

Raúl Orayen

PORTADORES DE VERDAD *

No es posible describir con detalle la estructura del razonamiento sin aclarar qué tipo de componentes lo integran; tampoco se puede decir mucho acerca de estos componentes sin tomar partido en la polémica sobre los portadores de verdad (truth-bearers, en la terminología técnica inglesa), es decir, la controversia acerca de cuáles son las entidades de las que pueden predicarse expresiones como ‘verdadero’ y ‘falso’.⁴ Los problemas se conectan debido a que ciertos componentes del razonamiento se clasifican usualmente como verdaderos o falsos; se sigue, pues, que si identificamos tales componentes con ciertas entidades (oraciones, por ejemplo), habremos asumido automáticamente una posición en la polémica aludida (dando al menos una respuesta parcial al problema). Es deseable que nuestra descripción estructural del razonamiento sea consistente con una actitud defendible en la polémica sobre los portadores de verdad, y ésta es la razón por la cual nos ocupamos del tema en esta sección.

Llamaré ‘predicados veritativos’ a expresiones como ‘es verdadero’, ‘es falso’ y sinónimos de ellas, y daré el nombre genérico de ‘portadores de verdad’ a los objetos a los que tales predicados puedan aplicarse. En esta sección nos ocuparemos de la polémica arriba mencionada guiados por un interés lógico: discutiremos qué entidades pueden ser verdaderas o falsas, con el propósito de determinar qué objetos es conveniente adoptar como portadores de verdad en la teoría lógica. En la subsección § 2.1 mencionaré diversas alternativas y trataré con más detalle ciertos candidatos: las oraciones. En la § 2.2 comentaré algunas objeciones contra las oraciones y algunos intentos de reemplazarlas. En las § 2.3 y § 2.4 analizaré diversas estrategias con las que se puede defender a las oraciones, y en las tres subsecciones siguientes desarrollaré detalladamente una propuesta teórica que las favorece. La § 2.8 se ocupa de las últimas precisiones sobre la posición que se adoptará en el libro acerca del problema tratado en esta sección.

2.1. Oraciones

Los candidatos a portadores de verdad más favorecidos hasta ahora en las discusiones filosóficas han sido las oraciones, las afirmaciones, las proposiciones, las creencias y los juicios (en terminología inglesa: sentences, statements, propositions, beliefs y judgments, respectivamente). Los lógicos actuales suelen pensar que, para la teoría lógica, la más apropiada de estas alternativas es alguna de las tres primeras,⁵ por lo que serán las únicas examinadas aquí.

Comenzaremos por explicar sumariamente las diferencias entre oraciones, afirmaciones y proposiciones.⁶ Las oraciones son trozos de lenguaje. Se distingue entre oraciones-caso y oraciones-tipo (en la terminología técnica inglesa, sentence-tokens y sentence-types, respectivamente). Las oraciones-caso son entidades concretas, localizadas en determinadas

coordinadas espacio-temporales. Son, en todos los casos, entidades físicas, ya sea fenómenos físicos - como los sonidos del lenguaje hablado - u objetos físicos - como manchas sobre un papel en el caso del lenguaje escrito. (Las palabras 'fenómeno' y 'sonido' tienen también cierta ambigüedad. Un fenómeno puede ser un tipo de hecho, repetible en el espacio-tiempo - así empleamos la palabra cuando decimos que dos químicos de distintos países estudiaron un mismo "fenómeno" -, o puede ser un hecho particular, localizado en determinadas coordenadas espacio-temporales. Al identificar algunas oraciones-caso con fenómenos físicos, empleamos 'fenómeno' en el segundo de los sentidos descritos, y hacemos lo mismo con 'sonido'.) Si una persona escribe dos veces 'llueve' en una hoja de papel, no ha escrito dos veces la misma oración-caso; ha escrito dos oraciones-caso distintas. Al decir que son distintas, no queremos negar el parecido entre ellas; son distintas en el sentido de que no son el mismo objeto. Aceptamos usualmente que un objeto físico no puede estar en dos lugares distintos al mismo tiempo; como las oraciones-caso escritas son objetos físicos, si encontramos una de ellas en la parte superior de una hoja de papel y la otra en la parte inferior, no pueden ser la misma. De manera similar, si alguien pronuncia dos veces seguidas 'llueve', cada pronunciación dará lugar a una oración-caso diferente. Ambos sonidos serán sin duda similares; pero considerados como fenómenos físicos (ver paréntesis anterior) no son el mismo, porque sus límites temporales difieren.

A esta altura de mis explicaciones, el lector puede sentir cierta incomodidad teórica. Consideremos, por ejemplo, las dos oraciones-caso que aparecen a continuación en la hoja de papel que el lector está viendo y quizá tocando:

(1) Está lloviendo

(2) Está lloviendo

El lector puede usar '(1)' y '(2)' como nombres de las oraciones-caso en cuestión ('(1)' y '(2)' denotarán, entonces, objetos con los cuales el lector está en contacto y que quizá nunca serán vistos por el autor de este libro). Tal como usamos técnicamente la noción de oración-caso, (1) y (2) son, pues, dos acumulaciones de partículas de tinta fijadas sobre un trozo de papel cercano al lector, son objetos físicos diferentes, ubicados en lugares diferentes y no pueden considerarse la misma oración-caso. Pero en este punto el lector puede sentirse tentado a rebelarse contra esta manera de presentar las cosas, puede "sentir" que tal vez (1) y (2) son distintos objetos físicos, pero que en algún sentido es cierto que:

(3) (1) y (2) son la misma oración.

El aserto (3) no es verdadero si '(1)' y '(2)' se entienden como explicamos al comienzo del párrafo anterior y 'oración' se emplea como 'oración-caso'. Ocurre sencillamente que, de acuerdo con el uso de nuestra terminología, (1) y (2) no son la misma oración-caso. Pero el lector puede pensar que tal terminología no le permite expresar un hecho intuitivamente aceptable: que, en algún sentido, (3) es verdadero. Los lógicos y los lingüistas están dispuestos a conceder esta observación y disponen de un concepto con cuya ayuda puede formularse una interpretación que verifica (3): la noción de oración-tipo. Antes de explicarla, veamos cuál es la intuición que subyace a la idea de que (3) puede ser verdadera en algún sentido.

Al mirar nuestros ejemplos (1) y (2), el lector puede reparar en que ambas oraciones-caso "comparten" cierta forma gráfica. Si el lector usa '(1)' como nombre de la forma que tiene

nuestro primer ejemplo (no como nombre de la oración-caso con esa forma) y procede de manera similar con '(2)', puede afirmar con verdad que (1) = (2) (porque la forma gráfica de los ejemplos es la misma y es la forma lo que ahora es nombrado por '(1)' o '(2)'). Si además de usar '(1)' y '(2)' de esa manera, el lector entiende 'oración' no como 'oración-caso', sino como un término genérico que designa formas oracionales (más que oraciones físicas con esas formas), habrá encontrado una interpretación de las expresiones de (3) en la que (3) es verdadera. Para evitar confusiones, emplearemos la expresión 'oración-tipo' para referimos a esas formas oracionales descritas en esta interpretación.

Una oración-tipo es una forma gráfica abstracta, algo así como un arquetipo o modelo ideal del cual distintas oraciones-caso pueden ser "copias" o "ejemplos". Siendo algo abstracto, la oración-tipo carece de coordenadas espacio-temporales; puede tener casos o ejemplos (oraciones-caso con esa forma) que sí tienen coordenadas espacio-temporales. Pero la existencia de una oración-tipo no depende de la existencia de casos de la misma; tal como la noción es usada por lógicos y lingüistas, puede ocurrir que haya oraciones-tipo no ejemplificadas en el espacio-tiempo (los lingüistas piensan que, dada una lengua natural como el español, siempre hay oraciones de la misma que nunca serán escritas a lo largo del espacio-tiempo; tales oraciones se conciben como oraciones-tipo no ejemplificadas).

Con la terminología técnica recién acuñada, hay dos maneras de afirmar lo que se decía en (3) en la interpretación intuitiva que le dimos dos párrafos atrás. Empleando '(1)' y '(2)' como nombres de oraciones-tipo (y no como nombres de oraciones-caso, nuestro primer uso) podemos decir simplemente:

(3') (1) y (2) son la misma oración-tipo.

Empleando '(1)' y '(2)' como lo hicimos originalmente (como nombres de objetos físicos), (3') sería falsa; pero con esa interpretación física de '(1)' y '(2)' también se puede expresar la intuición que deseamos transmitir diciendo:

(3'') (1) y (2) son casos, o ejemplos, de la misma oración tipo.⁷

Una lectura atenta de los últimos párrafos muestra que, cuando afirmamos algo sobre oraciones, la verdad de lo que decimos depende a menudo de que nos estemos refiriendo a oraciones caso o tipo. Es conveniente hacer notar que cuando se construyen nombres de oraciones mediante comillas, tales nombres se refieren a oraciones-tipo, no caso.

Según el análisis usual, para que dos oraciones-caso del lenguaje escrito ejemplifiquen la misma oración-tipo, no se requiere que haya entre ellas similitudes semánticas, sino gráficas: ejemplos de 'está lloviendo' e 'it is raining' no son del mismo tipo; (1) y (2) lo son, debido a su total similitud física. Habitualmente, el grado de similitud requerido se deja en una cómoda vaguedad; (1) y (2) son, con toda seguridad, del mismo tipo, pero usualmente no se aclara si un ejemplo de 'llueve' impreso con letras del tipo llamado óptima cursiva y otro ejemplo en cuya impresión se usaron letras óptima bold son suficientemente similares para ser considerados casos de un mismo modelo abstracto. Naturalmente, la relación de semejanza requerida puede precisarse mucho más cuando es necesario; pero por peculiaridades de las relaciones de semejanza, siempre sobrevivirá un margen de vaguedad.

Es posible hacer consideraciones totalmente paralelas a las precedentes respecto de las oraciones-caso del lenguaje oral. Dos emisiones verbales pueden ser muy semejantes físicamente y ser consideradas por ello ejemplos de un mismo esquema sonoro abstracto,

que constituirá una oración-tipo del lenguaje oral susceptible de ser ejemplificada por distintos sonidos concretos, que serán oraciones-caso verbales.

En un nivel de abstracción mayor que el adoptado hasta el momento, puede considerarse que las oraciones-caso escritas que ejemplifican ‘llueve’ y las oraciones-caso sonoras que resultan de leer esa expresión en español, son, todas ellas, ejemplos de una misma oración-tipo. Pero si usamos así la noción de oración-tipo surgen complicaciones extrañas. En primer lugar, que dos oraciones-caso sean del mismo tipo no se puede fundamentar sólo con base en similitudes físicas (la asociación de oraciones-caso escritas con oraciones-caso sonoras se basa más bien en convenciones sobre la manera de anotar sonidos); en segundo lugar, queda más desdibujada la (algo misteriosa) noción de oración-tipo, que ya no puede ser ni una forma abstracta ni un esquema sonoro (al tener tanto ejemplos escritos como acústicos). Habitualmente se pasan por alto estas complicaciones porque en muchos textos de lógica o filosofía de la lógica se olvida considerar la noción de oración-tipo con ejemplos en el lenguaje escrito y oral.⁸ En este libro evitaremos las dos dificultades mencionadas mediante el expediente de no usar un concepto tan amplio de oración-tipo. Supondremos que hay dos oraciones-tipo distintas, una ejemplificada por las lecturas orales, en español, de ‘llueve’, la otra ejemplificada por las inscripciones de tal expresión. La relación ser del mismo tipo se podrá construir, pues, usando fundamentalmente consideraciones de semejanza física. Digo “usando fundamentalmente” porque si la relación se entiende de manera muy flexible, es inevitable apelar, en algún grado, a factores convencionales (por ejemplo, si se consideran del mismo tipo una oración escrita con letras minúsculas y otra con letras mayúsculas, las consideraciones de semejanza deben complementarse con un apareamiento convencional de letras minúsculas y mayúsculas para fundamentar la pertenencia al mismo tipo). Salvo aclaración en contrario, nos referiremos siempre al lenguaje escrito, tanto al hablar de casos como de tipos.

La distinción caso-tipo se puede extender de manera obvia a expresiones que no constituyen oraciones, y así lo haremos a lo largo de este libro, hablando en ocasiones de razonamientos-caso, razonamientos-tipo, etc.

A lo largo de esta subsección no he dado una definición formal rigurosa de ‘oración-tipo’; me he limitado a explicaciones intuitivas semejantes a las de los textos elementales, porque eso bastará. para nuestros propósitos. Con ayuda de la teoría de conjuntos se puede proporcionar una caracterización más precisa. Quine (Word and Object, pp. 194-5) hace una ingeniosa construcción formal del concepto (‘sentence’ es la terminología que usa para las oraciones- tipo) que evita problemas de otras definiciones (en el caso de oraciones-tipo no ejemplificadas) y es perfectamente compatible con las consideraciones informales hechas en esta subsección. La construcción se puede generalizar fácilmente para todo tipo de expresiones, ya que no se aplica sólo a oraciones.

2.2. Objeciones a las oraciones. Algunos candidatos alternativos

Hay dos razones por las que se ha negado que las oraciones puedan ser auténticos portadores de verdad. En primer lugar, son mudables. Si asignamos valores de verdad a las oraciones, pareciera que la misma oración es a veces verdadera y a veces falsa, según el contexto. Por ejemplo, ‘el actual rey de Francia es calvo’ podría ser verdadera en cierta época y falsa en otra, de acuerdo con el aspecto de la cabeza del rey en turno. Planteada así,

la objeción está. claramente dirigida contra las oraciones- tipo. Pero Ziff hace notar (Semantic Analysis, p. 119) que la misma dificultad se puede plantear con oraciones-caso. Si escribimos sobre un pizarrón ‘el gato está sobre la alfombra’, la inscripción en tiza puede durar lo suficiente como para que el gato en cuestión cambie varias veces de posturas y lugares, haciendo la oración-caso verdadera a ratos y a ratos falsa. En segundo lugar, las oraciones no siempre tienen un valor de verdad. Además de oraciones declarativas, hay oraciones imperativas, interrogativas, etc. Aun si reaccionamos rápidamente tomando en consideración para la teoría lógica sólo las oraciones declarativas, nos encontramos con problemas en algunos casos. Un profesor de gramática puede escribir sobre el pizarrón, a guisa de ejemplo, la oración ‘Juan está enfermo’, sin haber dado indicación alguna -ni pensado siquiera- de a qué Juan desea referirse. Es natural considerar que una oración-caso así usada carece de valor de verdad. Si en el ejemplo reemplazamos ‘Juan’ por una combinación de un nombre y un apellido que nunca fue usada, ni se usará, para nombrar a un ser humano, podría pensarse que ahora la oración-tipo correspondiente carece de valor de verdad.

Vemos, pues, que se han hecho dos cargos contra las oraciones: a veces mudan de valor de verdad, y a veces carecen de él en absoluto. Antes de defenderlas diremos algo acerca de las afirmaciones y las proposiciones.

Strawson fue quien introdujo con más vigor el tema de las afirmaciones (statements) en conexión con la polémica sobre los portadores de verdad. En su artículo “Sobre el referir” distingue entre oración y uso de una oración. Emplea ‘oración’ (más exactamente, ‘sentence’) con el sentido que damos aquí a ‘oración-tipo’. La noción de uso se introduce mediante ejemplos. Si dos personas emiten la oración ‘El rey de Francia es calvo’ durante el reinado de Luis XIV, ambas lo han hecho para referirse a la misma persona. Strawson dice entonces que han hecho el mismo uso de la oración. Uso no es, pues, lo mismo que emisión, porque las personas hicieron emisiones diferentes. Si, en cambio, una persona emite la oración durante el reinado de Luis XIV y otra durante el reinado de Luis XV, se dice que han hecho usos distintos de la misma oración. En las explicaciones de Strawson no resulta del todo claro qué cosa es un uso, pero sí está perfectamente claro que si dos personas usan la misma oración (por ejemplo, ‘El rey de Francia es calvo’) para hablar de dos entidades diferentes (determinadas por los contextos en que la oración es emitida en ambos casos), han hecho usos diferentes de tal oración. Éste es el rasgo de la noción de uso que resultará pertinente para nuestro análisis.

Hay distintos tipos de usos de las oraciones. Por ejemplo, puedo usar la oración ‘El rey de Francia es calvo’ para dar un ejemplo gramatical; pero también puedo usarla para hacer una afirmación (to make a statement). En este último caso, la oración es usada para decir algo de cierta persona, y cuál sea esa persona no está determinado sólo por la oración utilizada, sino también por rasgos del contexto en que es emitida (si hago una afirmación usando ‘El rey de Francia es calvo’, el momento de la emisión hará claro cuál es el rey al que deseo referirme; exactamente la misma oración puede ser utilizada en otro momento para hacer referencia a otro rey).¹⁰ La afirmación es, pues, un tipo de uso (y no el único) que puedo hacer de una oración. Es importante para nuestros propósitos que la afirmación sea un uso, porque, dado lo que aclaramos antes sobre la noción de mismo uso, se sigue que si dos personas usan una misma oración para hacer afirmaciones sobre personas diferentes, las afirmaciones que han hecho serán diferentes.

Strawson no formula la objeción contra las oraciones como yo lo hice al principio de esta subsección: no dice que la misma oración puede ser a veces verdadera y a veces falsa de acuerdo con el contexto, sino más bien que la verdad y la falsedad “son características de un uso de una oración” (op. cit., p. 65, subrayado suyo). Esto no significa que todo uso de una oración sea verdadero o falso; por ejemplo, si emito ‘El rey de Francia es calvo’ con la intención de hacer una afirmación en estos momentos, no habré hecho una afirmación verdadera o falsa, porque no existe un rey de Francia que pueda verificarla o “falsificarla”. Pero en circunstancias apropiadas puedo usar una oración para hacer una afirmación verdadera o falsa. La afirmación no es la oración, sino algo que hacemos mediante ella (así como la acción de martillar no es el martillo, sino algo que hacemos mediante él). Y son las afirmaciones las que tienen valores de verdad, no las oraciones. En sí misma, la oración ‘El rey de Francia es calvo’ no habla de ningún rey en particular, no se hace referencia en ella a una persona cuyas propiedades puedan determinar un valor de verdad de la oración (recuérdese que exactamente la misma oración, ‘El rey de Francia es calvo’, se puede usar para hacer referencia a reyes distintos según el contexto). Sólo en un uso de la oración en algún contexto se hará referencia a un determinado rey. En condiciones apropiadas, puedo usar la oración para hacer una afirmación en la que se hace referencia a una entidad en particular cuyas propiedades determinarán un valor de verdad de la afirmación hecha.

Las afirmaciones no mudan de valor de verdad en la forma en que las oraciones lo hacían en mi propia descripción del problema, algunos párrafos más arriba. En mi ejemplo, la oración presentaba valores de verdad diferentes en diferentes contextos, porque en tales contextos cambiaba la referencia de alguna expresión clave. A las afirmaciones no les puede pasar lo mismo, por la sencilla razón de que cuando en dos afirmaciones se hace referencia a cosas distintas, ya no estamos ante la misma afirmación.

El enfoque defendido por Strawson en “Sobre el referir” presenta algunas oscuridades conectadas con las nociones de uso y afirmación. Sin embargo, es de esperar que las explicaciones precedentes den una idea de por qué considera él que las afirmaciones son las depositarias de valores de verdad, y de por qué no resultan tan mudables en materia de valores veritativos.

En la jerga lógica se llama ‘proposición’ al significado de una oración declarativa, entendido como una entidad abstracta. También se dice que una oración expresa la proposición que constituye su significado. Así, la oración española ‘Está lloviendo’ expresa la misma proposición que la oración inglesa ‘It is raining’; similarmente, se dice a veces que las dos oraciones españolas ‘Juan ama a María’ y ‘María es amada por Juan’ expresan la misma proposición. También las proposiciones han sido consideradas más estables que las oraciones en materia de valores de verdad. Como en la estrategia strawsoniana para afirmaciones, también aquí puede decirse que cuando una oración cambia de valor de verdad según el contexto, no ocurre que alguna proposición se altere de la misma manera, sino más bien que la oración en cuestión expresa proposiciones diferentes en los contextos diferentes. Para que esta solución sea viable, debe describirse el significado de una oración de manera que el contexto influya en su determinación. Esto no es del todo fácil, porque, como el mismo Strawson observa, puede considerarse una noción de significado que se mantenga constante a través de las distintas emisiones de una misma oración-tipo (ver “Sobre el referir”, pp. 65-6). Sin embargo, podría quizá describirse otra noción de significado, relevante para definir proposición, y tal que el significado de una oración, en este otro sentido, fuera una función de la oración-tipo y el contexto conjuntamente (las

condiciones de verdad de una oración-caso descritas apropiadamente, podrían cumplir esta función). Y en ese caso, habríamos encontrado otros candidatos para reemplazar a las oraciones -las proposiciones-, nuevamente más estables que ellas en materia de valor de verdad.

2.3. Dos estrategias en defensa de las oraciones

Cuando un partidario de las oraciones se encuentra a esta altura de la discusión - después de haber presentado los principales candidatos a portadores de verdad -, su próximo paso suele ser un drástico rechazo de afirmaciones y proposiciones por motivos ontológicos. Mates, por ejemplo, dice que estos últimos candidatos presentan un inconveniente más bien serio: simplemente no existen (*Elementary Logic*, p. 10). No defenderé a las oraciones en esta línea, primero porque no sabría cómo probar la inexistencia aducida, segundo porque me perturba ver la frecuencia con que teorías matemáticas y científicas aparentemente muy exitosas se ocupan de entidades de dudoso status, y..., bueno, debo confesar una tercera razón: tampoco está muy clara la cuestión de la existencia de las oraciones-tipo. Mi defensa será distinta. Adoptando cierta tolerancia ontológica con los distintos candidatos, trataré de mostrar que las oraciones pueden superar los inconvenientes que se les achacan y resultar portadores de verdad muy adecuados para la teoría lógica (y no insinuaré que son los únicos depositarios de valores de verdad, o los más básicos).

Dos párrafos de *Philosophy of Logics* de Susan Haack (p. 80) muestran con claridad cuál es la relevancia real que tienen los inconvenientes antes descritos. En primer lugar, dice la autora, el hecho de que las oraciones muden de valor de verdad, o de que algunas de ellas carezcan de él, no es óbice para que se les pueda atribuir verdad o falsedad (al menos a muchas de ellas). Después de todo, podemos atribuir predicados de color a una puerta, aunque su color puede cambiar; y del hecho de que algunos cristales no tengan color no se sigue que otros cristales no puedan tenerlo. Pero, agrega Susan Haack, si bien los argumentos basados en los inconvenientes aludidos no muestran que las oraciones no puedan ser verdaderas o falsas, tales argumentos sugieren que hay dos *desiderata* que se han mantenido respecto de los ítemes que puedan escogerse como portadores de verdad:

- (i) que tales ítemes no deben mudar de valor de verdad, y
- (ii) que todos los ítemes de la clase elegida deben tenerlo.

Creo que estas observaciones permiten ubicar las dificultades. La mudabilidad en valor de verdad, o su carencia ocasional, no implican que las oraciones no puedan ser portadoras de verdad; pero sí implican que no pueden ser portadoras de verdad adecuadas, si se piensa que los candidatos adecuados para (o útiles en) la teoría lógica deben satisfacer (i) y (ii). Está fuera de duda que los lógicos clásicos adoptaron los *desiderata* mencionados, y seguramente por ello las dificultades de la mudabilidad o carencia de valor veritativo fueron consideradas importantes. No discutiré aquí si la teoría lógica necesita realmente adoptar los *desiderata* (i) y (ii) (en muchas lógicas divergentes se abandona alguno de ellos); simplemente intentaré mostrar que las oraciones - en rigor, una sub clase de ellas convenientemente elegida - pueden satisfacer ambos requisitos.

Se ha intentado salvar de varias maneras el problema de la mudabilidad. Un recurso es declarar que el valor de verdad no se atribuye a una oración de modo absoluto, sino en relación con un contexto de emisión determinado (ver, por ejemplo, Lemmon, *op. cit.*, p.

91). En cierto sentido, la propuesta elimina la mudabilidad: dada una oración y uno de sus contextos, el valor de verdad será constante para esos parámetros. Una solución similar hacia la que se han inclinado recientemente varios lógicos, es asignar valores de verdad a las oraciones en situaciones dadas: la situación “*is not necessarily the ‘context of utterance’ - a sentence can be true in situations where it is never uttered*”.¹¹ Una situación no es, pues, lo mismo que un contexto de emisión, sino algo objetivo que una oración describe bien o no (es verdadera o no para esa situación). Podemos sintetizar así estas dos propuestas: ‘verdadero’ y ‘falso’ no se aplicarán directamente a oraciones, sino más bien a pares ordenados (p, A) , donde p es una oración y A un contexto de emisión, o una situación, de acuerdo con la primera o segunda propuesta, respectivamente. Un par ordenado dado tendrá un valor de verdad constante.

Creo que la estrategia anterior, en sus dos variedades, permite rescatar, en principio, a las oraciones-tipo de sus dificultades con la mudabilidad. Con todo, para que la solución sea exacta, debe complicarse admitiendo una dependencia adicional respecto de un lenguaje dado. Esto no es necesario, quizás, en el caso de la primera propuesta, porque puede aducirse que el contexto de emisión determina cuál es el lenguaje en que se intenta usar una oración dada. Pero la solución basada en las situaciones enfrenta aquí una dificultad. Puede ocurrir que una oración-tipo pertenezca a dos lenguajes diferentes, y que describa bien cierta situación (que sea verdadera para ella) de acuerdo con las convenciones de uno de los lenguajes y no bajo las reglas del otro. Como la situación no es necesariamente el contexto de emisión, elegir una situación no determina el lenguaje dentro del cual se considerará una oración dada. Se sigue entonces que, aun manteniendo constante el par de una oración y una situación, puede haber mudabilidad veritativa cuando se consideran lenguajes diferentes porque, dada una oración y una situación, que la primera describa bien a la segunda depende no sólo de cómo es la situación, sino también del significado que se le asignó a la oración, el cual podría cambiar de lenguaje a lenguaje. El problema se puede enfrentar estipulando que los predicados veritativos se aplican realmente a ternas formadas por una oración, una situación y un lenguaje. Aun así, se podría presentar un problema adicional, porque dentro de un lenguaje determinado una oración puede tener más de un significado, ser ambigua y, nuevamente, podría describir bien una situación dada cuando es usada con uno de sus significados y no cuando se la emplea con el otro (por razones similares a las aducidas en el caso de la pertenencia a distintos lenguajes, se podría defender la idea de que esta dificultad no se presenta en la solución basada en contextos). Este problema adicional se puede enfrentar complicando una vez más los objetos a los que se aplican los predicados veritativos y suponiendo que son secuencias de cuatro elementos y no de tres; el cuarto sería un significado oracional. Este camino tiene dos inconvenientes. Primero, los predicados veritativos adquieren mucha complejidad; segundo, la solución apela a entidades cuyo uso estábamos tratando de evitar: las proposiciones (porque el significado de una oración era precisamente una proposición, cuando se le trataba como un elemento o una entidad). Debido a estas dificultades, considero que, si se defiende a las oraciones mediante la estrategia de relativizar los predicados veritativos, es más conveniente usar contextos que situaciones.

Supondré en lo que sigue que la solución contextualista es viable, aunque al final de la § 2.5 haré notar que debe ser refinada en algunos aspectos, y aduciré que es más ventajosa otra solución similar. A continuación analizaremos otro enfoque en el que se apela, nuevamente, a oraciones-tipo.

La estrategia que estudiaremos ahora tiene también dos variantes, y se diferencia de los enfoques recién analizados en que en ella se procura no relativizar los predicados veritativos. Para lograr este objetivo, se debe conseguir que el valor de verdad de una oración no dependa de los contextos en los que puede ser emitida. Tal dependencia se atribuye habitualmente al efecto producido por palabras como ‘yo’, ‘aquí’, ‘ahora’, ‘esto’ y las inflexiones verbales en tiempo presente, cuando son usadas para referirse a algo que ocurre en el momento de la emisión (por ejemplo, el ‘llueve’ de ‘En este momento llueve al norte de México’, pero no el ‘es’ de ‘La ballena es un mamífero’). Estas expresiones suelen llamarse egocéntricas; el lector puede constatar que cuando se usan, la referencia de las mismas sólo puede determinarse con ayuda del contexto. No basta conocer el significado que tienen en el lenguaje al que pertenecen para determinar tal referencia: hay que saber también quién las pronunció, o en qué momento, etc. De esto se sigue que si se hace una afirmación (en el sentido de Strawson) mediante una oración con expresiones egocéntricas, el contexto debe conocerse para determinar qué afirmación se hizo. Comparemos las oraciones:

(3) Está lloviendo

(4) En la intersección de las avenidas Insurgentes y Reforma, de la ciudad de México, llueve a las 2 p.m. del 3 de abril de 1984.

Para la comparación, se debe suponer que el ‘llueve’ de (4) no significa lo mismo que ‘Llueve ahora’, sino que se emplea en algún sentido intemporal. Se puede observar que el valor de verdad que pueda tener una afirmación hecha mediante una emisión de (3) depende en parte de cuándo y dónde se hace la emisión. Tal dependencia no se da en el caso de (4); si se emite (4) con la intención de afirmar algo, el momento y lugar de la emisión no influyen sobre el valor de verdad de la afirmación (al menos en contextos normales en que se usa el español). Pero entonces desaparece una de las motivaciones para asignarles verdad y falsedad a las afirmaciones y no a las oraciones, al menos en algunos ejemplos. En efecto, no se puede decir de (4) que su emisión en algunos contextos normales daría lugar a afirmaciones falsas, en tanto que en otros produciría afirmaciones verdaderas, como ocurriría en el ejemplo con que ilustramos las ideas de Strawson. Hay una asociación más firme entre (4) y un valor de verdad determinado. Un strawsoniano fanático podría aducir que, de todas maneras, el valor de verdad se aplica a la afirmación hecha mediante (4) y no a (4). Pero esto resulta más convincente en el ejemplo (3). (4) no da lugar a afirmaciones diferentes según el contexto en que es emitida, al menos en contextos normales (recuérdese el criterio de identidad de Strawson para usos y afirmaciones). Entonces es innegable que, aunque sólo sea de manera derivada, podemos asignar un valor de verdad determinado a (4). Para ello basta introducir una convención como la siguiente (Mates, op. cit., p. 3): “A sentence is true if and only if the statement that ordinarily would be made by using it is true”. Obviamente, esta convención permite asignar un valor de verdad unívoco a una oración-tipo dada, sólo si ordinariamente se pudiera formular una sola afirmación (*statement*) mediante ella.¹² La convención le da un valor veritativo a (4), pero no a (3), y tampoco a ‘El rey de Francia es calvo’. Si el lector analiza los ejemplos, puede advertir que la diferencia entre aquellos a los que puede aplicarse la convención y aquellos a los que no es aplicable, consiste en que los primeros carecen de palabras egocéntricas (recuérdese que las inflexiones verbales en tiempo presente - a diferencia del

‘llueve’ intemporal de (4)- son expresiones egocéntricas, que determinan la referencia a un momento del tiempo sólo con ayuda del contexto de emisión). Esto sugiere una solución al problema de la mudabilidad veritativa de las oraciones y el inconveniente que esto trae a la lógica. Consiste, simplemente, en que esta disciplina se ocupe sólo de oraciones que carezcan de expresiones egocéntricas y ambigüedad (esta sugerencia es hecha por Mates, op. cit., cap. 1, secc. 4). Las oraciones de este tipo no cambian de valor de verdad según el contexto (y aun si el valor veritativo se aplicara primariamente a afirmaciones, convenciones como la de Mates antes citada permiten transferir tal valor a la oración misma, si cumple con las condiciones descritas, ya que en tal caso las condiciones garantizan que en todo contexto normal la oración servirá para hacer la misma afirmación). Pero hay una dificultad básica y esencial en este enfoque: restringir la lógica a oraciones como las descritas supone una mutilación inadmisibles. Lo que ocurre, sencillamente, es que la inmensa mayoría de las oraciones del lenguaje ordinario no satisfacen las condiciones requeridas.

Una variante de la solución anterior consiste en permitir que la lógica se ocupe de oraciones cualesquiera, pero estableciendo que en el curso del análisis lógico toda oración debe traducirse a alguna que cumpla las condiciones de ausencia total de componentes egocéntricos y de ambigüedad. Pero también se encuentran obstáculos en este camino. En primer lugar, se ha señalado a veces que para traducir una oración con componentes egocéntricos a otra que no los tenga, se necesita en ocasiones información no disponible. Suponga el lector que dice en cierto momento ‘Tengo hambre’. Contextualmente, esa emisión puede tener la función de afirmar que, en el momento en que la emisión se produce, el lector tiene hambre. Pero si el lector carece en ese momento de reloj, puede ocurrir que no pueda reemplazar la oración que pronunció por otra sin componentes egocéntricos y que transmita la misma información.¹³ En segundo lugar, aunque se posea mucha información sobre los aspectos relevantes, es totalmente dudoso que al intentar traducir una oración con expresiones egocéntricas a otra sin ellas se conserve con fidelidad el significado de la primera. Los defectos de la pretendida traducción pueden desvirtuar totalmente el análisis lógico (veremos con detalle en los capítulos II y IV la importancia de una traducción adecuada en el curso del análisis lógico de oraciones y razonamientos). Estimo, pues, que ninguna de las dos variantes de la estrategia “antiegocentrista” suministra una solución viable de la dificultad conectada con el *desideratum* (i).

2.4. Una tercera estrategia en defensa de las oraciones

Hemos visto dos estrategias para resolver el problema de la mudabilidad veritativa de las oraciones. En una de ellas se tiende a relativizar el predicado ‘verdadero’ y en la otra a eliminar de alguna manera las expresiones egocéntricas. En ambos enfoques (cada uno con dos variantes) se apela a oraciones-tipo. Pero también existe otra opción que aún no hemos examinado: las oraciones-caso. En lo que sigue trataré de mostrar que elegir las como portadoras de verdad permite resolver de manera simple y clara la cuestión de la mudabilidad veritativa.

No intentaré mostrar que las oraciones-caso son los portadores de verdad “primarios” o “básicos”, sino que se les puede asignar valores de verdad de un modo perfectamente adecuado. La cuestión ha sido defendida con concisión y claridad por Davidson:

*It has been argued, and convincingly, that we do not generally, or perhaps ever, say of a speech act, utterance, or token, that it is true. This hardly shows why we ought not to call these entities (if they exist) true.*¹⁴

A continuación, Davidson emplea la misma estrategia que encontramos en Mates para mostrar que si se pueden aplicar valores de verdad a las afirmaciones (*statements*), también se les pueden asignar a las oraciones; pero ahora se trata de oraciones-caso (*token-sentences*), lo que simplifica el argumento. Sencillamente ocurre esto: según Strawson, una afirmación puede hacerse mediante la emisión de una oración, y dadas ciertas condiciones, esa afirmación es verdadera o falsa; pues bien, si una oración-caso es emitida justamente para hacer una afirmación, y se cumplen tales condiciones, podemos asignarle convencionalmente el valor de verdad de la afirmación que se hizo mediante ella. Aquí no puede aducirse que la misma oración puede usarse en ocasiones diferentes para hacer distintas afirmaciones de valor veritativo diverso, porque estamos hablando de una oración-caso que se emitió una sola vez y por lo tanto sirvió sólo para hacer una afirmación. El argumento no prueba que en el uso cotidiano los valores veritativos se atribuyen a oraciones-caso, mucho menos que tal uso de los valores de verdad sea el único o el más básico; pero prueba que si realmente ‘verdadero’ y ‘falso’ se pueden aplicar a afirmaciones, una regla sencilla permite aplicarlos también a oraciones-caso. Por supuesto, la regla introduce un sentido técnico de ambos predicados veritativos. Obsérvese que la regla no proporciona un valor de verdad a cada oración-caso; nuestra convención sólo alcanza a aquellas oraciones-caso que fueron emitidas para hacer una afirmación que resultó verdadera o falsa. Luego volveremos sobre este punto.

Las oraciones-caso enfrentan adecuadamente la cuestión de la mudabilidad veritativa, la dificultad conectada con el requisito (i) antes discutido (§ 2.3). Además, permiten solucionar este problema sin relativizar los predicados veritativos ni ponernos en la obligación de deshacernos de las palabras egocéntricas. Veamos esto con detalle.

Comentamos la dificultad, planteada por Ziff, de que una oración-caso de cierta duración (una escrita en el pizarrón, por ejemplo) podría mudar de valor de verdad. El mismo Ziff señala que una convención adecuada puede resolver esto. Basta establecer que el valor asignado es aquel que la oración tiene en alguno de los instantes de su historia (verbigracia, el momento en que finaliza su emisión, es decir, su pronunciación o el acto de escribirla). Queda por ver si las oraciones-caso presentan aquellas dificultades que obligaban a relativizar los predicados veritativos aplicados a oraciones-tipo (las cuales pueden cambiar de valor según el contexto).

¿Puede una oración-caso cambiar de valor de verdad según el contexto? No, porque, a diferencia de la oración-tipo, aparece exactamente en un contexto (precisado con más exactitud por nuestra convención del párrafo anterior). Siempre se considerará que el valor de verdad de una oración-caso dada es aquel que tiene en el contexto de su emisión. No necesitamos, pues, considerar que el contexto debe agregarse como un argumento más al aplicar el predicado ‘verdadero’ a una oración-caso dada: fijada la oración-caso, también queda fijado el contexto.¹⁵ Por razones similares, no necesitamos agregar el lenguaje como argumento. Sin duda, cierta inscripción, o sonido, podría ser considerada como una oración-caso de dos lenguajes diferentes, en los cuales podría tener valores de verdad diferentes. Pero es natural considerar que se ha de tener en cuenta el lenguaje del emisor de la oración-caso; su valor de verdad será el que tiene en el lenguaje de su autor. Hay, con

todo, dos o tres inconvenientes que deben resolverse con convenciones adecuadas. Por ejemplo, el emisor podría ser bilingüe. En ese caso, es natural tomar en cuenta el lenguaje que estaba usando (o se proponía usar) al producir la oración en cuestión. También está el inconveniente, antes señalado, de que aun dentro de un lenguaje una oración puede tener distintos significados, ser ambigua, lo que podría dar como resultado distintos valores veritativos según el significado que se tome en cuenta. En tal caso, puede adoptarse para la asignación del valor veritativo el significado que eligió el emisor. Si se trata de un individuo confuso, que no había elegido claramente uno de los significados de la oración ambigua, puede adoptarse el valor de verdad de una disyunción de oraciones, cada una de las cuales tiene uno de los significados de la oración problemática.¹⁶ Con un poco de imaginación perversa, pueden encontrarse casos no manejables con estas convenciones.¹⁷ Por ejemplo, podemos pensar en una oración-caso escrita, que fue comenzada por una persona y terminada por otra. O, como señala Bar- Hillel (“Expresiones indicadoras”, p. 98), el viento puede dibujar en la arena del desierto cierta forma que resulta ser una oración-caso de cierto lenguaje. ¿Qué emisor se tomará en cuenta en estos últimos casos para aplicar nuestras convenciones? Bien, no se trata de casos teóricamente importantes; podemos descartarlos, adaptando una sugerencia del mismo Bar-Hillel, conviniendo en que sólo llamaremos ‘oración-caso’ a sonidos o inscripciones que fueron producidos por un emisor humano con la intención de usarlos como vehículos significativos (o como lenguaje; esto elimina, de paso, los sonidos o inscripciones que, a diferencia del caso de la arena, fueron hechos por un humano, pero de algún modo casual, y sin la intención de usarlos con algún significado lingüístico - y en esto hay alguna similitud con el ejemplo de la arena). Si un lector se siente inclinado a pensar que hay algo ilegítimo en todas estas convenciones, debe recordársele que en la construcción de un lenguaje científico siempre deben refinarse los significados de los términos técnicos, limitando o ampliando su extensión mediante decisiones convenientes para la teoría.¹⁸

El inconveniente conectado con el requisito (ii), mencionado al comienzo de la § 2.3, es mucho más difícil de resolver. Es obvio que no todas las cosas que pueden llamarse oraciones-caso tienen un valor de verdad (recuérdese el ejemplo del comienzo de la § 2.2: un profesor de gramática escribe en un pizarrón ‘Juan está enfermo’ sin haber dado ningún indicio de a qué Juan desea referirse). Tendríamos quizá que adoptar como portadores de verdad a una subclase de las oraciones-caso, pero no es fácil ver cómo seleccionar tal subclase de modo que podamos garantizar que todos sus miembros tienen valor de verdad. Al comienzo de la § 2.2 mostré que restringirse a las oraciones declarativas no aportaba una solución. El método con que, siguiendo a Davidson, asignamos valores de verdad a algunas oraciones-caso, sugiere otra restricción. Tal método era simple: se tomaba una oración-caso que, de hecho, fuera usada para hacer una afirmación verdadera o falsa y se le asignaba el valor de la afirmación hecha mediante ella.

La forma en que se seleccionan estas oraciones-caso garantiza sin duda que todas ellas tienen valor de verdad. ¿Podemos elegir la clase así delimitada como nuestros portadores de verdad? Es fácil ver que la solución es estrecha para propósitos lógicos. Llamemos ‘oraciones asertadas’ a las oraciones-caso que han sido usadas para hacer una afirmación verdadera o falsa. Pues bien, el problema consiste en que el lógico necesita asignar valores de verdad a oraciones-caso no asertadas. Esto se debe a que, según la teoría lógica, los valores de verdad de algunas oraciones complejas dependen de los valores de verdad de algunas oraciones que son parte de las primeras, y a menudo esas partes no son asertadas

aunque la oración de la que son componentes sí lo es. El caso más sencillo es el de la negación.¹⁹ Si alguien pronuncia un caso de la oración ‘No está lloviendo ahora’ con intención asertiva en un contexto normal, habrá producido una oración asertada, con algún valor de verdad. El lógico piensa que tal valor de verdad es el opuesto del caso de ‘está lloviendo ahora’, que es parte de la oración del ejemplo. Pues bien, si consideramos portadores de verdad únicamente a las oraciones asertadas, ya no podemos decir esto, porque si alguien afirma²⁰ un caso de ‘No está lloviendo ahora’, obviamente no afirma la sub-oración que es caso de ‘está lloviendo ahora’; tal sub-oración no es entonces asertada, carecería de valor de verdad, y ya no podemos establecer la conexión de valores de verdad que el lógico establece en ejemplos como éste (el valor de verdad de la oración total no es el opuesto de una parte suya, porque tal parte no tiene valor veritativo).

El problema de definir una clase de oraciones que puedan cumplir el requisito (ii) es tan difícil que la mejor alternativa parece ser elegir una definición que incorpore la satisfacción de (ii) como una de sus condiciones. Esta misma estrategia ha sido utilizada por los partidarios de otros candidatos a portadores de verdad. Después de haber escogido a las proposiciones para esta función, dicen Hughes y Cresswell en su *An Introduction to Modal Logic* (p. 5): “*Hence if something is neither true nor false, or is capable of being both true and false, it is not to count as a proposition in the present context*”. Siguiendo esa línea, podemos intentar definir una clase de ítems que cumplan (ii) por definición. Al hacerlo, no debemos olvidar las precauciones que, según vimos aquí, permiten asegurar el cumplimiento de (i). En la sección siguiente desarrollaremos con detalle una propuesta que elige una subclase de las oraciones-caso como los portadores de verdad adecuados para una teoría lógica del lenguaje ordinario.²¹

2.5. Enunciados. Comparación con el enfoque contextualista

(1) Consideraremos que ‘oración’, en su sentido gramatical, es suficientemente clara para nuestros propósitos; también que ‘oración-tipo’ y ‘oración-caso’ tienen un nivel de inteligibilidad satisfactorio.

(2) Adoptaremos ‘verdadero’ y ‘falso’ como primitivos semánticos.

(1) y (2) no resultan muy controvertibles. Todo el mundo sabe que es imposible definir todo y que al comienzo de una investigación deben aceptarse algunas nociones primitivas. Además, suele considerarse que las expresiones seleccionadas como tales en (1) y (2) son bastante claras para empezar. Hasta Quine - conocido por su suspicacia conceptual - suele aceptarlas. Debemos complementar (1) y (2) con otro supuesto que no goza de tanta aceptación, pero que haremos plausible a la luz de algunas consideraciones:

(3) Supondremos que en cierto uso técnico los predicados semánticos mencionados en (2) son aplicables a oraciones-caso (y no necesariamente a todas ellas).

Vimos hacia el fin de la subsección anterior que sería demasiado restringido para propósitos lógicos usar un supuesto como el (3) sólo en relación con oraciones asertadas. Ocurre, sencillamente, que necesitamos asignar valores de verdad a oraciones-caso que no han sido afirmadas.

¿Cómo mostrar que (3) es aplicable incluso a oraciones-caso no asertadas? Mi estrategia será muy simple. Mostraré que si se entienden ‘verdadero’ y ‘falso’ con sus sentidos in-

tuitivos (recuérdese que los hemos adoptado como primitivos), es muy natural aplicarlos a oraciones-caso no asertadas, cuando el significado de ellas es claro en su contexto. Supongamos que a un grupo de estudiantes de matemáticas no iniciados en discusiones filosófico-semánticas les explicamos qué quiere decir ‘oración-caso’; supongamos que luego escribimos en el pizarrón casos de las oraciones ‘ $\Pi = 3$ ’, ‘ $\Pi < 3$ ’ y ‘ $\Pi > 3$ ’ y les preguntamos cuáles de las oraciones-caso escritas son verdaderas y cuáles falsas. ¿Duda el lector de que los estudiantes dirían que los casos de las dos primeras son falsos y el de la última verdadero? Al afirmar que las oraciones-caso tienen esos valores de verdad, los estudiantes están aplicando los predicados veritativos a oraciones-caso no asertadas: todas fueron puestas como ejemplos, no afirmadas; y si bien podría defenderse que al responder los estudiantes afirman implícitamente la tercera (pues dicen que es verdadera), no puede sostenerse que están afirmando las otras dos. El ejemplo no muestra que, en los usos ordinarios, ‘verdadero’ y ‘falso’ se aplican a oraciones-caso; simplemente muestra que es muy natural extender su uso de modo que se apliquen a oraciones-caso, incluso, en ocasiones, a oraciones-caso no afirmadas. Alguien puede replicar que en el ejemplo los estudiantes pueden asignar un valor de verdad a una oración-caso, pero sólo derivándolo del valor de verdad de una proposición expresada por ella. Mi respuesta es: quizás. No necesito oponerme a esa interpretación. La tesis que he tratado de hacer plausible - el supuesto (3) de arriba - es que en un uso técnico claro, los predicados veritativos pueden aplicarse a oraciones-caso; nunca me pronuncié acerca de si ese uso es básico o derivado.²² En realidad, estoy dispuesto a aceptar la tesis siguiente, que da bastante plausibilidad a la hipótesis de que las proposiciones son portadoras de verdad más básicas que las oraciones-caso: para asignar un valor de verdad a una oración-caso, es necesario, por lo general, entender primero el significado que dicha oración tiene en su contexto; sólo sobre la base de esa captación puede asignarse un valor a la oración misma. Si se acepta que los significados oracionales son entidades (y es cuando se los concibe así que se los llama ‘proposiciones’), la tesis que acabo de aceptar puede usarse como un elemento de juicio poderoso en favor de que tales entidades son portadoras de verdad más básicas que las oraciones.²³ Pero no me pronunciaré aquí respecto de la cuestión. Por ahora, sólo intento defender (3); después (§ 2.7), trataré de mostrar que, haya o no otros portadores de verdad, las oraciones-caso son los candidatos más convenientes para desempeñar esta función en la teoría lógica del lenguaje ordinario.

(3) garantiza que las oraciones-caso pueden ser portadores de verdad. Pero (3) no garantiza que la clase de todas las oraciones-caso formen un conjunto de portadores de verdad adecuado para fines lógicos. Al comienzo de la § 2.3, vimos que un conjunto tal debía satisfacer, de acuerdo con una opinión bastante generalizada, dos *desiderata*: (i) sus miembros no debían mudar de valor de verdad; (ii) todos sus miembros debían tenerlo. (3) no garantiza que las oraciones-caso cumplan (ii) (véase la observación entre paréntesis con que finaliza nuestra formulación del supuesto). (3) tampoco toma en cuenta para nada el problema del posible cambio veritativo. Para resolver este último problema hay que refinar nuestro uso de los predicados veritativos y de la noción de oración-caso en las líneas sugeridas en la subsección anterior. Este es el objetivo de la cláusula siguiente:

(4) El uso técnico de las expresiones adoptadas como primitivas en (1) y (2) respetará las siguientes convenciones:

4.1. No se empleará la expresión ‘oración-caso’ para aplicarla a sonidos o inscripciones que no hayan sido producidas por un solo emisor humano con intenciones de usarlas de

manera *lingüística*.

4.2. Dada una cierta oración-caso O , su valor de verdad será el que tenga en el contexto de su emisión, en el momento en que tal emisión (es decir, la pronunciación o inscripción) haya finalizado; en el caso de que O sea parte de otra oración O' , el momento que hay que tener en cuenta será el que esta regla asigna a O' .²⁴ Si O pertenece a más de un lenguaje, se tendrá en cuenta aquel que se proponía usar su emisor, y de manera similar si O tiene más de un significado. Si el emisor de O no tenía claro el lenguaje o significado que quería usar (en casos de bilingüismo o ambigüedad), se tomará el valor de verdad que corresponda a una disyunción apropiada cuyos disyuntos tengan como significados aquellos distintos sentidos de O entre los cuales no decidió claramente el emisor.

La cláusula (4) no proporciona definiciones de las expresiones ‘oración-caso’, ‘verdadero’ y ‘falso’, que adoptamos antes como primitivos; más bien introduce modificaciones o precisiones en sus significados intuitivos, a fin de adaptarlos a nuestros requerimientos técnicos. Al elaborar (4) hemos tenido en cuenta lo aprendido en la subsección anterior sobre las medidas que pueden adoptarse para impedir la mudabilidad veritativa. Como una oración-caso aparece en un solo contexto, no puede mostrar variación veritativa contextual. (4.2) impide que la oración tenga valores de verdad diferentes en distintos momentos, porque fija el instante que se tendrá en cuenta para la asignación del valor veritativo. Los predicados veritativos son, además, monádicos. No hay necesidad de usar ‘verdadero’ como un predicado relacional aplicable a pares formados por una oración y un lenguaje (O es verdadero en L), porque, fijada la oración-caso, (4.2) fija unívocamente el lenguaje que hay que tomar en cuenta: es el que quería usar el emisor. (4.1) nos asegura que siempre hay un emisor “responsable” de la oración-caso. (4.2) también toma medidas para los casos de emisores “indecisos”. Por último, tampoco se necesita reservar un lugar de argumento para significados al predicar ‘verdadero’; respecto de esto, (4.2) toma medidas exactamente paralelas a las comentadas acerca del lenguaje que se ha de tener en cuenta en cada caso. Pero aún no hemos asegurado la satisfacción de (ii). Pues bien, seleccionaremos una subclase de oraciones-caso que cumplirá (ii) por definición. Introducimos para ello la cláusula:

(5) Llamaremos ‘enunciado’ a toda oración-caso que tenga un valor de verdad.²⁵

Obviamente, los enunciados forman una clase de portadores de verdad que satisface (ii). El lector puede pensar que esta solución de nuestro problema es excesivamente trivial y, por ello, quizás ilegítima. A esto debe responderse que la lógica está llena de trivialidades (entendiendo por tales, afirmaciones que son verdaderas por ser mera consecuencia de definiciones). No hay nada de malo, pues, en que los portadores de verdad que hemos elegido cumplan cierto requisito como consecuencia de una definición. Con todo, debe aclararse un posible malentendido. Es trivial la afirmación general de que los enunciados tienen siempre valor de verdad. Pero afirmar que una oración-caso dada es un enunciado, puede ser una tesis no trivial y, por el contrario, difícil de comprobar o refutar. Las oraciones en las que se formulan juicios éticos o estéticos, por ejemplo, presentan serios problemas semánticos y no hay acuerdo acerca de si se les pueden atribuir valores de verdad; en nuestra terminología, no está claro si son o no enunciados. Esquematizando un poco: *que todos los A son B* puede ser una afirmación trivial, mera consecuencia de definiciones; pero de esto no se sigue que determinar si un objeto dado es o no un A, sea algo trivial (en nuestro ejemplo, ‘A’ se reemplaza por ‘enunciados’ y ‘B’ por ‘verdaderos o

falsos’).

Parece perfectamente razonable suponer que los enunciados no tendrán dificultades importantes respecto del cumplimiento de (i) y (ii), si se maneja el lenguaje técnico pertinente de acuerdo con (4) y (5).²⁶ Los enunciados se perfilan, pues, como excelentes candidatos para cumplir la función de portadores de verdad adecuados dentro de la teoría lógica. Hacia la mitad de la § 2.3 habíamos considerado que el enfoque contextualista (en el que los predicados veritativos se aplican a pares ordenados (p, α) donde p es una oración-tipo y α un contexto) también podría brindar una solución viable, si se lo sometía a ciertos refinamientos. Ha llegado el momento de ver cuáles son los refinamientos necesarios y comparar la solución resultante con el enfoque de los enunciados que acabamos de proponer.

La noción de contexto se usa de manera relativa: un contexto es el contexto de algo (de una emisión, por ejemplo) y se lo puede entender como el entorno espacio-temporal que rodea a ese algo. Para formalizar esta idea supondremos que un contexto es una zona del espacio-tiempo α , con un centro definido, α_c . Por tener un centro, α debe poseer una forma espacial esférica; por ser una zona del espacio-tiempo (no meramente del espacio), debe tener extensión temporal. α puede visualizarse, entonces, como una zona esférica del espacio durante un cierto lapso de tiempo definido. α_c debe concebirse como un punto-instante ubicado en el centro geométrico de α y exactamente en el punto medio del lapso temporal que α abarca (para completar la construcción deberíamos elegir un radio y una duración definidas para los contextos, pero prescindiremos de tales detalles). En esta formalización, un contexto α se concibe como el contexto de α_c . Si un evento (una emisión, por ejemplo) ocurre en α_c , diremos también que α es el contexto *de* tal evento (obviamente, esto representa una idealización para eventos que tienen una extensión espacio-temporal mayor que la de un punto-instante). Supondremos que la variable α toma como valores zonas reales (pasadas, presentes o futuras) del espacio-tiempo, con todas las propiedades que de hecho tuvieron (o tienen o tendrán) esas zonas.

Falta ver ahora con más detalle cómo pueden asignarse valores veritativos a los pares (p, α) , dentro del enfoque contextualista. Para precisar el enfoque, debemos decidir si, dada una oración-tipo p , daremos valores veritativos únicamente a pares (p, α) , tales que p fue, de hecho, emitida en α_c ; o también daremos valores a pares (p, α) , tales que p no fue emitida realmente en α_c . Elegir la segunda alternativa lleva a dificultades considerables; aun en casos no muy desfavorables, la solución debe complicarse en líneas similares a las indicadas para el enfoque basado en situaciones. Tomemos, por ejemplo, $p' =$ ‘está lloviendo ahora’, y sea α' una zona espacio-temporal en que llueve, aunque no haya en ella hablantes que puedan constatar tal cosa o emitir oraciones. ¿Hay alguna regla sencilla que nos permita dar un valor a (p', α') ? A primera vista, parece que sí; podemos establecer que (p', α') tiene el valor verdad si cumple la siguiente regla general (formulada en subjuntivo): si un hablante hiciera una emisión de p en α_c , con intención asertiva, produciría una afirmación verdadera. Dada esta regla, parece claro que (p', α') debe recibir el valor verdad. Pero estamos olvidando un detalle: tal como concebimos las oraciones-tipo, éstas pueden pertenecer a más de un lenguaje; p' (es decir, ‘está lloviendo ahora’) podría pertenecer a otro lenguaje en el que tuviera un significado distinto del que recibe en español y de acuerdo con el cual no describiera adecuadamente lo que ocurre en la zona α' . Aquí no podemos asignar un valor veritativo unívoco diciendo “bien, elijamos el lenguaje del emisor”, porque por hipótesis no había en α' emisor alguno, y el antecedente del

condicional subjuntivo propuesto como regla no elige hablantes de un lenguaje particular. Tampoco podemos modificar tal antecedente y restringimos a un lenguaje en particular - el español, por ejemplo - estipulando que sólo se tendrán en cuenta hablantes de este idioma, a menos que violentemos seriamente el uso lógico habitual de ‘verdadero’ y ‘falso’ cuando se aplican a lenguajes ordinarios. Cuando el lógico dice que un razonamiento del lenguaje coloquial con la forma ‘ $p \ \& \ q/p$ ’ no puede tener premisas verdaderas y conclusión falsa, no dice algo sobre el lenguaje español o el inglés; está diciendo algo mucho más general, a saber, que dado un razonamiento de cualquier lenguaje que tenga esa estructura lógica, tal razonamiento no podrá tener la combinación de valores de verdad descrita. Una afirmación lógica como la ejemplificada requiere el uso de ‘verdadero’ y ‘falso’ no relativizados a un lenguaje particular. Aun si toleráramos tal relativización, puede verse que no resolveríamos todos los problemas usando ternas (p, α, L) , donde ‘ L ’ es una variable de lenguajes. Pues, dentro de un mismo lenguaje, p puede ser ambigua y tener distintos valores de verdad (para una misma zona α en la que de hecho no fue emitida), según el significado que se tenga en cuenta. Si intentamos enfrentar este nuevo problema usando secuencias de cuatro elementos, siendo el cuarto un significado oracional, caeremos en las dos dificultades que nos hicieron abandonar la solución basada en situaciones y no en contextos (§ 2.3).

El análisis de los párrafos anteriores muestra que para aventajar a la solución que utiliza situaciones, debemos escoger un enfoque contextualista en que sólo se asignen valores veritativos a pares formados por una oración-tipo y un contexto en el cual haya sido realmente emitida. Con tal restricción desaparecen los dos problemas que acabamos de comentar. Ya no importará que p pertenezca a dos lenguajes para evaluar el par (p, α) ; como p fue realmente emitida en α_c (y la “puntualidad” de α_c impide que dos emisiones distintas puedan tener el mismo contexto α), bastará considerar el lenguaje en que la usó su emisor. Puede procederse de igual modo con la ambigüedad dentro del mismo lenguaje. Con mucha menor frecuencia, pueden presentarse, sin embargo, algunas dificultades: un emisor que es bilingüe y que, además, no eligió claramente en cuál de los dos lenguajes quería usar una oración-tipo en cierto lugar y momento α_c ; o algo similar con respecto a dos significados; o una oración p que es comenzada por un emisor y terminada por otro. Puede observarse que estas dificultades son paralelas a las comentadas a propósito de las oraciones-caso, y naturalmente son manejables con soluciones similares. Podemos ajustar nuestra terminología y precisar que en ciertos casos (más bien raros) de indecisión, el valor de verdad de (p, α) será el de cierta disyunción, y establecer que sólo consideraremos que p se emitió en α_c cuando existió un sólo emisor “responsable”, etc. En suma, debemos adaptar las cláusulas (1)-(4), formuladas antes, para pares (p, α) donde p es una oración-tipo que fue realmente emitida en α_c . Entonces, los pares ordenados descritos cumplirán sin mayores problemas con el requisito (i). Por supuesto, se presentarán problemas de carencia de valor veritativo igual que para las oraciones-caso. Una última convención - paralela a la (5) - puede resolver esto: puede establecerse que, en el uso técnico que haremos de la noción de *emisión*, una de las condiciones que deben cumplirse para que p se haya emitido realmente en α_c es que haya adquirido en ese lugar y momento un valor de verdad.

La lógica puede restringirse, entonces, a los pares (p, α) resultantes de estas convenciones y puede esperarse que estos pares cumplan con (i) y (ii), si se les asignan valores de acuerdo con las cláusulas adoptadas.

Como adelanté hacia la mitad de la § 2.3, creo que el enfoque contextualista así refinado es viable. Convendrá ahora compararlo con la solución de los enunciados. Puede obser-

vase, en primer lugar, que ambos enfoques tienen un alcance teórico y una potencia explicativa totalmente similares. Eso se debe a que los portadores de verdad escogidos en una solución se pueden poner fácilmente en correspondencia biunívoca con los de la otra. A cada enunciado p , que es una oración-caso con determinadas coordenadas espacio-temporales, se le puede poner en relación con un par ordenado único, formado por la oración-tipo que ejemplifica p y el contexto α , cuyo centro α_c tiene las mismas coordenadas que el enunciado original p .

La relación descrita es una función por la unicidad del par asignado a un enunciado dado; es además biunívoca porque dos enunciados distintos tendrán coordenadas espacio-temporales distintas y les corresponderán pares cuyo segundo elemento - el contexto - será distinto, por tener centros α_c y β_c distintos (correspondientes a las distintas coordenadas). Como los pares que difieren en el segundo elemento son diferentes, queda probado que la función antes descrita asigna a enunciados distintos pares diferentes. Todo par ordenado (p, α) puede obtenerse a partir de algún enunciado con el método descrito (recuérdese que sólo se utilizan pares (p, α) tales que p fue efectivamente emitida en α_c y adquirió allí un valor de verdad; estas restricciones determinan que siempre haya un enunciado que corresponda a un par dado); queda establecido, pues, que la relación establece una correspondencia biunívoca entre los dos conjuntos de portadores de verdad que estamos comparando.

En vista de que la potencia explicativa del enfoque enunciativista y el de los contextos es totalmente similar, deberíamos quizás elegir el enfoque que resulte más simple en su formulación y más económico en sus postulaciones.

En lo relativo a la simplicidad puede advertirse que exponer la solución contextualista resulta más complicado. Los predicados veritativos son también más complejos en este enfoque, porque en lugar de ser monádicos se aplican de manera diádica a una oración en un contexto. En cuanto a la economía teórica, la solución enunciativista presenta una considerable ventaja: los portadores de verdad que postula son entidades físicas, en tanto que el enfoque de los contextos apela a entidades abstractas, las oraciones-tipo. Por estas consideraciones, defenderemos aquí la solución enunciativista.

Las razones aducidas en el párrafo anterior para preferir a los enunciados no son decisivas. Puede argumentarse que en el caso de los lenguajes formalizados (tema de la siguiente subsección), la lógica usa predicados veritativos diádicos y portadores de verdad que son entidades abstractas; no parece descabellado, entonces, adoptar una solución similar para el lenguaje ordinario, lo cual daría más continuidad a la teoría lógica. Me parece atendible esta consideración; sin embargo, algunas razones metodológicas de más peso que la continuidad teórica me hacen preferir la solución enunciativista. Una razón es que, si bien en la práctica lógica habitual 'verdadero' y 'falso' se utilizan como predicados binarios en relación con lenguajes formalizados, cuando el lógico aplica tales expresiones al lenguaje ordinario las usa como predicados monádicos. La solución de los enunciados no exige abandonar tal práctica. En cuanto a la cuestión ontológica, siempre he considerado interesante deslindar cuáles son las partes de una teoría que requieren postular determinadas entidades. Si lo que el lógico dice de los lenguajes formalizados requiere la admisión de entidades abstractas pero su discurso sobre el lenguaje ordinario no exige tal postulación, me parece interesante una formulación teórica en que tal compromiso ontológico se asuma únicamente donde es necesario. La solución enunciativista permite este deslinde.

No he intentado defender que los enunciados son los mejores candidatos a portadores de

verdad para cualquier teoría. Consideremos una teoría semántica sistemática sobre cierto lenguaje natural L . Se sostiene a menudo que una parte de tal teoría debería consistir en la formulación de las condiciones de verdad de un número infinito de oraciones de L . Pero se piensa habitualmente que nunca se llegarán a emitir infinitas oraciones de ningún lenguaje natural. Esto significa que el proyecto semántico intenta dar las condiciones de verdad incluso de oraciones que nunca se han de ejemplificar como oraciones-caso; se sigue, entonces, que la teoría no se ocupa meramente de enunciados. Las oraciones cuyas condiciones de verdad se intenta formular, deben concebirse como oraciones-tipo. Hemos visto que los predicados veritativos no pueden aplicarse de manera monádica a todas las oraciones-tipo; la teoría semántica debe manejar, pues, predicados veritativos relacionales.²⁷ Los objetivos mismos de una teoría semántica sistemática de un lenguaje natural L pueden requerir, entonces, la adopción de oraciones-tipo como portadores de verdad. En la lógica no se presenta una necesidad similar por una razón muy sencilla: el lógico no suele desarrollar una teoría sistemática del lenguaje ordinario. Su estrategia habitual es la siguiente. En primer lugar, *sí* desarrolla una teoría *muy* sistemática de algún lenguaje formalizado L . En segundo lugar, cada vez que desea aplicar su teoría a la evaluación de algún trozo del lenguaje ordinario (por ejemplo, cuando intenta dictaminar si un razonamiento dado es válido), lo que hace es “traducir” tal trozo al lenguaje L , obteniendo así una “contrapartida formal” del mismo. De allí en más, las propiedades que atribuya al trozo original dependerán de las propiedades que descubra en su contrapartida utilizando la teoría de L .²⁸ El lógico, pues, no aplica ni tiene una teoría “directa” del lenguaje ordinario; a lo sumo complementa su teoría de L con algunas indicaciones generales poco sistematizadas acerca de cómo traducir a L expresiones del lenguaje ordinario.²⁹ La teoría lógica no contiene, entonces, generalizaciones recursivas acerca de las condiciones de verdad de infinitas oraciones del lenguaje coloquial, y por ello no se siente dentro de ella la necesidad de tomar oraciones-tipo del lenguaje ordinario como portadores de verdad. Lo usual es que el lógico sólo enfrente el lenguaje cotidiano para analizar con la metodología descrita algún ejemplo concreto, y en estas aplicaciones sólo necesita atribuir valores de verdad a expresiones-caso. Obviamente, está interesado muchas veces en establecer un resultado general, por ejemplo, que no sólo es lógicamente verdadera una oración-caso que figura en un papel delante suyo sino también todos los otros casos de la oración-tipo correspondiente.³⁰ Pero esta es una generalización relativamente sencilla y para su fundamentación no se requiere en absoluto una aplicación de ‘verdadera’ a oraciones-tipo; en la formulación que le hemos dado, la generalización atribuye un valor de verdad a todos los casos de un mismo tipo, pero no al tipo mismo.

2.6. *Portadores de verdad en los lenguajes formalizados*

La conclusión de la subsección anterior es que la lógica no requiere más portadores de verdad que los enunciados en el plano del lenguaje ordinario. Esto se debe en parte, como hemos visto, a que la lógica no hace una teoría sistemática del lenguaje ordinario que requiera la postulación de infinitos portadores de verdad en ese dominio. Pero sí hace tal cosa con respecto a los lenguajes formalizados. En las teorías lógicas típicas se supone que los lenguajes formales bajo consideración contienen infinitas fórmulas que ofician de portadores de verdad (lo cual hace necesario establecer las condiciones de verdad de tales

fórmulas de manera recursiva). Eso obliga a considerar estos portadores de verdad como tipos y no como casos, ya que no hay garantía alguna de que vayan a existir alguna vez un número infinito de inscripciones (casos) de fórmulas de un lenguaje dado. Los enunciados no son útiles, pues, como portadores de verdad en los lenguajes formalizados. ¿ Cuáles son los candidatos adecuados en este plano? Prácticamente hay unanimidad en la adopción del enfoque recién sugerido: tomar fórmulas consideradas como expresiones-tipo. Lo habitual entre los lógicos es aplicarles los predicados veritativos entendiendo estos últimos como predicados binarios. El lógico define para las fórmulas el concepto de ‘verdadera para una interpretación I ’, donde una interpretación es generalmente una asignación de denotaciones, más bien que de significados.³¹ Con las convenciones habituales, las fórmulas cerradas (i.e., las que no contienen variables libres) son portadores de verdad perfectamente convenientes. Satisfacen (i) y (ii), en el sentido de que, dada una fórmula cerrada³² y una interpretación, les corresponde siempre un valor de verdad que permanece inmutable para ese par de argumentos. La satisfacción de ambos *desiderata* no se logra, pues, complicando excesivamente el predicado ‘verdadero’, que, por lo expuesto, debe considerarse relacional, pero de sólo dos lugares de argumentos.³³ Por razones de simplicidad y de respeto a prácticas lógicas habituales, resulta entonces sumamente conveniente adoptar las fórmulas cerradas como los portadores de verdad de los lenguajes formalizados. La solución es similar en dos aspectos al enfoque contextualista para el lenguaje ordinario: exige postular expresiones-tipo y usar los predicados veritativos como diádicos. Pero en este caso la postulación de expresiones-tipo es *obligada*, y no prescindible, como en el caso de la aplicación lógica de ‘verdadero’ y ‘falso’ en conexión con el lenguaje ordinario. Algo semejante ocurre con el uso de esas expresiones como predicados binarios: tal como se manejan usualmente los lenguajes formalizados en lógica, es *necesario* considerar el valor de verdad de una fórmula en distintas interpretaciones, y eso nos conduce al uso diádico de los predicados veritativos. Vale la pena mencionar que este uso diádico es más claro que el de ‘verdadero’ aplicado a oraciones y contextos. La razón es que la noción de interpretación es manejable matemáticamente -con ayuda de la teoría de conjuntos- y su uso teórico es, pues, sumamente preciso.

2.7. Ventajas de los enunciados. Posibles objeciones

En las últimas dos subsecciones he dado una solución doble al problema de elegir una clase adecuada de portadores de verdad para la teoría lógica: propuse adoptar los enunciados en el plano del lenguaje ordinario, y las fórmulas cerradas (entendidas como tipos) en el caso de los lenguajes formalizados. La segunda propuesta carece totalmente de originalidad; al formularla, me limité a describir un enfoque que goza de una aceptación prácticamente unánime, por lo que no me esforcé en argumentar a su favor. Hay, en cambio, vigorosos defensores de candidatos que compiten con los enunciados, y debido a ello es conveniente decir algo sobre las ventajas que tienen estos últimos sobre sus alternativas.

En la § 2.5 traté de mostrar que los enunciados podían constituir un conjunto de portadores de verdad adecuados, en el sentido de que satisfacían los requisitos (i) y (ii). Pero mostrar que son adecuados no prueba que sean mejores que sus competidores. Al final de la § 2.5 expuse algunas razones por las que los enunciados me resultaban preferibles a las oraciones-tipo (consideradas de acuerdo con el enfoque contextualista, que fue la mejor

de las cuatro soluciones basadas en oraciones-tipo consideradas en la § 2.3). En cuanto a las proposiciones y las afirmaciones, alternativas preferidas por muchos autores, en la § 2.3 me rehusé a atacarlas sobre la base de que no existen tales entidades. Sencillamente no creo que haya argumentos sólidos que prueben tal inexistencia. Pero ahora introduciré un matiz en la discusión: quizás existan proposiciones y afirmaciones, pero estamos muchísimo más seguros de la existencia de los enunciados. Recordemos que los enunciados son oraciones-caso, que éstas son entidades físicas. Esto da a los enunciados una ventaja teórica enorme. Pero el enemigo de mis candidatos puede esgrimir todavía algunas objeciones interesantes. Consideraré dos de ellas.

La primera objeción la hace un “proposicionalista”, que argumenta de esta manera: la aparente ventaja de los enunciados consiste en que usándolos podemos prescindir de la postulación de entidades más dudosas, como las proposiciones (significados oracionales); pero la ventaja es aparente, porque al tratar de determinar un valor de verdad unívoco para los enunciados, mediante (4.2), debimos mencionar sus significados. ¿Hemos prescindido realmente de ellos?³⁴ A esta interesante objeción se le pueden oponer dos consideraciones. En primer lugar, usar la palabra ‘significado’ no implica necesariamente asumir significados como entidades. Quine, por ejemplo, ha mostrado que hay contextos de uso de la palabra que pueden entenderse sin necesidad de interpretar que hace referencia a entidades; hablando algo metafóricamente, son contextos en que la palabra tiene una función adjetiva, antes que nominativa.³⁵ La diferencia entre (4.2) y un discurso proposicionalista es que (4.2) se limita a usar la palabra ‘significado’, en tanto que un proposicionalista asume explícitamente que la palabra se refiere a entidades. Pero creo que una segunda consideración tiene mucho más importancia teórica. Aunque no tengamos necesidad de hacerlo, concedamos a un proposicionalista que las proposiciones existen y que las hemos mencionado en (4.2). Aun así, hay razones importantes para preferir los enunciados como portadores de verdad. El lógico tiene interés en estudiar la estructura lógica de los objetos que sean escogidos como portadores de verdad. Y en este punto los enunciados son entidades más accesibles: tienen muchos rasgos estructurales que podemos aislar y describir. Pero como ha señalado Mates (op. cit., pp. 11-2) no ocurre lo mismo con las proposiciones. ¿Cómo describir la estructura de una proposición? Puede pensarse que queda revelada por una oración que la exprese. Pero aquí hay una dificultad grave: los partidarios de las proposiciones suelen dar ejemplos en los que se advierte que oraciones de estructura distinta pueden expresar la misma proposición. La estructura de la oración no revela, pues, la estructura de la proposición que expresa. Aunque aceptáramos la existencia de proposiciones, la mayor accesibilidad de las oraciones a un análisis estructural haría de ellas candidatos más convenientes para cumplir funciones básicas en la teoría lógica. (Sin duda alguna, es por razones totalmente similares que las fórmulas han sido preferidas a las proposiciones incluso en lenguajes formalizados interpretados. Entendidas como tipos, las fórmulas son entidades tan abstractas como las proposiciones; pero a diferencia de ellas, tienen estructuras claras, perfectamente conocidas, que incluso pueden caracterizarse matemáticamente con el método de Quine mencionado al final de la § 2.1.)

La segunda objeción conecta nuestro tema con las paradojas lógicas. Puede pensarse que adoptar proposiciones, más bien que oraciones, como portadores de verdad, permite resolver más fácilmente la dificultad de las paradojas - o, peor aún para nosotros, que esa es la única vía por la cual se pueden obtener auténticas soluciones. Bien, la objeción suena interesante; pero no hay mucha base para fundamentarla.

Un autor que simpatiza notoriamente con las proposiciones, y con su uso en la investigación sobre paradojas, es Kripke. Sin embargo, el mismo Kripke, en uno de los trabajos más importantes publicados sobre paradojas en tiempos recientes,³⁶ aclara, al comienzo, que en su tratamiento del problema va a seguir “the usual convention of the ‘semantic’ theory of truth in taking truth and falsity to be predicates true of sentences” (p. 691, nota). Está claro, entonces, que aun autores “filo-proposicionalistas” como el citado pueden desarrollar soluciones de las paradojas que no requieren las proposiciones como portadores de verdad. Otro párrafo del texto citado resulta incluso más embarazoso para el proposicionalista. Dice Kripke que “*The main reason I apply the truth predicate directly to linguistic objects is that for such objects a mathematical theory of self-reference has been developed*” (op. cit., misma nota antes mencionada). Esto sugiere que no sólo no es necesario rechazar las oraciones como portadores de verdad para resolver las paradojas, sino que incluso resulta más conveniente precisamente esa elección, por las razones técnicas aducidas por Kripke. Es fácil ver, además, que si se proporciona una solución de las paradojas mediante un enfoque en que se postulan proposiciones, resulta sencillo obtener de tal solución otra de tipo meramente “oracionalista”. Las paradojas aparecen debido al uso de oraciones extrañas (por ejemplo, ‘la oración que está en x es falsa’, donde ‘x’ es sustituida por la descripción de un lugar en el que aparece un caso de la oración resultante de tal sustitución). Llamémoslas ‘oraciones paradójicas’. Un proposicionalista aducirá que las oraciones paradójicas tienen algún tipo de defecto semántico y que debido a ello no expresan realmente proposiciones. Pero esto no brinda todavía una solución técnica del problema. Para obtenerla, es necesario además ofrecer una caracterización independiente de cuáles son las oraciones paradójicas, o, en forma positiva, de cuáles son las oraciones correctamente construidas (por ejemplo, se pueden elaborar requisitos conectados con la presencia o ausencia del rasgo de autorreferencia). La caracterización debe ser “independiente” en el sentido de que no debe basarse en el concepto de proposición: aun si pensamos que las oraciones no problemáticas siempre expresan proposiciones (a diferencia de las paradójicas), al elaborar una teoría técnica no podemos decir simplemente que las oraciones correctas son las que expresan proposiciones y las paradójicas las que no las expresan, porque no tenemos criterios fáciles para ver cuándo una estructura oracional problemática tiene asociada o no una proposición. Por lo tanto, una teoría proposicionalista de las paradojas dirá que éstas se originan debido a oraciones problemáticas que no expresan proposiciones, pero dará al mismo tiempo criterios independientes para reconocer tales oraciones (las teorías conocidas satisfacen este requisito razonable). Pues bien, de una teoría proposicionalista de este tipo se puede obtener una solución “oracionalista” adoptando el criterio que dio el proposicionalista para detectar las oraciones paradójicas (recuérdese que este criterio no apelaba a proposiciones) y cambiando la tesis de que tales oraciones no expresan proposiciones por la tesis similar de que dichas oraciones no son genuinamente significativas. Las soluciones son similares técnicamente, pero en la última el predicado ‘significativa’ ha desplazado al término general ‘proposición’.

2.8. *El enfoque de este libro*

Los argumentos de las subsecciones anteriores no intentan justificar un rechazo absoluto de las afirmaciones y las proposiciones; sólo he intentado mostrar que otros candidatos resultan portadores de verdad más convenientes para la teoría lógica, y he dejado abierto el

problema de si la postulación de afirmaciones y proposiciones es necesaria para otras teorizaciones. En cuanto a las oraciones-tipo, mi actitud fue más positiva: no me limité a dejar abierta la cuestión de si podían ser útiles, sino que mencioné explícitamente teorías que requieren oraciones-tipo y cuyos objetivos no pueden alcanzarse únicamente con oraciones-caso. También reconocí la viabilidad de un enfoque basado en oraciones-tipo *para la lógica misma*, en sus aplicaciones al lenguaje ordinario; pero defendí la idea de que en este terreno no era necesario postular oraciones-tipo, y preferí otra solución por razones de simplicidad teórica y economía ontológica.

En las subsecciones precedentes no se ha adoptado ninguna posición acerca de la naturaleza ontológica de la propiedad *verdad*, ni acerca de la existencia de objetos que puedan llamarse “valores de verdad”. La discusión ha girado siempre en torno a cuáles son las entidades a las que se pueden aplicar los predicados ‘verdadero’ y ‘falso’, y en mis planteamientos no he supuesto siquiera que correspondan propiedades a tales predicados. Ocasionalmente, he hablado de los “valores de verdad” en lugar de referirme a las expresiones ‘verdadero’ y ‘falso’; pero se puede advertir fácilmente que tales pasajes son susceptibles de paráfrasis en términos de menciones de predicados veritativos.

La principal tesis positiva defendida a lo largo de esta sección es que, si se realiza una construcción conceptual adecuada -la tarea central de la § 2.5-, la teoría lógica usual puede adoptar los enunciados como portadores de verdad del lenguaje ordinario, sin que ello acarree ninguno de los inconvenientes que muchos autores han achacado a las oraciones. En el resto del libro supondré que esta tesis ha quedado suficientemente justificada, y supondré que las aplicaciones de la lógica al lenguaje ordinario se pueden interpretar y sistematizar sin postular, en ese terreno, más portadores de verdad que los enunciados. Aunque no será imprescindible, también nos será ocasionalmente útil en algunos análisis atribuir valores de verdad a oraciones-tipo, en cuyo caso utilizaremos predicados veritativos convenientemente relativizados. He dedicado menos espacio al problema de los portadores de verdad en los lenguajes formalizados, porque las tesis a las cuales me adhiero gozan de amplia aceptación y requieren menor defensa. De cualquier manera, en el resto del libro permaneceré en este terreno fiel a los planteamientos de la § 2.6.

Hay dos aspectos en que seré algo liberal en mis futuras exposiciones. Cuando comente ideas de autores partidarios de otros portadores de verdad, adoptaré ocasionalmente su enfoque, hablando de proposiciones, etc., sin efectuar en todos los casos un fatigoso replanteamiento de la discusión en los términos en que debería hacerse según mi propio enfoque. Además, para aligerar la exposición, diré a veces que, por ejemplo, el enunciado ‘Juan es mortal’ tiene tal o cual propiedad, cuando en rigor debería decirse, en un uso estricto de mi terminología, que un caso de esa oración-tipo, en algún contexto en que se la entienda como en español y donde esté determinada la referencia del sujeto,³⁷ tiene tal o cual propiedad. Sin concesiones estilísticas de este tipo, cualquier texto lógico en el que se analicen ejemplos del lenguaje cotidiano - independientemente del punto de vista adoptado sobre los portadores de verdad - se volvería innecesariamente farragoso. Según la concepción defendida en estas páginas, cuando la lógica se aplica al lenguaje ordinario se ocupa de enunciados, que son ciertas oraciones-caso; pero al dar un ejemplo teórico es más fácil mencionar una oración-tipo (recuérdese que los nombres construidos con comillas hacen referencia siempre a expresiones-tipo) imaginando que nos referimos a un caso de ella en alguna clase de contexto y evitando repetir todas las veces “tomemos un caso de...”; pero debe recordarse cuál es el sentido que se da aquí a esta manera de expresarse.³⁸

NOTAS

4 Siguiendo una idea clásica de Ramsey, un artículo reciente (Grover, Camp y Belnap, “A Prosentential Theory of Truth”) defiende la tesis de que las oraciones de la forma ‘X es verdadero’ y otras similares, son susceptibles de un análisis en que ‘es verdadero’ no se comporta como un predicado. Pero el artículo no muestra que siempre sean eliminables predicaciones como las aludidas, y eso justifica que se siga planteando el problema de que me ocupo en esta sección.

5 Por ejemplo, Mates en *Elementary Logic*, Strawson en *Introduction to Logical Theory* y Church en *Introduction to Mathematical Logic, I*, prefieren las oraciones, las afirmaciones y las proposiciones, respectivamente.

6 “Sentences, Statements and Propositions” de E. J. Lemmon y “Propositions” de Cartwright, son dos artículos ya clásicos que se ocupan precisamente de esta tarea. En ambos se realiza un detallado y fino análisis conceptual, y son muy apropiados para ampliar el sucinto tratamiento que hago en el texto de las afirmaciones y las proposiciones (respecto de las oraciones, que constituyen mi interés principal en esta sección, resulta más detallado mi propio tratamiento).

7 Usando la noción de identidad relativa se puede dar una interpretación de (3) que la verifica, sin necesidad de postular entidades abstractas; pero para expresar otras afirmaciones de la lógica y la lingüística contemporáneas parece ineludible usar el concepto de oración-tipo; por esta razón seguiremos usando esta terminología en nuestros análisis conceptuales. (Sobre identidad relativa, pueden consultarse “Identity” y “Identity -A Reply”, de Geach.)

8 Por ejemplo, en la primera versión de esta sección. Mark Platts me hizo notar la omisión. Una interesante excepción al descuido usual respecto de este problema es el tratamiento que hace Reichenbach de él (*Elements of Symbolic Logic*, pp. 4, 5 y 14).

9 Es conveniente consultar también dos artículos de Strawson posteriores al mencionado en el texto, porque contienen algunas modificaciones y ampliaciones interesantes de sus puntos de vista. Son “A Reply to Mr. Sellars” y “Identifying Reference and Truth- Values”.

10 En realidad, el momento de la emisión no es el único rasgo del contexto que hace claro cuál es el objeto al que deseamos hacer referencia cuando utilizamos una oración como ‘El rey de Francia es calvo’. Una oración-tipo no es un significado, sino un esquema sonoro o una forma gráfica, que puede asociarse con distintos sentidos en distintos contextos (cabe incluso la posibilidad de que un mismo esquema sonoro o gráfico pertenezca a distintos

lenguajes con distintos significados). Otros factores contextuales distintos del momento de la emisión (por ejemplo, que ésta se produzca dentro de un grupo de hispanohablantes) contribuyen a fijar la referencia.

11 Wilfrid Hodges, “Elementary Predicate Logic”, p. 5.

12 Ésta es sólo una condición necesaria de la eficacia de la convención en asignar un valor de verdad unívoco. Otra condición necesaria es que la afirmación que normalmente se puede hacer mediante la oración no carezca de valor de verdad por fallas de referencia.

13 El problema se analiza con detalle en Bar-Hillel, “Expresiones indicadoras” .

14 Donald Davidson, “True to the Facts”, p. 44; el subrayado es suyo.

15 Bar-Hillel, en el artículo ya citado, utilizó pares ordenados de oraciones-caso y contextos; pero en un trabajo posterior, “Can Indexical Sentences Stand in Logical Relations?”, advirtió lo que observamos en el texto y consideró que el uso de tales pares había sido totalmente innecesario.

16 Si la confusión del emisor es tal que no tiene claro ni siquiera qué lenguaje desea usar, puede enfrentarse el (desesperante) caso complicando la disyunción.

17 Debido a un fenómeno conectado con la vaguedad y denominado

“textura abierta del lenguaje” (sobre el cual llamó la atención Friedrich Waismann en “Verifiability”), es usualmente imposible precisar el significado de un término empírico de modo tal que esté claro ante cada situación imaginable si el término se aplica o no; siempre habrá casos concebibles que las convenciones hechas no pudieron prever. A pesar de nuestros esfuerzos, seguramente ocurre eso con los conceptos que estamos analizando. (Hospers hace una presentación didáctica de las observaciones de Waismann en *Introducción al análisis filosófico*, cap. 1, secc. 3.)

18 Carnap hace un análisis clásico de este proceso de refinamiento de un lenguaje técnico en el cap. 1 de su *Logical Foundations of Probability*.

19 Mark Platts me hizo notar que este ejemplo es más sencillo que el usado en una versión anterior de este texto.

20 En el uso que resulta pertinente para este texto, afirmar algo es (aproximadamente) comprometerse de algún modo con la aceptación de su verdad. (Mi alumno Pedro Ramos me hace notar que este uso de ‘afirmar’ parece más amplio que su significado ordinario, dado que, con el sentido descrito, alguien puede afirmar que no llueve y esto no contaría como una “afirmación” usando el lenguaje cotidiano.)

21 Si el lector se interesó por las estrategias en defensa de las oraciones que analizamos en las subsecciones 2.3 y 2.4, puede encontrar de suma utilidad el artículo de Alberto Moretti,

“Los objetos de la predicación de verdad”, donde se defiende a las oraciones de objeciones formuladas en Bradley y Swartz, *Possible Worlds*. El trabajo abunda en observaciones agudas y amplía en varios puntos la discusión del presente texto.

22 Un trabajo interesante que defiende la tesis de que las oraciones son portadoras de verdad primarias es: R. J. Haack y Susan Haack, “Token-Sentences, Translation and Truth-Value”. Creo que los argumentos de los autores son objetables, pero su discusión cae fuera de los límites de lo que me propongo tratar aquí.

23 También es defendible la tesis de que las afirmaciones son portadoras de verdad “más primarias”, en algún sentido, que las oraciones. El hecho de que a veces pueden aplicarse valores de verdad a oraciones-caso no afirmadas, es aparentemente un contraejemplo. Pero un férreo partidario de Strawson puede aducir que cuando consideramos verdadera (falsa) una oración-caso no asertada, lo que queremos decir es que si alguien la afirmara, tal afirmación sería verdadera (falsa). Con esta concepción, el valor de verdad de una oración-caso no asertada se derivaría del valor veritativo de una afirmación “posible”.

24 Esta regla recursiva se necesita para asegurar que se cumplan las relaciones usuales entre los valores de verdad de una oración compuesta y sus partes. Si sólo se da la regla mediante la primera formulación (el valor de una oración-caso es el que tiene cuando finaliza su emisión), puede ocurrir que un caso de ‘p & q’ sea verdadero siendo falsa la oración que reemplaza a ‘p’ (porque puede ocurrir que en el momento en que finalizó la emisión de tal oración, ella fuera falsa y que al finalizar la emisión de toda la conjunción, tanto ella como el segundo conjuntivo fueran verdaderos).

25 El término ‘enunciado’ que yo he evitado hasta el momento para darle luego este significado técnico, se usa a veces con otros sentidos.

26 Sin embargo, por razones mencionadas en la nota 17, no puede descartarse la existencia de ejemplos extraños, cuyo hallazgo pudiera hacer aconsejable un refinamiento de nuestras convenciones. (Ejercicio para el lector: ¿quién fue el emisor de una oración-caso asertada que figura en un ejemplar de este libro? Obsérvese que el emisor “intelectual” no coincide con el emisor “real”, que será, seguramente, un empleado de alguna imprenta. Si este último es el emisor que se tiene en cuenta al aplicar (4.1) y (4.2), las cláusulas llevan a consecuencias disparatadas.)

27 Ver, por ejemplo, Davidson, “True to the Facts”, p. 44, o Mark Platts, *Ways of Meaning*, pp. 39-40. En este tipo de teorías, no suele usarse ‘verdadero’ como un predicado binario aplicable a una oración y un contexto, sino como un predicado de varios argumentos, que incluyen diversos factores contextuales: tiempo, lugar, hablante, etc.

28 Analizaremos con más detalle este modo de proceder del lógico en los capítulos II y IV.

29 Me refiero aquí a la práctica lógica más habitual; en algunos textos excepcionales, las técnicas de “traducción” se sistematizan en alto grado (ver, por ejemplo, Kalish, Montague y Mar, *Logic, Techniques of Formal Reasoning*).

30 En rigor, todos los otros casos que se empleen con un significado análogo al del ejemplo dado.

31 En Mates, *Elementary Logic*, capítulos IV y V, se hace un análisis muy cuidadoso de la asignación de interpretaciones y significados a lenguajes formalizados.

32 Las fórmulas abiertas no siempre tienen un valor de verdad bajo una interpretación dada (ver Mendelson, *Introduction to Mathematical Logic*, p. 54).

33 Por razones de simplicidad, soslayo una complicación que exigiría introducir un tercer argumento: la misma fórmula, bajo la misma interpretación (asignación de extensiones al vocabulario no-lógico) puede tener distintos valores de verdad en distintos libros de lógica (debido a que un mismo signo puede representar diferentes constantes lógicas en libros distintos).

34 Lourdes Valdivia me planteó este problema, que obviamente es muy relevante para la discusión que nos ocupa.

35 Ver Quine, "The Problem of Meaning in Linguistics", especialmente la sección 1 (pp. 47-9).

36 "Outline of a Theory of Truth" .

37 Es fácil ver que, si el caso en cuestión cumple las dos últimas condiciones, constituye un enunciado.

38 Algunos aspectos del problema de los portadores de verdad no considerados aquí se tratan en mi artículo "Los portadores de verdad y la teoría lógica" (ver fin de la penúltima sección), en un interesante comentario crítico de Mark Platts sobre tal artículo ("Acerca de 'los portadores de verdad'") y en mi respuesta al último ("Sobre portadores de verdad: respuesta a Mark Platts").

* § 2. de *Lógica, significado y ontología*, UNAM, México, 1989