que la poesía y la elocuencia dan al sentido. Estas coloraciones e iluminaciones no son objetivas sino que cada oyente y lector debe realizarlas por sí mismo con las indicaciones del poeta y del orador. De ahí que el arte no sería posible sin el parentesco del representar humano; pero en qué medida correspondemos a la intención del poeta no puede averiguarse nunca con exactitud.

En las páginas que siguen no se hablará más de las representaciones y las intuiciones, solamente se han mencionado para que la representación que despierta una palabra en el oyente no se confunda con su sentido o con su significado.

Para posibilitar una expresión breve y exacta establezcamos las siguientes locuciones: Un nombre propio (palabra, signo, combinación de signos, expresión) expresa su sentido, significa o designa su significado. Expresamos con un signo su sentido y designamos con él su significado.

Quizá se objete por parte del idealismo y del escepticismo: «Hablas sin más aquí de la Luna como un objeto pero ¿de dónde sabes que el nombre «la Luna» tiene un significado, de dónde sabes que, en general, alguna cosa tiene un significado?». Respondo que no es nuestra intención hablar de nuestra representación de la Luna y que tampoco nos contentamos con el sentido cuando decimos «la Luna», sino que suponemos un significado. Sería faltar precisamente al sentido suponer que en la proposición «la Luna es más pequeña que la Tierra» se está hablando de la representación de la Luna. Si el hablante quisiera decir eso usaría el giro «mi representación de la Luna». Claro que nos podemos equivocar en esta suposición y a veces ocurren tales errores. La pregunta de si siempre nos equivocamos puede dejarse

ahora sin respuesta; es suficiente por lo pronto indicar nuestra intención en el hablar o en el pensar para justificar nuestro hablar sobre el significado de un signo, aun haciendo la reserva: En caso de que un tal significado se encuentre efectivamente.

Hasta aquí se han considerado sentido y significado solamente de aquellas expresiones, palabras, signos, a los que hemos llamado nombres propios. Preguntemos ahora por el sentido y el significado de una proposición afirmativa completa. Una tal proposición contiene un pensamiento⁵. Ahora bien ¿hay que considerar en este pensamiento su sentido o bien su significado? Admitamos por una vez que la proposición tiene un significado. Sustituir, en este supuesto una palabra por otra del mismo significado, pero con diferente sentido, no puede tener ninguna influencia sobre el significado de la proposición. Sin embargo vemos que el pensamiento en ese caso cambia; por ejemplo el pensamiento de la proposición «la estrella de la mañana es un cuerpo iluminado por el sol» es diferente del de la proposición «la estrella de la noche es un cuerpo iluminado por el Sol». Alguien que no supiera que la estrella de la noche es la estrella de la mañana podría tener uno de los pensamientos por verdadero y el otro por falso. El pensamiento no puede ser por tanto el significado de la proposición, tendremos que aceptarlo más bien como el sentido. Pero ¿qué sucede entonces con el significado? ¿Podemos en realidad preguntar por él?, ¿tiene quizá una proposición en cuanto un todo sólo un sentido pero ningún significado? En todo caso cabe esperar que se den tales proposiciones de la misma manera que hay partes de las proposiciones que tienen un sentido, pero ningún significado. Las proposiciones que contengan nombres propios sin significado serán de esta clase. La proposición «Desembarcaron a Ulises en Itaca sumido en profundo sueño» tiene claramente sentido. Pero puesto que es dudoso que el nombre en cuestión «Ulises» tenga un significado, del mismo modo es dudoso que la proposición completa tenga alguno. No obstante, es seguro que quien considere seriamente la proposición como verdadera o falsa también otorgará al nombre «Ulises» un significado y no sólo un sentido, ya que al significado de este nombre se le adjudicará o negará el predicado. Quien no reconoce un significado no puede ni adjudicarle un predicado ni negárselo. Avanzar sin embargo hasta el significado del nombre sería superfluo, pues nos podemos contentar con el sentido si nos detenemos en el pensamiento. Si se tratara solamente del sentido de la proposición, es decir, del pensamiento, sería entonces innecesario ocuparse del significado de una parte de la proposición, puesto que para el sentido de la proposición sólo interesa el sentido, no el significado de esta parte. El pensamiento permanece el mismo, tenga el nombre «Ulises» un significado o no. Que nos ocupemos del significado de una parte de la proposición indica ya que también para la proposición misma reconocemos y exigimos un significado en general. El pensamiento pierde en valor tan pronto reconocemos que a una de sus partes falta el significado. Tenemos por lo tanto el derecho de no contentarnos con el sentido de una proposición, sino de preguntar también por su significado. Pero ¿por qué queremos que cada nombre propio tenga no sólo un sentido sino también un significado? ¿Por qué no nos es suficiente el pensamiento? Porque nos interesa en principio su valor de verdad, aunque no sea siempre éste el caso. Al escuchar una epopeya, por ejemplo, nos cautiva junto a la armonía del lenguaje, el sentido de las proposiciones, las representaciones y los sentimientos que despiertan. Con la pregunta sobre la

⁵ Por pensamiento entiendo no el hacer subjetivo del pensar, sino su contenido objetivo, que es capaz de ser propiedad común de muchos.

verdad vamos a abandonar el terreno del placer artístico y aplicarnos a la observación científica. Por ello nos es también indiferente si el nombre «Ulises» por ejemplo tiene un significado en tanto aceptemos el poema como obra de arte⁶. La aspiración a la verdad es por tanto lo que en todos los casos nos hace avanzar del sentido al significado.

Hemos visto que para una proposición siempre hay un significado que buscar si lo que interesa es el significado de las partes componentes y esto sucede si, sólo si, nos preguntamos sobre el valor de verdad.

Estamos obligados así a reconocer *el valor de verdad* de una proposición como su significado. Por valor de verdad de una proposición entiendo la circunstancia de que ella sea verdadera o falsa. Otros valores de verdad no hay. Para abreviar llamo al uno lo verdadero, al otro lo falso. Cada proposición afirmativa en la cual lo que interesa es el significado de las palabras es por tanto también comprensible en cuanto nombre propio y por cierto su significado en caso de que sea efectivo o lo verdadero o lo falso. Ambos objetos serán reconocidos, aunque no sea más que de modo implícito, por todo aquel que simplemente juzgue algo como verdadero, por tanto también por el escéptico. La designación del valor de verdad como un objeto puede parecer una ocurrencia arbitraria y quizá un simple juego de palabras del cual no se desprende ninguna consecuencia profunda. Pues lo que llamo objeto sólo puede discutirse con exactitud en conexión con el concepto y la relación. Esto sin embargo quiero reservarlo para otro artículo. Pero por lo menos que quede aquí ya claro que en cada juicio⁷ — incluso cuando se trate de uno implícito— ya se ha realizado el paso del nivel del pensamiento al nivel del significado (de lo objetivo).

Se podría intentar ver la relación del pensamiento a lo verdadero no como la relación del sentido al significado, sino como la del sujeto al predicado, decir precisamente: «el pensamiento que 5 es un número primo es verdadero». Pero si se considera más cuidadosamente se nota que con esto no se ha dicho más que con la simple proposición «5 es un número primo». La afirmación de la verdad se encuentra en ambos casos en la forma de la proposición afirmativa, y allí donde ésta no tiene su fuerza habitual, por ejemplo en boca de un actor sobre la escena, la proposición «el pensamiento que 5 es un número primo es verdadero» contiene solamente un pensamiento y sin duda el mismo pensamiento que la simple proposición «5 es un número primo». De ahí se deduce que la relación del pensamiento a lo verdadero no se debe comparar con la del sujeto al predicado. Sujeto y predicado (entendidos en sentido lógico) son sin duda partes del pensamiento; desde el punto de vista del conocimiento se encuentran en el mismo nivel. Con la articulación de sujeto y predicado se llega solamente al pensamiento, nunca se va del sentido a su significado, nunca del pensamiento a su valor de verdad. Uno se mueve en el mismo nivel pero no se progresa de nivel. Un valor de verdad no puede ser parte de un pensamiento del mismo modo que el Sol no lo puede ser porque él no es un sentido, sino un objeto.

Si nuestra opinión es correcta, que el significado de una proposición es su valor

⁶ Sería deseable tener una expresión especial para signos que solamente tienen un sentido. Si les llamamos imágenes, las palabras del actor en escena serían imágenes y el actor mismo sería una imagen.

⁷ Para mí, un juicio no consiste sólo en entender un pensamiento, sino en reconocer su verdad.

de verdad, entonces éste debe permanecer inalterable cuando se sustituye una parte de la proposición con una expresión del mismo significado pero con otro sentido. Y de esto se trata. Leibniz aclara precisamente: « *Eadem sunt, quae sibi mutuo substitui possunt, salva veritate*». Fuera del valor de verdad ¿qué podría encontrarse que pertenezca en general a cada proposición, en la que importe el significado de las partes componentes y que en una sustitución de la clase dada éste permanezca invariable?}

Por consiguiente, si el valor de verdad de una proposición es su significado, tienen por una parte todas las proposiciones verdaderas y por otra todas las proposiciones falsas el mismo significado. Vemos, pues, que en el significado de la proposición se borran todas las particularidades. Nunca, según esto, nos importará sólo el significado de una proposición, pero tampoco el puro pensamiento nos entrega conocimiento, sin sólo el pensamiento junto con su significado, esto es, con su valor de verdad. Los juicios pueden ser concebidos como el progreso de un pensamiento a su valor de verdad. No debemos sin embargo tomar esto como una definición. El juicio es sin duda algo completamente particular y sin comparación. Se podría también decir que juzgar es distinguir partes en el valor de verdad. Este distinguir se produce retrocediendo en la línea del pensamiento. A cada sentido que pertenezca un valor de verdad correspondería entonces una manera particular del análisis. De todos modos la palabra «parte» está usada aquí de una manera especial. Esto es, traslado la relación de la parte y el todo de la proposición a su significado, llamando significado de una palabra a la parte del significado de una proposición cuando la palabra misma es parte de esa proposición. Un modo de hablar sin duda discutible, porque con el todo y una parte no están determinadas las otras partes del significado, y porque la palabra «parte» es usada con otro sentido para los cuerpos. Habría en este caso que crear una expresión propia.

Deberemos pues seguir probando la suposición de que el valor de verdad de una proposición es su significado. Hemos dicho que el valor de verdad de una proposición permanece invariable cuando en ella sustituimos una proposición por otra del mismo significado: pero no hemos aún considerado el caso de que la expresión sustituyente sea ella misma una proposición. Si nuestra opinión es correcta el valor de verdad de una proposición, que contiene a otra como parte, debe permanecer invariable si sustituimos esa parte de la proposición por una otra con el mismo valor de verdad. Hemos de esperar que se den excepciones cuando el todo o una parte de la proposición se encuentran en voz directa o indirecta, pues, como ya hemos visto no es en este supuesto el significado de la palabra el habitual. Una proposición significa en la voz directa una proposición y en la indirecta un pensamiento.

De este modo llegamos a la observación de las proposiciones subordinadas. Estas entran como parte de una articulación de proposiciones y desde el punto de vista lógico aparecen iguales a una proposición y, sin duda, a una proposición principal. Pero topamos en este caso con la pregunta de si del mismo modo para las proposiciones subordinadas que su significado sea un valor de verdad. De la voz indirecta sabemos ya lo contrario. Los gramáticos ven las proposiciones subordinadas como representantes de las partes de una proposición más general y las dividen en subordinadas nominales, adjetivales y adverbiales. De esto puede nacer la sospecha de que el significado de una proposición subordinada no es el valor de verdad, sino que sucede lo mismo que con los nombres, adjetivos o adverbios, esto es con las

partes de la proposición, los cuales como sentido no tienen ningún pensamiento, sino solamente una parte de un pensamiento. Sólo una detallada investigación puede aclarar esto. En este caso no nos atenderemos estrictamente a la gramática, utilizaremos lo que sea lógicamente equivalente. Busquemos primero aquellos casos en los que el sentido de una subordinada, no sea, como ya sospechamos, ningún pensamiento independiente.

En las proposiciones abstractas subordinadas nominales relacionadas con «que», se incluye también la voz indirecta en la que, como hemos visto, las palabras tienen su significado indirecto que coincide con su sentido habitual. En este caso la proposición subordinada tiene como significado un pensamiento y ningún valor de verdad; en cuanto al sentido no es ningún pensamiento sino el sentido de las palabras «el pensamiento, que... », el cual es solamente una parte del pensamiento de la articulación total de las proposiciones. Esto sucede a menudo después de «decir», «oír», «opinar», «estar convencido», «deducir» y otras palabras semejantes⁸. Otros problemas se nos presentan después de palabras como «conocer», «saber», «creer», de lo que trataremos más tarde.

Que en los casos expuestos es, efectivamente, el significado de una subordinada el pensamiento, se ve que para la verdad del todo es indiferente qué el pensamiento sea verdadero o falso. Comparemos por ejemplo estas dos proposiciones: «Copérnico creía que las órbitas de los planetas eran circulares» y «Copérnico creía que la apariencia del movimiento del sol era producido por el movimiento real de la Tierra». Sin perjudicar la verdad se puede aquí sustituir una proposición subordinada por la otra. La proposición principal junto con la subordinada tiene como sentido un solo pensamiento y la verdad del todo no incluye ni la verdad ni la no verdad de la subordinación. En estos casos no está permitido sustituir en la subordinada una expresión por otra con el mismo significado habitual, sino solamente con una tal que tenga el mismo significado indirecto, esto es, el mismo sentido habitual. Si alguien quisiera incluir: el significado de una proposición no es su valor de verdad «pues entonces se le podría sustituir en todos los casos, por otro con el mismo valor de verdad», parece indudable que querría probar demasiado. También se podría afirmar que el significado de la palabra «estrella de la mañana» no es Venus pues no en todos los casos por «estrella de la mañana» se podrá decir «Venus». Con derecho sólo se puede concluir que el significado de la proposición no siempre es su valor de verdad y que «estrella de la mañana» no siempre significa el planeta Venus, es decir, no cuando esta palabra, tiene su significado indirecto. Una tal excepción se encuentra en las subordinadas ya observadas cuyo significado es un pensamiento.

Cuando se dice «me parece que... » lo que se quiere decir es «a mi me parece que... » o «yo opino que... ». Tenemos por tanto otra vez el mismo caso. Algo parecido sucede con expresiones como «alegrarse», «entristecerse», «aprobar», «censurar», «esperar», «temer». Cuando hacia el final de la batalla de la Belle—Alliance⁹ Wellington se alegró de que llegaran las tropas prusianas, el fundamento de su alegría era un convencimiento. Si se hubiese engañado, en tanto durase su opinión

⁸ En "A mintió que él vio a B" significa la subordinada un pensamiento en el que se dice, primero, que A lo afirmó como verdadero, y segundo, que A estaba convencido de su falsedad.

⁹ A esta batalla casi siempre se le llama Waterloo (*N. de los T.*).

errónea, no se habría por eso alegrado menos y antes de tener el convencimiento de que venían las tropas prusianas, no se podía alegrar de ello aunque de hecho ya se aproximaran.

Así como un convencimiento o una creencia son fundamento de un sentimiento, así también pueden ser fundamento de un convencimiento, por ejemplo, en el deducir. En la proposición: «Colón dedujo de la redondez de la Tierra que viajando hacia el oeste podía alcanzar las Indias» tenemos como significado de las partes dos pensamientos: que la Tierra es redonda y que Colón viajando hacia el oeste podía alcanzar las Indias. Aquí se trata sólo de que Colón estaba convencido de uno y de otro pensamiento y que el convencimiento de uno era fundamento del otro. Si la tierra es realmente redonda y Colón viajando hacia el oeste realmente, como él pensaba, podía alcanzar las Indias es indiferente para la verdad de nuestra proposición; pero no es indiferente si en lugar de «la Tierra» ponemos «el planeta acompañado de una luna cuyo diámetro es superior a la cuarta parte del suyo», pues en este caso aparece el significado indirecto de las palabras.

Las proposiciones adverbiales introducidas de propósitos con «con esto» pertenecen también a esta clase pues sin duda el propósito es también un pensamiento; de ahí que tengamos significado indirecto de las palabras y subjuntivo como tiempo verbal.

La proposición subordinada con «que» luego de «ordenar», «pedir», «prohibir» aparece en la voz directa como imperativo. Un imperativo no tiene ningún significado sino solamente un sentido. Una orden, una petición no son, sin duda, pensamientos, pero se encuentran en el mismo nivel que el pensamiento. De ahí que en las subordinadas dependientes de «ordenar», «pedir» tienen las palabras su significado indirecto. El significado de una tal proposición no es por tanto un valor de verdad sino una orden, una exigencia, o algo similar.

Algo parecido sucede en las preguntas indirectas relacionadas por locuciones como «dudar si», «no saber que». Es fácil ver que también aquí hay que tomar las palabras en su significado indirecto. Las preguntas indirectas con «quién», «qué», «dónde», «cuándo», «cómo», «por medio de qué», etc., parecen a menudo acercarse mucho a las proposiciones adverbiales en que las palabras tienen su sentido habitual. Lingüísticamente se diferencian estos casos en el modo verbal. En el subjuntivo tenemos una pregunta indirecta y el significado indirecto de la palabra, de tal modo que un nombre propio no se puede en general sustituir con otro del mismo carácter.

En los casos observados hasta ahora tenían las palabras en la subordinada su significado indirecto y de ahí se aclara que también era indirecto el significado de la propia subordinada; es decir, no un valor de verdad, sino un pensamiento, una orden, una exigencia, una pregunta. La proposición subordinada pudo ser interpretada como una palabra nominal, se podría decir: como nombre propio de aquel pensamiento, de aquella orden, etc., como la cual entra en la conexión de la articulación de proposiciones.

Llegamos a otras subordinadas en las que las palabras tienen su significado habitual sin que se presente como sentido un pensamiento y como significado un valor de verdad. La mejor manera de aclarar cómo esto es posible será con ejemplos.

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

Si aquí la subordinada tuviera como sentido un pensamiento debiera ser entonces posible expresarla en una proposición principal. Pero esto no sucede porque el sujeto gramatical «el» no tiene ningún sentido autónomo, sino sólo en la relación con la parte final de la proposición «murió en la miseria». De ahí que el sentido de la subordinada no sea ningún pensamiento completo y su significado no tenga valor de verdad, aunque digamos Kepler. Se podría objetar que el sentido del todo incluye como parte un pensamiento, es decir, que hubo alguien que fue el primero en reconocer la forma elíptica de la órbita de los planetas y, según esto, quien tenga el todo por verdadero no puede negar esa parte. Lo último es indudable pero sólo porque de otro modo la subordinada «el que descubrió la forma elíptica de la órbita de los planetas» no tendría ningún significado. Cuando se afirma algo se sobrentiende siempre como supuesto que el nombre propio usado, simple o compuesto, tiene un significado. Si entonces alguien afirma «Kepler murió en la miseria» se está suponiendo que el nombre «Kepler» designa algo pero por eso no se contiene en el sentido de la proposición «Kepler murió en la miseria» el pensamiento que el nombre «Kepler» designa algo. Si fuera éste el caso no debería la negación decir

«Kepler no murió en la miseria»,
sino

«Kepler no murió en la miseria o el nombre "Kepler" no tiene significado».

Que el nombre «Kepler» designa algo es más bien un supuesto que vale tanto para el significado

«Kepler murió en la miseria»

como para la contraria. Tienen las lenguas nacionales, según esto, el defecto de que en ellas son posibles expresiones que según su forma gramatical parecen designar un objeto, pero esta determinación no se alcanza en casos especiales en cuanto depende que así sea de la verdad de la proposición. Así depende de la verdad la proposición

«hay alguien que descubrió la forma elíptica de la órbita de los planetas»

que la proposición subordinada

«el que descubrió la figura elíptica de la órbita de los planetas»

designe realmente un objeto o sólo despierte la apariencia de uno, aunque de hecho no tenga significado. Por consiguiente, puede parecer como si nuestra subordinada contuviese como parte de su sentido el pensamiento de que ha habido alguien que descubrió la forma elíptica de la órbita de los planetas. Si esto fuera correcto debería entonces decir la negación

«el que descubrió la forma elíptica de la órbita de los planetas no murió en

la miseria o no hay nadie que haya descubierto la forma elíptica de la órbita de los planetas.»

Sucede así por una imperfección del lenguaje de la cual tampoco está completamente libre el lenguaje simbólico del análisis matemático; también en él pueden aparecer combinaciones de signos que despierten la apariencia de que significan algo pero que por lo menos hasta hoy no tienen significado, por ejemplo, series infinitas divergentes. Se puede evitar esto, v. g., con la estipulación especial de que series infinitas divergentes deben significar el número 0. De un lenguaje lógico completo (de un Concetograma) hay que exigir que: dada una expresión, que a partir de signos ya introducidos, sea en forma gramaticalmente correcta, construida como nombre propio, también designe de hecho un objeto y que ningún signo nuevo sea introducido como nombre propio sin que se le asegure un significado. Se advierte esto en la lógica contra la pluralidad de sentidos de una expresión como fuente de errores lógicos. Doy una importancia, similar por lo menos, a esta advertencia cuando se refiere a aparentes nombres propios que no tienen ningún significado. La historia de las matemáticas nos puede mostrar errores que se produjeron por este motivo. El uso demagógico del lenguaje utiliza quizá más esta imperfección que la que nace de la pluralidad de sentidos de las palabras. «La voluntad del pueblo» puede servir de ejemplo, pues es fácil comprobar que no hay ningún significado general de esa expresión. Es por lo tanto importante que destruyamos de una vez por todas esa fuente de errores, por lo menos para la ciencia. Si lo logramos, objeciones como las antes discutidas serán imposibles, porque nunca podrá depender la verdad de un pensamiento de que un nombre propio tenga un significado.

Podemos añadir a estas proposiciones nominales una clase de proposiciones adjetivales y adverbiales que están, desde un punto de vista lógico, estrechamente emparentadas con ellas.

También las proposiciones adjetivales ayudan a construir nombres propios complejos aunque ellas por sí mismas, como las proposiciones nominales, no sean suficientes para ello. A estas proposiciones adjetivales hay que estudiarlas del mismo modo que a los adjetivos. En lugar de «la raíz cuadrada de 4 que es más pequeña que 0» se puede decir también «la raíz cuadrada negativa de 4». A partir de una expresión conceptual se construye con la ayuda de un artículo determinado en singular el nombre propio, lo que se permite en aquellos casos en que un objeto y solamente uno, cae bajo un concepto¹⁰. Las expresiones conceptuales pueden, según esto, construirse de modo tal que las notas del concepto se den con proposiciones adjetivales como en nuestro ejemplo con la proposición «el inferior a 0». Es aclarador que una tal proposición adjetival no pueda, tampoco como antes la proposición nominal, tener como sentido un pensamiento o como significado un valor de verdad, sino que tiene como sentido sólo una parte de un pensamiento, que, en muchos casos, también puede ser expresado con una sola palabra adjetival. Aquí, lo mismo que en las proposiciones nominales, falta el sujeto independiente y con esto, también la posibilidad de volver a dar el sentido de una subordinada a una proposición principal independiente.

¹⁰ De acuerdo con lo que se advirtió anteriormente se debería asegurar siempre a tales expresiones, a través de una estipulación especial, un significado, como ocurre, por ejemplo, con la determinación que tiene que valer como su significado el número 0, cuando ningún objeto, o más de uno, caen bajo el concepto.

Lugares, puntos temporales, épocas son, observados lógicamente, objetos; de ahí que haya que tomar la designación lingüística de un lugar determinado, de un instante determinado o de una época determinada como nombres propios. Las proposiciones adverbiales de lugar y de tiempo se pueden usar, pues, para construir tales nombres propios como ya lo hemos visto respecto de las proposiciones nominales o adjetivales. Del mismo modo se pueden construir expresiones para conceptos que indiquen lugares, etc. Hay que observar a este respecto que el sentido de esta subordinada no puede volver a darse en una proposición principal porque falta un componente esencial, esto es, la determinación local o temporal que sólo puede ser dada con un pronombre relativo o una conjunción¹¹.

También en las proposiciones condicionales en la mayoría de los casos hay que reconocer como ya hemos visto para las proposiciones nominales, adjetivales y adverbiales, una parte constituyente de significación indeterminada que se corresponde con la proposición consecuente. Indicándose la una a la otra se unen ambas proposiciones en un todo que normalmente expresa sólo un pensamiento. En la proposición

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

la parte es «un número» en la proposición-antecedente y «su» en la proposición-consecuente. Precisamente a través de esta indeterminación obtiene el sentido la generalidad que uno espera que tenga una ley. Pero también por eso sucede que la proposición-antecedente no tiene, aislada, ningún pensamiento completo como sentido, pero unida a la proposiciónconsecuente expresa un pensamiento y solamente uno, cuyas partes no son ya pensamientos. No es, en general, correcto que en un juicio hipotético se coloquen dos juicios en correlación. Cuando se dice esto o algo parecido se usa la palabra «juicio» con el mismo sentido que yo la palabra «pensamiento» de modo tal que yo diría en lugar de juicio: «en un pensamiento hipotético se colocan dos pensamientos en correlación». Esto sólo sería verdadero si faltase una parte con significación indeterminada¹²; aunque en este caso tampoco estaría presente la generalidad.

Cuando hay que indicar indeterminadamente un punto temporal en una proposición-antecedente y en una consecuente, no es raro que se haga con el tiempo

¹¹ Por otra parte para estas proposiciones son fáciles distintas interpretaciones. Podemos volver a dar el sentido de la proposición «después que Schleswig-Holstein fue separada de Dinamarca, se desunieron Prusia y Austria» en la forma «después de la separación de Schleswig-Holstein de Dinamarca, se desunieron Prusia y Austria». En esta forma es suficientemente claro que no hay que interpretar como parte del sentido del pensamiento que Schleswig-Holstein una vez fue separada de Dinamarca sino que esto es el supuesto necesario para que la expresión «después de la separación de Schleswig-Holstein de Dinamarca» tenga un significado. Claro que también esta proposición se deja interpretar de tal modo que es posible decir con ella que una vez fue separada Schleswig-Holstein de Dinamarca. Tenemos en este supuesto un caso sobre el que conviene hacer una observación. Para reconocer con más claridad la diferencia trasladémosnos al alma de un chino que, a causa de sus pocos conocimientos de historia europea, cree que es falso que una vez Schleswig Holstein fue separada de Dinamarca. Este chino no tendrá nuestra Proposición, concebida en la primera forma, por falsa sino que le negará todo significado no teniéndolo tampoco la subordinada, pues ésta sólo aparentemente da una determinación temporal. Si por el contrario, el chino concibe nuestra proposición de la segunda manera, encontrará en ella expresado un pensamiento que tomará por falso junto a una parte que para él no tendrá significado

¹² A menudo falta una indicación lingüística expresa y sólo podemos obtenerla a Partir del contexto.

presente del verbo que en este caso no designa el presente propiamente dicho. Esta forma gramatical es, entonces, en la proposición principal y subordinada la parte de sentido indeterminado. «Cuando el Sol se encuentra en el trópico de Cáncer tenemos en el hemisferio norte el día más largo» es un ejemplo de ello. También aquí es imposible expresar el sentido de una subordinada en una proposición principal porque este sentido no es ningún pensamiento completo; pues si dijéramos «el Sol se encontraba en el trópico de Cáncer» entonces relacionaríamos esto con nuestro presente propiamente dicho, y con esto, cambiaríamos el sentido. Tampoco es el sentido de la proposición principal un pensamiento; recién obtenemos uno del todo constituido por la proposición principal y la subordinada. Por otra parte podemos dar también a muchas partes comunes en las proposiciones antecedente y consecuente un sentido indeterminado.

Es aclarador que las proposiciones nominales con «quien», «que» y las proposiciones adverbiales con «donde», «cuando», muchas veces haya que interpretarlas según su sentido como proposiciones-antecedentes, por ejemplo, «quien juega con mugre se ensucia».

También proposiciones adjetivales pueden representar proposiciones condicionales. Así podemos expresar: «el cuadrado de un número que sea menor que 1 y mayor que 0 es menor que 1 y mayor que 0».

Algo completamente distinto sucede cuando la parte común de la proposición principal y la relativa es designada con un nombre propio. En la proposición

«Napoleón, que reconoció el peligro para su flanco derecho, condujo él mismo sus guardias contra la posición enemiga»

los dos pensamientos expresados son:

1. *Napoleón reconoció el peligro para su flanco derecho;*
2. *Napoleón condujo él mismo sus guardias contra la posición enemiga.*

Cuándo y dónde esto sucedió sólo puede conocerse a partir del contexto. Supongamos, sin embargo, que está determinado. Cuando enunciamos nuestra proposición completa como afirmación, afirmamos al mismo tiempo ambas partes de la proposición. Si una de esas partes fuera falsa entonces sería el todo falso. Así resulta que la relativa por sí sola tiene un pensamiento completo como sentido (si lo complementamos con lugar y tiempo). El significado de la relativa es por eso un valor de verdad. Cabe esperar por tanto que la podamos sustituir, sin perjuicio de la verdad del todo, con una proposición del mismo valor de verdad. Este es también el caso; solamente tiene que observarse que su sujeto debe ser «Napoleón» por razones puramente gramaticales, pues ella sólo puede ser colocada en la forma de una proposición adjetival a «Napoleón». Pero si no se tiene en cuenta la exigencia de preservar la forma de la proposición y se permite la conjunción con «y» entonces desaparece esta limitación.

También en proposiciones subordinadas con «aunque» se expresarán pensamientos completos. Esta conjunción no tiene en sí misma ningún sentido, y no

cambia tampoco el sentido de la proposición, sino que sólo lo ilumina de un modo propio¹³. Sin duda podríamos sin perjuicio de la verdad del todo sustituir la proposición concesiva con otra del mismo valor de verdad; pero la iluminación va a aparecer un tanto como inapropiada, como si se quisiera entonar una canción de contenido triste de modo picaresco.

En los últimos casos incluía la verdad del todo la verdad de las partes. Otra cosa sucede cuando una proposición condicional expresa un pensamiento completo conteniendo, en lugar de las partes de sentido indeterminado, un nombre propio o algo que haya que considerar del mismo modo. En la proposición

«Si en este momento ya salió el Sol, entonces está el cielo sumamente nublado»

el tiempo es presente, está por lo tanto determinado. Aquí se puede decir que hay una relación entre los valores de verdad de las proposiciones condicionales y las consecuencias, es decir, que no se da el caso en que la proposición condicional significa lo verdadero y la proposición consecuente lo falso. De ahí se sigue que nuestra proposición es verdadera tanto si el Sol ahora todavía no ha salido y está el cielo fuertemente nublado o al contrario, y también si el Sol ya salió y el cielo está fuertemente nublado. Puesto que aquí sólo interesa el valor de verdad se puede sustituir cada parte de la proposición por otra del mismo valor de verdad sin variar el valor de verdad del todo. Claro que también en este supuesto la iluminación se volverá incorrecta en la mayoría de los casos: el pensamiento aparecerá fácilmente como absurdo: pero esto no tiene nada que ver con el valor de verdad. Por ello se debe siempre tener en cuenta que pensamientos secundarios, que no están explícitamente expresados en la proposición, también de algún modo están presentes, pero no deben ser considerados en el sentido de la proposición ni, por tanto, puede importar su valor de verdad¹⁴.

Se puede aquí dar por terminada la exposición de los casos más simples; hagamos entonces un balance.

La proposición subordinada no tiene en la mayoría de los casos como sentido un pensamiento, sino sólo una parte y en consecuencia como significado un pensamiento, sino sólo una parte y en consecuencia como significado ningún valor de verdad. Esto tiene su fundamento ya sea porque en la subordinada las palabras tienen un significado indirecto, de tal modo que es el significado y no el sentido de la subordinada un pensamiento, ya sea porque la subordinada es incompleta a causa de su parte con' sentido indeterminado y por consiguiente expresa un pensamiento a la vez que la proposición principal. Pero hay casos también donde el sentido de la subordinada es un pensamiento completo y entonces puede, sin perjuicio de la verdad del todo, ser sustituida por otras del mismo valor de verdad, en tanto no se tropiece con obstáculos gramaticales.

¹³ Algo parecido tenemos con «pero», «sin embargo».

¹⁴ Se podría expresar el pensamiento de nuestra proposición también así: «o el sol en este momento todavía no ha salido, o el cielo está fuertemente nublado», en cuyo caso hay que saber cómo se interpreta esta clase de unión de proposiciones.

Si se observan todas las subordinadas pronto se encontrarán algunas que no entran en ninguna de estas clasificaciones. A mi juicio el fundamento de esto está en que tales subordinadas no tienen ningún sentido simple. Unimos casi siempre, me parece, con el pensamiento principal que anunciamos, pensamientos subordinados, que el oyente une con nuestras palabras según leyes psicológicas aunque no estén expresados. Y porque ellos tan de por sí aparecen unidos con nuestras palabras, casi como el pensamiento principal del mismo, del mismo modo queremos también co-expresar tales pensamientos subordinados. Con ello el sentido de la proposición se hace más rico y puede suceder que tengamos más pensamientos simples que proposiciones. En muchos casos la proposición tiene que ser entendida así, en otros se puede dudar si el pensamiento secundario co-pertenece al sentido de la proposición o sólo lo acompaña¹⁵.

Tal podría ocurrir quizá en la proposición

«Napoleón, que reconoció el peligro para su flanco derecho, condujo él mismo sus guardias contra la posición enemiga»

en la que no sólo están expresados los dos pensamientos antes dados sino también que el conocimiento del peligro fue el fundamento por el que Napoleón condujo los guardias contra la posición enemiga. Sin duda puede dudarse de si este pensamiento sólo está sugerido o realmente expresado. Consideremos la pregunta de si sería falsa nuestra proposición si la decisión de Napoleón ya hubiera sido tomada antes de la percepción del peligro. Si a pesar de ello nuestra proposición pudiese ser verdadera no habría que concebir a nuestro pensamiento secundario como parte del sentido de nuestra proposición. Probablemente lo aceptaríamos así. En otros casos se complicará la situación: tendríamos más pensamientos simples que proposiciones. Si entonces sustituimos también la proposición

«Napoleón reconoció el peligro para su flanco derecho»

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

«Napoleón tenía ya más de 45 años de edad»

con esto entonces no sólo se cambiaría nuestro primer pensamiento sino también nuestro tercer pensamiento, y con esto, también podría convertirse en otro su valor de verdad es decir, si su edad no fue el fundamento de la decisión de conducir los guardias contra el enemigo. A partir de esto hay que ver por qué en tales casos no siempre pueden sustituirse proposiciones por otras del mismo valor de verdad. La proposición expresa entonces por su unión con una otra más que por sí misma.

Observamos ahora casos donde tal cosa sucede regularmente. En la proposición

«Bebel creyó que con la devolución de la Alsacia-Lorena podían ser apaciguados los afanes de desquite de Francia»

¹⁵ Esto puede ser de importancia para la pregunta de si una afirmación es una mentira, o un juramento un perjurio.

se expresan dos pensamientos sin que se pueda decir, sin embargo, que pertenece a uno la proposición principal, a otro la subordinada; es decir

1. *Bebel creyó que con la devolución de la Alsacia-Lorena podían apaciguarse los afanes de desquite de Francia;*
2. *con la devolución de la Alsacia-Lorena no pueden apaciguarse los afanes de desquite de Francia.*

En la expresión del primer pensamiento tienen las palabras de la subordinada su significado indirecto mientras que las mismas palabras tienen en la expresión del segundo pensamiento su sentido habitual. Con esto vemos que a la subordinada, en nuestra articulación de proposiciones inicial, la tenemos que tomar en forma doble, con distintos significados, siendo uno un pensamiento, el otro un valor de verdad. Como en tal caso el valor de verdad no es el significado completo de la subordinada no podemos simplemente sustituirla por otra con el mismo valor de verdad. Algo semejante tenemos con expresiones como «saber», «conocer», «estar en conocimiento de».

Con una subordinada causal y la correspondiente proposición principal expresamos muchos pensamientos que no se corresponden sin embargo con cada una de las proposiciones. En la proposición

«porque el hielo tiene un peso específico más liviano que el agua flota en el agua»

tenemos

1. *el hielo tiene un peso específico más liviano que el agua;*
2. *si algo tiene un peso específico más liviano que el agua entonces flota sobre el agua;*
3. *el hielo flota sobre el agua.*

El tercer pensamiento no necesita enunciarse expresamente, pues está comprendido en los dos primeros. Por el contrario, ni el primero y el tercero, ni el segundo ni el tercero juntos, harían el sentido de nuestra proposición. Vemos entonces que en nuestra subordinada

«porque el hielo tiene un peso específico más liviano que el agua»

se expresa tanto nuestro primer pensamiento como también parte de nuestro segundo. De ahí viene que no podamos sustituir tan fácil nuestra subordinada por otra del mismo valor de verdad; pues con esto se cambiaría también nuestro segundo pensamiento y de este modo se podría incidir fácilmente sobre un valor de verdad. Algo parecido sucede en la proposición

«si el hierro tuviera un peso específico más liviano que el agua entonces flotaría sobre el agua».

Tenemos aquí dos pensamientos, que el hierro no tiene un peso específico inferior al agua y que algo flota en el agua cuando tiene un peso específico inferior al

agua. La subordinada expresa de nuevo un pensamiento y parte de otro. Si consideramos con este criterio la proposición

«después que Schleswig-Holstein fue separada de Dinamarca se - desunieron Prusia y Austria»

de modo que el pensamiento que expresa sea «una vez que Schleswig-Holstein fue separada de Dinamarca», tenemos primero este pensamiento, segundo el pensamiento que en un cierto tiempo, que es determinado más de cerca por la subordinada, se desunieron Prusia y Austria. También aquí la subordinada no sólo expresa un pensamiento, sino también parte de otro. De ahí que no la debamos, en general, sustituir con otra del mismo valor de verdad.

Es difícil agotar todas las posibilidades dadas en el lenguaje; espero sin embargo haber encontrado en lo esencial los fundamentos por los que no se puede sustituir sin perjuicio de la verdad del total de la articulación de proposiciones, una subordinada con otra del mismo valor de verdad. Son tales fundamentos

- 1. que la proposición subordinada no significa un valor de verdad cuando expresa solamente una parte de un pensamiento;*
- 2. que la proposición subordinada, significa sin duda un valor de verdad, pero que hay algo más, cuando su sentido abarca junto a un pensamiento una parte de otro.*

El primer caso sucede

- a) con el significado indirecto de la palabra;*
- b) cuando una parte de la proposición sólo da a entender de modo indeterminado el lugar donde podría haber un nombre propio.*

En el segundo caso se puede tomar la proposición subordinada de doble manera, una vez con el significado habitual, la otra con el significado indirecto; o también puede ser el sentido de una parte de la subordinada al mismo tiempo parte constituyente de otro pensamiento, que, conjuntamente con el pensamiento inmediatamente expresado en la proposición subordinada, produce el sentido total de la proposición principal y de la subordinada.

De aquí se sigue con suficiente probabilidad que los casos donde una subordinada no se sustituye con otra del mismo valor de verdad, no prueban nada contra nuestra opinión de que el valor de verdad es el significado de una proposición cuyo sentido es un pensamiento. Volvamos entonces a nuestro punto de partida.

Si encontramos en general diferente el valor de conocimiento de « $a=a$ » Y « $a=b$ » ello se aclara porque para el conocimiento, el sentido de una proposición, esto es, el pensamiento en ella expresado, cuenta tanto como su significado, es decir, como su valor de verdad. Si $a=b$ entonces es, sin duda, el significado de « b » el mismo que el de « a », y por tanto, también el valor de verdad de « $a=b$ » el mismo que el de « $a=a$ ». A pesar de ello, puede ser diferente el sentido de « b » del sentido de « a » y con esto también ser diferente el pensamiento expresado en « $a=b$ » del expresado en « $a=a$ »; en este caso no tienen ambas proposiciones el mismo valor de conocimiento.

Si por «juicio» entendemos, como lo hemos hecho anteriormente, el progreso del pensamiento hacia su valor de verdad, entonces diremos también que los juicios son diferentes.