

teorema

Vol. XXIX/3, 2010, pp. 197-216

ISSN: 0210-1602

[BIBLID 0210-1602 (2010) 29:3; pp. 197-216]

REVISTA DE LIBROS

Breve introducción al pensamiento de Carnap, DE ÁLVARO PELÁEZ CEDRÉS, MÉXICO, UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA, 2008, 235 pp.

La obra que Álvaro Peláez nos ofrece bajo el título *Breve introducción al pensamiento de Carnap* presenta varios alicientes destacables para el lector interesado en este autor, central tanto en la filosofía de la ciencia contemporánea como en la filosofía analítica en general. Por una parte, el libro suministra una breve pero a la vez clara y sistemática panorámica de la filosofía de R. Carnap, incorporando un tratamiento exhaustivo de algunas fuentes originales, algunas de las cuales no suelen incluirse en las exposiciones habituales sobre el autor. Por otra parte, se lleva a cabo una revisión de aquellas tesis del pensamiento carnapiano con mayor vigencia actualmente, lo que en algunos casos conlleva una interesante crítica de ciertos lugares comunes en la interpretación del enfoque de Carnap. A lo anterior se añade un esclarecedor rastreo de los antecedentes filosóficos de la propuesta carnapiana. La introducción de Peláez resulta atractiva, por tanto, no sólo como exposición panorámica sistemática, sino también como revisión valorativa.

Tras una escueta introducción y algunas notas biográficas (capítulo I), el libro se estructura en ocho partes, que siguen, en su mayoría, un orden cronológico atendiendo a las distintas etapas dentro de la propuesta filosófica de Carnap. Dentro de ella, se examinan, sucesivamente, los comienzos neokantianos, ya con algunos elementos convencionalistas incorporados (capítulo II), la teoría de la constitución de mundos en el *Aufbau* (capítulo III), el problema de la base observacional (capítulo IV), la teoría de la constitución de lenguajes en *Die Logische Syntax* (capítulo V), la concepción de la verdad y la confirmación (capítulo VI), así como la de la confirmación, la inducción y la probabilidad (capítulo VII). Finalmente, en el capítulo dedicado a las conclusiones se subrayan una vez más las principales contribuciones de Carnap al pensamiento filosófico actual, incidiendo especialmente en aquellas pasadas por alto con mayor frecuencia.

Como se advierte en la introducción, el libro de Peláez pretende sumarse al esfuerzo de autores como José Alberto Coffa y Michael Friedman orientado a la reconsideración del papel desempeñado por Carnap en la filosofía del siglo XX. Esta nueva línea exegética parte de la idea de que tanto la filosofía de Carnap como el empirismo lógico en general han sido mal comprendidos no sólo en lo que respecta a su desarrollo sino incluso en lo relativo a su origen filosófico. Ya en la introducción se apuntan los dos principales focos de interés de su filosofía: el problema de la determinación de lo *a priori*, que le vincula al kantismo así como, posteriormente, al convencionalismo, y la cuestión de la contrastación de las afirmaciones con la experiencia, asunto que le conecta con el empirismo y, de nuevo, con el convencionalismo.

En el capítulo dedicado a los comienzos de la filosofía de Carnap, Peláez se centra primero en la tesis doctoral de aquél, titulada *Der Raum (El espacio, 1922)*, y donde se distinguen tres tipos de espacios: el formal, el intuitivo y el físico. El espacio formal, aquel de cuyo estudio se encargan los matemáticos, consiste en una estructura relacional que permanece independientemente de las variaciones en las interpretaciones intuitivas de sus términos. Por ello, puede ser construido a partir de la teoría de clases y relaciones, empleando como nociones lógicas fundamentales las de concepto y relación, y asumiendo la idea fregeana de expresión insaturada. Las relaciones entre objetos que caen bajo uno o distintos conceptos se entienden como principios de orden generadores de series. Peláez señala que la influencia de Cassirer resulta notoria a este respecto, puesto que él concibió la función conceptual como una función generadora de series. El número de dimensiones del espacio formal dependerá del número de niveles de series que se generen mediante las relaciones. El espacio formal resultante constituye una estructura de relaciones de orden, en donde se “exhibe el diseño formal de la estructura espacial” [p. 30]. Por otra parte, el espacio intuitivo, aquel estudiado por los filósofos, es lo que nos permite interpretar la estructura relacional abstracta del espacio formal. Carnap se apoya aquí en la idea kantiana del espacio como forma de intuición *a priori*, la cual se hallaría regida por axiomas no basados en la experiencia sino en la intuición de esencias, en el sentido de Husserl. En el espacio físico, sobre el que teorizan los físicos, se establece cuáles de las relaciones intuitivas se dan entre los particulares que pueblan el mundo físico. Ante el problema de cómo determinar que las formas geométricas se dan en el espacio físico, Carnap desarrolla una explicación que requiere distinguir entre forma necesaria y forma opcional. La primera se daría sólo en el espacio topológico, aquel en el que las únicas relaciones que ordenan los elementos físico-espaciales detectables en la experiencia son las de incidencia, esto es, las de “estar en” y “sobre”. La forma opcional, en cambio, se daría tanto en el espacio proyectivo como en el métrico, donde es necesario recurrir a estipulaciones convencionales libremente escogidas y no susceptibles de confirmación o refutación a partir de la experiencia. La materia, en consecuencia, está sujeta a una forma necesaria y a varias opcionales. Carnap, a juicio de Peláez, parece conceder mayor relevancia a las posibilidades de forma opcional, constituyentes de las relaciones métricas en la materia, que a la forma necesaria. La razón de ello tendría que ver con el papel que las relaciones métricas juegan en la construcción de la teoría físicas posibilitando la expresión en ecuaciones de los hechos particulares de la experiencia a la vez que la sistematización de nuestras creencias físicas y la predicción de eventos físicos futuros. Carnap concibe los principios posibilitadores de las teorías físicas como convenciones, las cuales, aun asemejándose a los principios *a priori* relativizados reivindicados por Cassirer y Reichenbach, no tendrían el carácter de principios sintéticos *a priori* (que correspondería a la forma necesaria), sino que actuarían como principios coordinadores de los hechos de la experiencia con las teorías físicas.

Por lo que respecta a las relaciones existentes entre los tres tipos de espacios, se explica que el espacio intuitivo especifica el espacio formal, subordinándose el espacio físico al intuitivo. Un punto central en relación con esto es el de la relación entre cognición espacial y experiencia. La condición de posibilidad de la experiencia externa depende exclusivamente de la forma necesaria, que es la que nos proporciona los hechos. La forma necesaria de los hechos se identifica con lo que permanece invariante en sus distintas presentaciones métricas, esto es, con su estructura topológica. Por

ello Carnap considera un error entender la forma espacial euclidiana como la única posible. Peláez nos advierte acerca de que, en la distinción entre forma necesaria y opcional, el argumento empleado es exclusivamente de índole matemática, relativo a la teoría de los invariantes, y libre por tanto de postulados trascendentales acerca de la forma topológica de la experiencia. Consecuentemente, se otorga ya aquí primacía a la lógica-matemática como fundamento del conocimiento objetivo.

Todavía en el capítulo, II Peláez aborda la cuestión de las raíces del convencionalismo en la filosofía de Carnap, que se mostrarían con claridad en el trabajo de 1923 “Sobre la tarea de la física y la aplicación del principio de máxima simplicidad”. En este escrito se sostiene que el desarrollo de la física no es posible sólo a partir de principios empíricos, sino que se requiere además de principios no empíricos, si bien éstos consistirían en convenciones, y no en formas del pensamiento. Carnap distingue tres tipos de estipulaciones teóricas necesarias para el desarrollo de la física: el postulado espacial, el temporal, y el principio de acción. Sin tales estipulaciones las leyes científicas no podrían ser formuladas, ya que la base experiencial no proporciona, por sí misma, una métrica. Las convenciones o estipulaciones poseen carácter *a priori* y constitutivo, pero no necesario ni universal, nociones todas ellas fuertemente asociadas en la filosofía kantiana. El contenido de cada uno de los postulados depende, pues, de la libre elección, aunque el principio pragmático de máxima simplicidad debería guiar dicha elección. Esta máxima pragmática, no obstante, puede aplicarse a dos aspectos distintos de las teorías físicas, a saber, a la construcción axiomática o a la descripción de los fenómenos a los que se aplican los axiomas. El sistema de Euclides satisfaría el principio de máxima simplicidad en relación con el primer aspecto, mientras que la teoría de la relatividad general lo haría con respecto al segundo. Ante esta disyuntiva a la hora de aplicar el principio pragmático relativo a la simplicidad, Carnap se inclina por primar su aplicación a la representación de las cuestiones de hecho de la experiencia. La razón no es otra que la mayor facilidad para comprobar si se cumple el principio en un caso que en otro. Comprobar la simplicidad de los procesos físicos con respecto a los contenidos sensoriales individuales resulta más factible que comprobar la simplicidad de los axiomas con respecto al estado del mundo entero. El principio de máxima simplicidad reduce drásticamente el carácter arbitrario de las convenciones, ya que éstas han de mostrarse convenientes para su aplicación al mundo empírico.

El capítulo III está dedicado a lo que Peláez considera que es el primer gran proyecto filosófico de Carnap: la teoría de la constitución de mundos en el *Aufbau*. Como heredero de Cassirer, Carnap extiende el programa logicista al ámbito de la ciencia empírica, entendiéndolo que, al contrario de lo mantenido por pensadores como Mach, Avenarius, Külpe y Poincaré, la realidad no puede reducirse a algo indiferenciado como es lo dado, el contenido puramente vivencial. Para reducir la realidad a sus constituyentes se precisa, en cambio, de operadores formales que, mediante la construcción de clases y relaciones, constituyan los objetos que conforman la realidad. Desde el punto de vista lógico, no existe diferencia entre objetos y conceptos, ambos tipos de entidades se entienden como aquello acerca de lo cual se puede formar una proposición. La finalidad de un sistema de constitución es definicional y reductiva, es decir, se trata de definir reductivamente, por ejemplo, todos los conceptos de la ciencia a partir de ciertos elementos básicos. La coextensividad entre funciones proposicionales con distintos signos para distintos objetos nos permite fijar el criterio para la reducibilidad. Dado que un concepto se constituye a partir de otros, la reducibilidad

juega un papel importante. Sin embargo, para que la constitución se produzca, se requiere bien de una definición constitucional (o explícita) bien de una operacional. Ambas definiciones representan reglas de traducción que indican transformaciones posibles entre funciones proposicionales coextensivas ya existentes o nuevas respectivamente. La definición operacional resultaría más interesante que la explícita al permitir el ascenso a un nuevo nivel de constitución.

Carnap entiende que las proposiciones de la ciencia versan, en última instancia, sobre propiedades estructurales de las relaciones que definen sus objetos. Surge, en conexión con este punto, el reto de mostrar cómo dichas proposiciones pueden operar como criterios de individuación, es decir, como descripciones de los fenómenos particulares. El sistema de constitución debe explicar no sólo la precisión de la ciencia, sino también su objetividad, en el sentido kantiano de intersubjetividad. De nuevo, Carnap se apoya en ideas de Cassirer para afirmar que son los rasgos estructurales de las relaciones entre objetos, y no las meras propiedades de éstos, los que posibilitan un ordenamiento objetivo de la experiencia, puesto que existen ciertas propiedades estructurales que rigen en todas las vivencias o experiencias de los sujetos. Mediante un proceso de desmaterialización e idealización, los complejos de atributos perceptivos se sustituyen por complejos de relaciones no perceptivas. Peláez hace notar que el enfoque carnapiano se distancia, tanto del formalismo de Hilbert (que elude la cuestión de la aplicabilidad a la realidad empírica), como del recurso a la lógica trascendental kantiana (que fundamenta la objetividad en las intuiciones puras del espacio y el tiempo). Los elementos y relaciones básicos del sistema de constitución pueden pertenecer tanto al ámbito de lo físico como al de lo psíquico, puesto que el orden lógico resultante no se alteraría dependiendo del ámbito escogido. Lo que sí conllevaría un cambio sería el establecimiento de un orden epistemológico en lugar de uno lógico. El primero respondería a las relaciones de mediación que han de darse para que podamos conocer un objeto a partir de otros. La reducción aquí implicada es una entre conocimientos, y no entre meros objetos. La derivación lógica consiste en una mera reorganización de conceptos, la derivación epistemológica, en cambio, supone la validación de conceptos nuevos a partir de conceptos ya validados. El requisito de objetividad del conocimiento parece desdoblarse en dos: el de juzgar siguiendo reglas que no dependen de nuestra voluntad sino de la lógica formal, y el de hacerlo de manera válida intersubjetivamente, lo que implica atender a la propiedades estructurales que rigen las relaciones entre objetos.

El dominio base más conveniente para constituir el orden lógico y el epistemológico es el de la psique propia. Los *sense data*, en cuanto abstracciones de lo dado, no serían adecuados como elementos básicos del sistema de constitución, esto es, como elementos básicos en la reconstrucción racional de la construcción de la realidad. Carnap reconoce que lo dado son las vivencias globales, tal y como se apunta desde la psicología de la *Gestalt* y la filosofía kantiana. Para conocer la propuesta carnapiana de identificación de los elementos que constituyen las vivencias elementales, Peláez nos remite a un trabajo inédito de Carnap titulado “El cuasi-análisis. Un método para ordenar conjuntos no-homogéneos por medio de la teoría de las relaciones” (1922-23). En él, los conjuntos no homogéneos se entienden como estructuras de similaridad sobre las que resultará posible constituir los dominios más altos de objetos. Las estructuras básicas de similaridad que interesan al Carnap del *Aufbau* son las que corresponden al conjunto de experiencias elementales gestálticas. A diferencia del análisis, el cuasi-análisis

no permite la inferencia de propiedades de objetos a partir de relaciones entre ellos, sino que constituye cuasi-componentes o cuasi-cualidades desde la descripción de relaciones entre totalidades carentes de propiedades. El prefijo “cuasi” indica que el dominio al que se aplica el cuasi-análisis está formado por unidades indivisibles, por lo que el resultado del mismo, en lugar de ser una determinación de componentes, lo será de cuasi-componentes. También a diferencia del análisis, el cuasi-análisis no descubre componentes sino que constituye cuasi-componentes, lo que revela su carácter esencialmente constructivo y, por tanto, al margen de cualquier contrastación con los hechos. La relación de semejanza parcial entre componentes de vivencias se apoya en una relación lógica y epistemológicamente más primitiva como es la del recuerdo de semejanza, que implica la comparación de dos vivencias elementales mediante una imagen en la memoria. El reconocimiento de un conjunto de vivencias como vivencias unificables viene dado por la función aperceptiva de la percepción, por su forma posibilitadora de la síntesis de lo múltiple dado en la experiencia. Los objetos, como algo construido a partir de lo múltiple, son resultado del carácter sintético de la percepción. Las reglas formales son responsables, en consecuencia, tanto de la constitución de objetos como de la posibilidad de su conocimiento. La teoría de la constitución incluye exclusivamente, como componentes del conocimiento, el convencional o *a priori* y el empírico, que interviene sólo una vez que el componente convencional ha constituido el marco conceptual o dominio de objetos. Se rechaza que exista algún tipo de conocimiento sintético *a priori*, pues, como se sigue de la propuesta carnapiana, los juicios sólo pueden ser bien analíticos bien sintéticos *a posteriori*. Carnap corrige incluso, el uso kantiano del término ‘sintético’, señalando que éste no debería emplearse como antónimo de ‘analítico’, dado que tanto lo analítico como lo sintético refieren a las correspondientes direcciones de descenso y ascenso características, respectivamente, del análisis y el cuasi-análisis. Luego lo analítico no debe ser contrapuesto a sintético sino a empírico. La teoría de la constitución, concluye Peláez, proporciona una topografía del conocimiento humano, fijando la red conceptual en la que ubicar cualquier objeto.

Una vez esbozada la teoría de la constitución presentada en el *Aufbau*, Peláez se detiene en sus implicaciones para los problemas del realismo y de los límites del conocimiento, que pasarán a considerarse como pseudoproblemas. En relación con la primera cuestión, Carnap va a partir de una distinción entre el concepto empírico de realidad y el concepto metafísico de realidad. Éste guarda relación con la realidad de los objetos con independencia de su constituibilidad, aquél con la realidad de objetos constituidos o constituibles en algún sistema de constitución del mundo. Siguiendo una tendencia marcadamente kantiana, Carnap reivindicará el concepto empírico de realidad frente al metafísico, si bien destaca al mismo tiempo los puntos en los que enfoques metafísicos encontrados coinciden con su enfoque empirista en relación con el concepto de realidad. Antes señala que, independientemente del posicionamiento metafísico que se adopte, existen una coincidencia unánime con respecto a los requisitos que ha de cumplir un objeto para ser considerado real desde el punto de vista empírico. Tales requisitos se concretan en dos: ser un constructo lógico desde lo dado, y ser integrable en el sistema total de los objetos sin que resulten inconsistencias ya sea con otros objetos de nuestra percepción habitual, ya con la opinión de otros. Dejando esto aparte, la teoría carnapiana de la constitución coincide con el realismo metafísico en apoyar las siguientes tesis: la posibilidad de distinguir objetos reales de objetos irreales,

el carácter intersubjetivo de los objetos reales, la independencia de los objetos perdurables en relación con su conocimiento actual por parte de un sujeto potencial, al igual que en relación con los deseos de cambiarlos por parte de los sujetos, y, finalmente, su regularidad y predictibilidad a partir de leyes. Dentro del enfoque idealista, el punto de vista carnapiano concuerda con el idealismo subjetivo en sostener la reducibilidad de proposiciones acerca de objetos a proposiciones acerca de estructuras de lo dado; coincide con el solipsismo en la postulación de las vivencias como lo dado y con el idealismo transcendental en la asunción de que todos los objetos cognoscibles son constituidos. Con el último enfoque que Carnap tiene en cuenta, el fenomenalismo, comparte el rechazo del noúmeno y la tesis de que lo real existe fuera de la psique propia.

En varios escritos posteriores al *Aufbau*, Carnap introduce distinciones que acentúan y facilitan la diferenciación entre el discurso metafísico y el discurso libre de compromisos metafísicos. En “El lenguaje fisicalista como el lenguaje universal de la ciencia” (1932), contrapone el modo material de habla, mediante el cual pretendemos hacer afirmaciones acerca del mundo en el sentido metafísico, al modo formal de habla, que nos permite hacer afirmaciones acerca de nuestro modo de hablar del mundo. En “Empirismo, semántica y ontología” (1950), se diferencia entre compromisos ontológicos, que resultan inevitables para la utilización de cualquier marco lingüístico, y compromisos metafísicos, que exceden lo admisible desde el empirismo o el pensamiento científico. Ahora bien, en relación con la existencia o realidad de las entidades supuestas desde un marco lingüístico caben dos tipos de preguntas: aquellas internas al marco, que obtienen respuesta empírica a partir de la experiencia, y aquellas externas al marco, para las que no resulta posible obtener una respuesta empírica. Como es bien sabido, en relación con el último tipo de preguntas, Carnap no se limita a denunciar el absurdo de preguntarse por la verdad de un marco lingüístico en absoluto (dado que todo criterio de justificación y verdad ha de fijarse a partir de la asunción de algún marco lingüístico), sino que además pone de relieve la naturaleza eminentemente pragmática de las preguntas externas. Éstas sólo pueden inquirir sobre la conveniencia de un marco lingüístico, lo que, a juicio de Carnap, debe responderse apelando a criterios pragmáticos como los de simplicidad o economía.

Para conocer la aproximación carnapiana al problema de los límites del conocimiento, Peláez nos remite, en primer término, al famoso artículo “La superación de la metafísica mediante el análisis lógico del lenguaje” (1932). Allí se establece que los límites de nuestro conocimiento se corresponden con los límites de nuestro sistema de constitución, es decir, con los límites que impone el requisito de reducibilidad de los dominios de objetos a las estructuras de vivencias, junto con la construibilidad de las proposiciones a partir de lenguajes que respeten la lógica formal. El concepto de Dios o las proposiciones acerca de Dios violarían alguno de los dos requisitos apuntados. La razón teórica tampoco podría aplicarse al dominio práctico de lo ético y lo estético, donde lo que entra en juego no son los hechos empíricos objetivos, sino los valores subjetivos.

En el capítulo IV, Peláez examina la participación de Carnap en el debate en torno a la base observacional y los enunciados protocolares. Se centra, en particular, en las críticas que O. Neurath dirige a la concepción carnapiana de dicho asunto, así como en la respuesta de Carnap a las mismas. La tesis de Peláez en relación con este punto es que Neurath, al criticar los rasgos fenomenalistas de la propuesta carnapiana, malinterpretó de plano la naturaleza de ésta, que desde los inicios no poseería un carácter fenomenalista sino más bien fisicalista. A su juicio, Carnap comparte con Neu-

rath el rechazo de la concepción fenomenalista de los enunciados protocolares, puesto que conllevaría toda una serie de implicaciones inaceptables para ambos autores, entre ellas: la asunción de las vivencias inmediatas como aquello dado que da significado a los enunciados básicos de observación, la indole privada de dichos significados y la infalibilidad de los enunciados protocolares resultantes. Se mencionan principalmente dos tesis carnapianas como piezas argumentativas clave en el distanciamiento de Carnap con respecto a la posición que Neurath le atribuye. Por una parte, la distinción del primero entre modo material y modo formal de habla, por otra, su reivindicación del paralelismo psicofísico entre experiencias perceptivas y estados físicos públicamente observables. Lo primero, dada la defensa del modo formal de habla por parte de Carnap, excluiría la opción de utilizar el lenguaje para referirse directamente a lo dado; lo segundo, implica la posibilidad de dar cuenta de los estados perceptivos individuales a partir de los estados físicos que les acompañan. Los enunciados protocolares serían siempre traducibles e isomórficos con respecto a los enunciados fisicalistas, los cuales podrían ser contruidos de distintas maneras, entrando en juego de nuevo los principios pragmáticos en la elección del sistema de enunciados fisicalistas. Carnap, por tanto, al igual que Neurath, no establece ningún requisito de reducibilidad de enunciados científicos a enunciados acerca de la percepción. En lugar de ello, se adhiere al punto de vista de Popper sobre la cuestión, enfatizado que el conjunto de los enunciados finales de reducción depende en cada caso de nuestra elección. No existe pues, concluye Peláez, forma alguna de fundacionalismo epistémico en la filosofía de Carnap.

El capítulo V se centra en lo que supondría el segundo gran proyecto filosófico de Carnap: la teoría de la constitución de lenguajes en *Die Logische Syntax* (1934). Peláez esboza, en primer lugar, la concepción carnapiana de la filosofía como análisis lógico del lenguaje científico, como metadisciplina que se encarga de conocer el conocimiento de primer nivel, el que corresponde al conocimiento científico de los objetos empíricos. Esta forma de entender la filosofía es eminentemente formal, al primarse un análisis de los enunciados científicos en el que se haga abstracción del significado de los signos para atender al tipo y orden de los mismos en el lenguaje al que pertenecen. Por “sintaxis lógica” Carnap entiende lo relativo a las reglas formales de formación y transformación de enunciados en un lenguaje. La totalidad de las reglas de transformación de un sistema *O* nos daría la definición de la expresión “consecuencia directa en un sistema *O*”, es decir, fijarían las posibilidades inferenciales dentro de un sistema. Junto a las reglas de transformación puramente lógicas, existen las reglas de transformación extralógicas, que consisten en leyes físicas. La validez o invalidez de las oraciones, por tanto, podrá ser lógica o extralógica, lo que habrá de determinarse respectivamente a partir de los dos tipos de reglas mencionados. Peláez explica la formulación del principio de tolerancia por parte de Carnap a partir, principalmente, de dos reconocimientos ausentes en la tradición anterior, como son el de la inseparabilidad entre lógica y sintaxis, y el de la existencia de una multiplicidad de lógicas posibles. El principio de tolerancia establece que “no es nuestra ocupación establecer prohibiciones, sino llegar a convenciones” (*The Logical Syntax of Language*, p. 51, citado por Peláez). Este aspecto convencionalista revela, de nuevo, la necesidad de apelar a criterios pragmáticos para decidir entre distintos sistemas lógico-sintácticos posibles, algo que sin duda vincula la propuesta carnapiana con la concepción más reciente y menos ingenua de la lógica y los marcos lingüísticos.

Al final del capítulo V, se analiza la crítica de Quine a la filosofía de Carnap, fundamentalmente con la intención de mostrar los errores cometidos por aquél en la interpretación ésta, así como su equivocación al considerar que la asunción de la distinción analítico/sintético supone una aceptación de la tesis reduccionista en relación con los enunciados sintéticos. Peláez trata de aclarar dos rasgos de la posición de Carnap que la inmunizarían con respecto a las críticas quineanas. Uno es su rechazo del reduccionismo según el cual todo enunciado científico es traducible a enunciados protocolares sobre vivencias inmediatas; otro, su aceptación de la revisibilidad de todo enunciado, tanto sintético como analítico. Ciertamente, Carnap asume la distinción entre enunciados analíticos y enunciados sintéticos, sin embargo, argumenta Peláez, en contra de lo que sostiene Quine, tal distinción no implica una defensa de que el significado que cada enunciado sintético es determinable aisladamente, esto es, con independencia del significado del resto de los enunciados sintéticos. El holismo de confirmación habría sido ya reconocido por Carnap en *Die Logische Syntax*, sin que ello represente un obstáculo para mantener, a la vez, la anterior distinción entre enunciados analíticos y sintéticos.

La distinción entre verdad y confirmación, que Carnap lleva a cabo apoyándose en algunas de las aportaciones de A. Tarski, se aborda en el capítulo VI. La verdad se entiende como una relación entre un enunciado y el mundo, mientras que la confirmación, en cuanto conocimiento de la verdad, se concibe como una relación entre un sujeto y el mundo. La primera sería independiente del factor temporal e involucraría aquello que afirma un enunciado, la segunda, en cambio, sería dependiente del factor temporal e involucraría las creencias de un sujeto con respecto a lo que afirma un enunciado. Carnap critica las razones de autores como Kaufmann, Neurath o Reichenbach para oponerse al criterio semántico, tarskiano de verdad, arguyendo que tal rechazo surge de la asunción inadvertida de una premisa verificacionista inaceptablemente radical. Se trata de la premisa de que un término (en este caso, el predicado “ser verdadero”) debe rechazarse si no nos resulta posible decidir, con absoluta certeza, para cualquier instancia dada si se aplica o no. Semejante versión del principio de verificación no es conveniente incluso desde el enfoque adoptado por los autores citados, ya que no sería siquiera satisfecho por términos tan poco problemáticos como ‘alcohol’. Carnap propone que se asuma una versión debilitada del principio de verificación, conforme a la cual un término tiene sentido empírico si se aplica en un enunciado confirmable en cierto grado, concluyendo que tanto ‘alcohol’ como ‘verdadero’ son términos que satisfacen dicho principio. Finalmente, se recuerda que, de acuerdo con Carnap, las leyes científicas, en cuanto enunciados universales, no son verificables sino sólo más o menos confirmables mediante la puesta a prueba de los enunciados particulares derivados a partir de ellas (junto con otros enunciados auxiliares). En la confirmación, dichos enunciados particulares se confrontan, tanto con lo observado, como con otros enunciados previamente aceptados. Peláez destaca el equilibrio entre aspectos empiristas y coherentistas en la concepción carnapiana de la confirmación.

En el capítulo VII se expone sucintamente el intento, por parte de Carnap, de desarrollar una lógica inductiva, plasmado en su obra de 1950 *Fundamentos lógicos de la probabilidad*. La confirmación implica una relación determinada entre la evidencia y las hipótesis científicas. Carnap sostiene que tal relación es caracterizable en términos estrictamente lógicos y semánticos. Es decir, la determinación del grado de confirmación de una hipótesis a partir de una evidencia dada, puede establecerse atendiendo exclusivamente al significado de los enunciados en los que se establecen ambas y a

ciertas relaciones basadas en dichos significados. Hacia el final del capítulo se discute, además, el papel que Carnap le asigna al principio de uniformidad de la naturaleza como una regla necesaria para relacionar la evidencia con la hipótesis en aplicaciones concretas de la lógica inductiva o probabilista.

En el capítulo dedicado a las conclusiones, Peláez vuelve a denunciar la errónea interpretación del pensamiento carnapiano que Quine realiza, e insiste en el compromiso de Carnap con la idea de un *a priori* dinámico y relativizado, fervientemente defendida, en nuestros días, por Michael Friedman. Entre otras aportaciones filosóficas de Carnap también se destacan: el rechazo de cualquier versión de lo dado (lo que le aproximaría a filósofos como J. McDowell y W. Sellars), su realismo empírico (notablemente afin al realismo interno de H. Putnam), y su compromiso antimetafísico, del que inevitablemente participa cualquier posicionamiento marcadamente empirista o crítico.

La *Breve introducción al pensamiento de Carnap* que nos ofrece Peláez es una obra de gran utilidad, no sólo para aquellos que deseen familiarizarse con la filosofía carnapiana, que podrán disfrutar de una clara y comprehensiva exposición de ésta, sino también para quienes, siendo ya conocedores de su filosofía, tengan interés por rastrear cuidadosamente sus comienzos en la poco discutida obra *Der Raum*. Tanto para el lector lego como para el más avezado resultará valioso el examen crítico que Peláez realiza de la interpretación tradicional de Carnap. Especialmente novedoso es el cuestionamiento de la reverenciada crítica quineana a la propuesta de Carnap. Quizá, como única objeción al tratamiento del enfoque carnapiano que Peláez lleva a cabo, podría apuntarse su excesiva “actualización” de dicho enfoque. En su esfuerzo por mostrar los muchos aspectos vigentes de éste, llega a presentar a Carnap como un defensor de la tesis de la carga teórica de la observación y como estando en sintonía con la concepción kuhniana del carácter histórico del conocimiento. En relación con el primer punto habría que matizar en qué sentido se habla de “carga teórica” en este contexto. Como es bien sabido, Popper (al igual que Duhem) entendía que la carga teórica provenía de teorías presupuestas en la contrastación de una teoría, mientras que Kuhn y Feyerabend mantenían que ella procedía de la propia teoría sujeta a contrastación. Resulta evidente que éste último sentido es incompatible con las tesis de Carnap, por lo que éste sólo asumiría una versión relativamente aproblemática y tradicional de la tesis de la carga teórica. Por otra parte, resulta engañoso destacar la coincidencia en la concepción histórica del conocimiento por parte de Carnap y Kuhn, puesto que el segundo defendió dicha concepción argumentando en favor de su famosa tesis de la incommensurabilidad de las teorías científicas, la cual implica un énfasis en los aspectos discontinuos del desarrollo científico al tiempo que en las enormes limitaciones de las que adolece una evaluación lógica de teorías, algo que ciertamente no parece el foco de la propuesta de Carnap. En cualquier caso, estas posibles objeciones forman parte del debate actual en torno a la filosofía de Carnap, de la que Peláez nos ha brindado una panorámica y un análisis sumamente lúcidos.

María de la Concepción Caamaño Alegre
Departamento de Filosofía
Universidad de Valladolid
Plaza del Campus s/n E-47011 Valladolid
E-Mail: mariac@fyl.uva.es