

Prólogo

*Verum tacere et falsum asserere paria sunt*¹.

El problema de la verdad es, generalmente, tratado con urgencia. Dicha contingencia humana es proclive a generar una cierta militancia sobre propuestas desarrolladas anteriormente. No es éste el camino más adecuado, pero sí el más frecuente. Los dos mil cuatrocientos años que el término «verdadero» viene siendo cuestionado en nuestra cultura no pueden ser resueltos en un estado de apremio, ya que requiere largas y profundas reflexiones: demanda aclarar cuestiones de índole auténticamente históricas. Al mismo tiempo, y por paradójico que parezca, los desarrollos formales han de ser analizados con solicitud. Finalmente, se hace ineludible investigar los compromisos ontológicos que se contraen cuando aceptamos una propuesta específica: si bien al final de todo el trayecto se da un paso de gigante y se comprenden mejor los planteamientos adquiridos y acumulados, sin embargo, a partir de esta nueva visión ya nada será igual que antes.

Desde el inicio de la filosofía se perciben unos rasgos inconfundibles que han generado un esquema placentero a través de los últimos milenios. Las respuestas dadas permitían dar soluciones puntuales, supuestamente, a cualquier eventualidad humana. Sin embargo, al inicio del siglo pasado dichos esquemas quedaron obsoletos. En su lugar aparecieron una pluralidad de propuestas que, en mayor o menor medida, intentaban solucionar nuevas cuestiones suscitadas en una nueva dinámica social y científica. Durante cuatrocientos años el dominio de los problemas de la ciencia no había sido de dominio público. Por esta razón, se seguían pensando y tratando los problemas comunes con un paradigma de gramática netamente griego. Toda la semántica, a la hora de analizar nuestros términos cotidianos, era originaria de la tradición. El orden que imponía la vieja sintaxis generaba cierta tensión, pero el Antiguo Régimen había aguantado durante el siglo XIX las amenazas de cambio. El descubrimiento de las paradojas en el sistema filosófico hundió su afán por mantener la autoridad. Otro lenguaje, otra manera de ver el mundo, se había ido introduciendo desde los laboratorios y comenzaba a quebrantar dichas estructuras. Sin embargo, necesitaremos setenta años más para que, finalmente, cambie el viejo modo de analizar los problemas filosóficos: setenta años en los que la reacción heideggeriana y otros grupos dejarán secuelas aun hoy en día.

¹ Silenciar la verdad y afirmar algo falso son lo mismo.

Si la urgencia puede ser un mal mayor, hay otro que no ha sido menos dañino a la hora de abordar el problema de la verdad. La verdad ha sido tratada en la senectud vital por los filósofos. Por tanto, en estos dos últimos milenios el problema ha sido abordado *post factum*. Ni que decir tiene que el problema de la verdad se formula *ante factum*, es decir, cuando no existen soluciones palpables y los problemas aún no se han resuelto. El planteamiento desde una perspectiva senil invita a soluciones sencillas: los acontecimientos son como deberían haber sido. Existe cierto fatalismo desde una perspectiva *post factum* que contamina a las propuestas reiteradas en los últimos milenios y es proclive a aceptar soluciones correspondentistas. Tampoco nuestra era se ha liberado de falacias. Así pues, la inmensa mayoría de los trabajos publicados recientemente abordan temas muy específicos sin reflexionar siquiera sobre las consecuencias y los compromisos que se asumen con esta o aquella propuesta. Esta monografía intentará suplir dicho error y presentar el problema desde múltiples facetas.

Ni objeto ni evento serían verdaderos o falsos si no hubiera hablantes que se expresaran con propiedad en un idioma específico sobre dichos objetos o eventos. El problema de la verdad o falsedad tiene, por tanto, conexiones íntimas con los intereses que expresa un hablante en la lengua con la que se expresa. El acceso a la verdad o falsedad de una expresión no es, de hecho, una prerrogativa especial de ningún campo de conocimiento. Despierta una cierta sospecha el hecho de que los filósofos hayan mantenido durante los últimos 2.400 años la tesis de que sólo ellos poseían una técnica privilegiada que les permitía conocer «la» verdad. Al inicio de este nuevo milenio, lo que acabo de decir ha de ser considerado como una de tantas extravagancias filosóficas que hemos acuñado en los últimos siglos. Estas extravagancias se amontonan desordenadamente en los diversos contextos con una generosa estratigrafía de usos y significados del término «verdadero».

No son pocos los que aún piensan que reflexionar acerca de «la Verdad» –y, dicho sea de paso, de manera machacona expresada en sustantivo y en cuya caligrafía se tiende a preponderar la mayúscula– corresponde a un ámbito privilegiado de la filosofía. Sin embargo, desde principios de este siglo, una minoría está menos tentada a asumir esas alegres y majestuosas formulaciones. El problema que tratamos al investigar la verdad se relaciona con las creencias, las intenciones y los deseos humanos. Siendo justos, hemos de reconocer que el substrato de dicha investigación es el uso que hacemos del lenguaje. Ahora bien, esta referencia es demasiado genérica y deberá ser tratada a lo largo de esta introducción con mayor detenimiento.

¿Qué se entiende por *verdad*? Cualquier ser humano en su íntima historia se ha topado, en un momento dado, ante una situación en la que (se) ha faltado a la verdad. Otras veces, sea contra dicha subversión, se ve obligado a dar «su» versión de los hechos. En múltiples veces, la versión dada, si bien no falta a la verdad, tampoco hace mucho por esclarecerla. La primera cuestión da paso a otra no menos inquietante, a saber: ¿Por qué afirmar hoy que el agua es H₂O se considera verdadero y, sin embargo, decir que el agua es fuente de la vida se ha convertido en una metáfora? ¿Por qué algunas oraciones que emitimos son verdaderas y otras no? Para muchos lectores esta

pregunta será tan sólo un juego retórico; no sé si ruidoso o curioso, pero lo será, porque, *prima vista*, no hay nada tan simple como la noción de verdad.

¿Qué se entiende *exactamente* por el término «verdad»? La tradición la define como una correspondencia, un acuerdo de nuestro lenguaje con la realidad. ¿Podemos vincular el término «agua» a las siglas «H₂O» y afirmar rotundamente que el enunciado arriba expresado es verdadero? ¿Sería menos verdadero el enunciado «el agua es fuente de la vida»? Una objeción al punto de vista tradicional es que, si confrontamos los enunciados con los hechos, hacemos superfluo el concepto «verdadero». ¿Qué hay de interesante en que las oraciones verdaderas pudieran corresponderse con algo? Cuestiones de esta índole están abocadas a conducirnos a un callejón sin salida (al menos en lo que se refiere al planteamiento general). El laberinto no surge con la cuestión primera, o, cuando menos, da la sensación de que el problema que tenemos entre manos no se puede formular de esta manera. Sin embargo, tampoco es el miedo a encontrarnos en un laberinto lo que nos causa desconcierto. No se pretende tranquilizar al lector afirmando tajantemente que se darán soluciones para todos los gustos y se explicará el significado que conferimos al término «verdadero» en cualquier situación, como podrá esperar el lector menos avisado. Gracias a esto, mi punto de partida es inmejorable, ya que me enfrento al estudio estratigráfico de un término que el resto de la gente parece decidida a rehuir. Tanto es así que estas páginas serán, posiblemente, censuradas y sin duda nadie las tomará en consideración como no sea para equipararlas a algún texto ya existente. Pero lo que me propongo abordar no guarda relación con las interpretaciones de textos, sino con el problema mismo al que nos vemos enfrentados alguna vez en nuestra vida: ¿a qué llamamos «verdad»?

Prima vista, la cuestión es sencilla y, justamente por eso, el grado de complejidad es enorme. Cuando un padre inculca a su hijo que no falte a la verdad o un juez exhorta al testigo a decir la verdad y nada más que la verdad, no está sino invocando un conjunto de problemas que posee molestas trazas de extravagancia filosófica. El acceso al término «verdadero» no deja de ser complejo, ya que es una prerrogativa general de la vida y, por tanto, tiene conexiones con los intereses humanos. Ciertamente es que, como cualquier problema vital, la comprensión del significado del término «verdadero» requiere de una adaptación del vocablo a nuestras situaciones cotidianas. Dicha adaptación se realiza por vía de la simple familiarización a través de la escucha continuada. Este proceso es similar al aprendizaje de la música, que se llega a comprender mediante la inmersión en un ambiente dominado por un sistema musical específico.

Pues bien, los humanos que compartimos la cultura occidental oímos música tonal desde que nacemos. Al oírla, la estamos haciendo inteligible para nuestros oídos, bien que de manera inconsciente. Al escuchar las primeras nanas nos adentramos, sin más remedio, en este lenguaje musical, dentro de un complejo orden de significados que nos evoca determinadas situaciones según el género de los mismos. No es de extrañar que, al escuchar por primera vez música atonal, ésta nos resulte poco familiar. Esto es así ya que la música atonal examina con diligencia la distinción entre la consonancia

y la disonancia en su grado de comprensibilidad. La atonalidad no hace sino explorar aquellos ámbitos implícitos en el sistema tonal.

Algo similar ocurre con la historia acerca del término «verdadero»: la verdad genera un patrón en el lenguaje, una gramática en la que se usa dicho término, un entramado de dependencias semánticas con otros términos. El término «verdadero» es un adjetivo que opera como un predicado gramatical, asumiendo, como sujeto, o sustantivos o frases sustantivadas. Si nos propusiéramos contar la historia del término «verdadero», es decir, si hiciésemos una prospección del término «verdad» a través de la historia, descubriríamos cuándo se usaron por primera vez determinadas oraciones y en qué ocasiones se aplicaban. Todos estos estratos se encuentran presentes en nuestro uso actual del término «verdadero», lo que complica el asunto sobremanera. Por lo general, construimos frases como: «Eso no es verdad», «Lo que acabas de decir es verdad», «Es verdad que en Castilla hace frío». La reflexión filosófica, como la música, es parte ineludible de la cultura occidental. Aquélla se fundamenta sobre un sedimento claramente influenciado por la lógica aristotélica, que introduce una correspondencia entre dos esferas bien delimitadas, vinculando la realidad de los decursos a la verdad sustantiva de los hechos. La mayoría de los filósofos han mantenido, aunque con algunas variaciones terminológicas, lo esencial de dicha división.

A partir de los años treinta del siglo pasado se experimentó con nuevos lenguajes y la situación cambió radicalmente. Se delimitó más exactamente el perfil propio del predicado «verdadero» y se comenzó a desarrollar una distinción progresiva. Dicha distinción está fuertemente vinculada al estudio de la concepción semántica del predicado «verdadero». El problema semántico cobra un interés particular cuando se plantea en el marco de las teorías semánticas. Los lenguajes alternativos, como la música atonal, no hacen sino explorar aquellos ámbitos implícitos del lenguaje clásico. La pluralidad de lenguajes está inevitablemente abocada a explicar una serie de cuestiones entre las que queremos mencionar las siguientes: primero, el nexo entre significado y comprensión lingüística; segundo, el reconocimiento del significado como conocimiento implícito; tercero, la tesis de la composicionalidad; cuarto, el molecularismo semántico; y, quinto, la necesidad de un único concepto para elucidar el significado de «verdad».

La ruptura, que anunciamos al inicio, se genera históricamente en la escuela polaca de entreguerras. Sus análisis lógicos constituyen una contribución profunda para las investigaciones en las áreas de filosofía, lógica y teoría de la ciencia y, por lo tanto, han tenido y siguen teniendo una importancia clave para comprender determinados planteamientos filosóficos. Alfred Tarski llevará las investigaciones sobre la verdad a sus extremos más significativos, no sólo desde el punto de vista técnico, sino también formal. Éste es el motivo por el que su propuesta exige un mayor esfuerzo al pensador y por lo que aún hoy en día sus obras son desconocidas en muchos ámbitos filosóficos. La característica más llamativa de la propuesta tarskiana es su concisión y su economía, y es consecuencia de su afán de analizar el predicado «verdadero» desde un punto de vista formal y semántico.

¿Qué nos puede aportar esta nueva perspectiva? La concepción aristotélica asumía que la verdad emergía invocando la instancia mundana. En el momento en que pudiésemos establecer una correspondencia entre la expresión y la realidad habríamos confirmado una verdad. Este punto de vista suponía una orientación hacia la realidad y, desde ésta, nos requería crear un nexo con el lenguaje. ¿Pero qué ocurriría con enunciados del tipo: «hijos, ahora no os puedo ayudar porque tengo deudas; seguid trabajando y cuando salgamos de ésta os echaré una mano». ¿Qué ocurriría si las deudas ascendieran a 10 euros y el hablante se sirviera de este pretexto para la explotación o, simplemente, para sacar un mayor beneficio de alguien que trabaje. ¿Se puede considerar verdadero el enunciado descrito en la situación presentada? Este tipo de enunciados, muy usuales en nuestro lenguaje, no faltan a la verdad *estricto sensu*, si bien generan situaciones de servidumbre humana. La teoría clásica no ayudaba al esclarecimiento de los hechos y era propensa a generar situaciones de explotación que se introducían subrepticamente mediante un tipo específico de gramática. La teoría era demasiado poco sofisticada como para poder adscribir el predicado verdadero a hechos tan mezquinos. El mayor error se centraba en no disponer de términos teóricos como «situación», «mundo posible», «necesidad», etc., que permitiesen descubrir situaciones altamente paradójicas. Superar la dificultad exigía un estudio más detallado del lenguaje y de los errores a los que induce éste. La verdad correspondentista no nos ayuda a paliar dichas injustas situaciones, pero puede indicar cuáles son los reductos lingüísticos en los que se encaja toda una gama de situaciones arbitrarias.

Cuando nos referimos a la verdad, reseñamos, ante todo, la verdad de un enunciado. Dicho enunciado es verdadero porque, según nuestro diccionario usual, se refiere a algo efectivo, auténtico, indiscutible, indudable, positivo, verídico, existente, certero, fidedigno, fehaciente, verosímil, cierto, real, seguro, evidente, palmario, declarado, genuino, probado, legítimo, fundado, demostrado, comprobado, afirmado o justificado. La lista de los términos sinónimos se podría ampliar aún más si introdujéramos adjetivos como «exacto» o «propio», que suscita a la vez comunidad de nombre e identidad de noción en determinados usos. Ahora bien, la sinonimia entre el término «verdadero» y los sinónimos enunciados anteriormente no es siempre unívoca, ya que podemos admitir que cualquiera de las expresiones arriba enumeradas puede ser sustituida en un contexto específico y, precisamente, alterar el significado de las frases. Tampoco este tipo de sinonimia nos ayuda a la hora de explicar el significado del término «verdadero», ya que cuando cuestionamos la verdad de algo queremos conocer también lo que entendemos cuando usamos el término en cuestión. Salta, pues, a la vista que no podemos escamotear cuestiones como la siguiente: qué designa «verdadero» cuando empleamos expresiones como «lo que afirmas es verdadero» o, simplemente, enunciados específicos como: «es verdad que la inflación ha bajado».

En este libro se intenta sustraer las estructuras abstractas en las que se asienta el uso del término «verdadero», por lo que es necesario traducirlas al lenguaje más austero y transparente de la lógica formal, para después analizar las usanzas en nuestro lenguaje ordinario. Un breve esquema de la teoría de la lógica se expondrá en el capí-

tulo primero. Ciertamente, no se utilizará ese lenguaje formal, sino que, más bien, se intentará dar una motivación intuitiva a quienes, quizá, consideren que éste es un extraño esfuerzo. En realidad, se demanda a la lógica más de lo habitual. Se estará de acuerdo en que el análisis lógico es una herramienta para la elaboración de teorías axiomáticas en las ciencias formales, naturales o sociales, pero deseamos avanzar un paso más y superar el nivel formal de la teorización en la que se encuentra envuelta la sustantivación cuando nos referimos a «la verdad». Argumentaremos que la lógica puede ser aplicada no sólo en la formalización del conocimiento, obtenido por otros medios, sino también en la fase creativa y constructiva del trabajo filosófico. Para mencionar sólo un ejemplo, que se indaga en el capítulo acerca de los sistemas autorreferenciales y en la paradoja del mentiroso, los lógicos han argumentado que el análisis de la *contradicción* se ubica en el metanivel, es decir, en el estudio de la forma lógica de las teorías filosóficas; sin embargo, aquí partimos de la base de que es posible hablar sin ambigüedades acerca de contradicciones *reales*. Por ejemplo, los fenómenos mentales o sociales pueden ligarse a la noción lógica de contradicción sin que por ello tengamos que hacer metateoría.

El argumento general para considerar el lenguaje de la lógica como un vehículo para la investigación filosófica es el siguiente: la filosofía, en general, actúa, mediante la abstracción, *desechando información*, con el fin de poder considerar algún rasgo general del objeto estudiado. Para saber si un individuo dice la verdad presumimos que no necesitamos saber el lugar de nacimiento ni la edad ni otras informaciones superfluas. Los modelos semánticos acerca de la verdad aíslan la mayoría de los rasgos, excepto la estructura lingüística en la que viene enclaustrada una información clave para resolver el problema que llevamos entre manos. Los modelos lógicos utilizados en este libro utilizan ese proceso de abstracción hasta lo que debe ser su límite máximo. Así pues, en vez de un número de individuos que varíe con el conjunto de números naturales, la lógica maneja sólo tres grados: ninguno, alguno y todos. En lugar de cuantificar las probabilidades en un continuo de 0 a 1, la lógica se ocupa sólo de posibilidades, imposibilidades y necesidades. Estas dos abstracciones son, respectivamente, la raíz de la lógica cuantificada y de la lógica modal. Cuando se ejecutan de forma simultánea nos proporcionan la estructura de la *lógica modal cuantificada*, que es el marco de referencia básico de este libro. Tan importante como la estructura formal de la lógica modal cuantificada es la interpretación del concepto de posibilidad. La característica central de las interpretaciones más recientes es que los estados posibles son vistos no como posibles *tout court*, sino como posibles en relación con un estado dado y real. La afinidad con el lenguaje en este punto casi no necesita enfatizarse.

Espero, por lo tanto, que este proceso de abstracción se pueda revertir; que la percepción más aguda de la lógica abstracta de las múltiples situaciones que describe el lenguaje en su uso cotidiano permita al filósofo formular nuevas preguntas en un nivel más concreto. Un ejemplo típico para demostrar que la lógica puede, por lo menos, sugerir nuevos conceptos es el siguiente: la semántica describe los enunciados de una

clase dada como aquellos que tienen varias probabilidades de transición hacia diversas alternativas. Así pues, la descripción de los enunciados puede ser verdadera, falsa, indeterminada, vaga, etc. En términos lógicos, las clases a las que un enunciado tiene probabilidades no nulas de acceder son relativamente *posibles* con respecto a la clase inicial. Las características comunes a todas las posibles clases –en el caso de que las hubiera– podrían denominarse *características necesarias del enunciado en situación inicial*. Podría resultar, o no, que estas características necesarias sirvieran como variables explicativas donde las peculiaridades meramente fácticas del enunciado no lo fueran. Un ejemplo conocido es aquel según el cual las propiedades abstractas de las relaciones –tales como simetría, transitividad y reflexividad– son frecuentemente útiles en la caracterización de relaciones entre los diferentes enunciados.

Este libro está dirigido primordialmente al filósofo y, sólo secundariamente, al lógico profesional. Éste no encontrará aquí muchas cosas de interés teórico, excepto, quizás, algunas de las ideas prácticas en el ámbito aplicativo. Sin embargo, espero que parte de este material resulte útil para fines educativos y pedagógicos. A veces se tiene la impresión de que los lógicos buscan activamente ejemplos triviales o caprichosos. Creo que la enseñanza de la lógica se beneficiaría a partir de aplicaciones más complejas y realistas, así como los ejemplos de la física son de gran ayuda en la enseñanza de la matemática. Esta comparación podría usarse para reforzar una exigencia algo mayor. Fue John von Neumann quien dijo que los matemáticos que no están en contacto con los problemas de la física tienden a hacerse *barrocos*. Si utilizamos este término arquitectónico y lo contraponemos al del estilo *clásico*, surgen unas bellas comparaciones metafóricas. En lo que alcanzo a juzgar, hay una cierta inclinación barroca en la literatura actual –el embellecimiento algo inútil de las glorias pasadas– del actual trabajo de los lógicos modales. Un contacto más amplio con las ciencias empíricas y, acaso, especialmente con la semántica, podría infundir nueva vida a la disciplina. Esto ya se ha dado en la filosofía del lenguaje.

Me gustaría transmitir los sentimientos hacia diversos problemas que me llevaron a escribir este libro. La fuente de inspiración más importante ha sido la prolongada controversia entre la lógica polivalente y la lógica clásica. Quienes defienden la primera acusan a esta última de tratar solamente de trivialidades. Hacen una diferenciación entre la simple *comprensión* que opera en el lenguaje cotidiano y en las ciencias y la elevada *razón* capaz de una argumentación metafísica y una percepción esencialista. Los lógicos clásicos han respondido que la polivalencia supera la trivialidad sólo a costa de la incomprendibilidad. En el presente libro intento desarrollar una posición intermedia. Creo que los pensadores que operan con una lógica polivalente han tenido un talento especial para elegir los *problemas* interesantes y, a veces, esenciales, aunque sus esfuerzos por desarrollar un nuevo *método* sean considerados un fracaso. Tal como lo entiendo, no hay nada realmente importante en S. A. Kripke que no pueda ser formulado en el lenguaje ordinario y en la lógica formal. Para que esta afirmación no sea una tautología se necesita tener una independencia de criterio acerca de lo que es realmente importante. El mío ha sido tomar como ejemplos paradigmáticos del razo-

namiento polivalente los análisis de los filósofos esencialistas y demostrar que pueden realizarse mediante una argumentación lógica directa.

El lector podrá ver que la promesa del párrafo anterior sólo se refiere a *ciertas* nociones con las que opera la lógica polivalente. Sin duda alguna, la categoría más importante a traducir de la lógica polivalente a la lógica bivalente es la de *contradicción*. Sabemos qué es una contradicción lógica, pero ¿no es un error y un abuso del lenguaje referirnos a «contradicciones reales»? Con cierta prelación, pienso que habría que establecer los siguientes requisitos para formular un concepto viable de «contradicción real» en la filosofía y, por ende, en la lógica: debería estar firmemente articulado con la noción de contradicción lógica; convendría que estuviera reglamentado mediante una teoría del cambio; y, por último, compensaría que fuese lo suficientemente preciso y operativo. La primera condición se impone por razones de claridad de expresión. El término «contradicción» es básicamente lógico y no debería extenderse de manera que se divorcie totalmente de su significado primario. Si por «contradicción» queremos decir solamente oposición, conflicto o, en términos más amplios, lucha, entonces tendremos que *decir* «oposición», «conflicto» o «lucha». Debemos resistir la tentación de abusar de la connotación lógica para hacer aparecer nuestras opiniones como propuestas seductoras, así como la de caer en las connotaciones no lógicas, de tal modo que las hagamos aparecer como posibles. El segundo requisito es razonable a la luz de la articulación que, desde Heráclito, se ha establecido entre contradicción y cambio y que se ha expresado mediante el epitafio: «Sin contrarios no hay progresión». La tercera condición no necesitaría ninguna justificación, pero una insignificante observación puede servir para poner de manifiesto su intención polémica. Para que un término sea útil debe ser significativamente menos que totalizador. Es de poca ayuda decir que hay contradicciones en todas las cosas. Esta restricción, lejos de ser desventajosa, creo que ayuda a clarificar la siguiente idea: en la tradición no clásica ha habido una tendencia a utilizar el término «contradicción» de manera tan flexible que le deniega al concepto su agudeza analítica. Valdría la pena, entonces, si fuera posible, *donner un sensé plus pur aux mots de la tribu*. Esta última condición es, sin duda alguna, la menos importante. Su cumplimiento debería ser visto como suplementario más que como un desiderátum.

No es, de ninguna manera, evidente que estos requerimientos puedan cumplirse simultáneamente. Podría preguntarse si la intención de hacerlo no constituye en sí misma una contradicción. Me parece, sin embargo, que pueden ser observados de una forma que resista las críticas habituales de los filósofos positivistas y analíticos. La noción general de una «contradicción real» se subdivide en dos especies: las contradicciones mentales y las contradicciones sociales. La noción de una contradicción mental es realmente muy sencilla, ya que se basa solamente en la idea de que una persona puede perfectamente tener opiniones o deseos contradictorios, aunque éstos no puedan considerarse verdaderos. La noción de contradicción social es algo más compleja. Está ligada a la *falacia de composición*, que ha de ser interpretada —dicho sea de paso, de manera algo diferente a como lo hacen usualmente los textos de lógica—

en términos de la lógica modal cuantificada. Esta falacia puede ser utilizada como la clave para entender el área que secciona la intención del resultado y, por tanto, separa lo posible de lo real.

Intento demostrar que en verdad ambas variedades de contradicción –mentales y sociales– conducen al cambio y, por tanto, han de ser ligadas al predicado verdadero. La articulación es brevemente descrita para las contradicciones mentales y un poco más elaboradamente para las contradicciones sociales. El lector observará, sin duda, que la discusión lingüística asume tanta relevancia como el análisis lógico. Pienso que es importante analizar los términos que estudiamos *en acción* si deseamos convencernos de su fertilidad. La mera afirmación no llevará al lector a ponerse de acuerdo con la idea de que una contradicción real puede y debe ser el meollo de una teoría semántica que aclare el funcionamiento que hacemos del predicado «verdadero».

Una segunda, y casi tan importante, fuente de inspiración de las ideas presentadas en este libro ha sido la cuestión de las afirmaciones contrafácticas. Especialmente, trato de manera extensa este problema rastreando la historia del concepto, discutiendo la conexión con sus actuales análisis lógicos y comentando detalladamente algunos ejemplos de construcciones contrafácticas en trabajos recientes. Está suficientemente claro que las afirmaciones contrafácticas pueden ser tratadas en el contexto de la lógica modal, pero no hay un acuerdo entre los lógicos respecto a cómo analizarlas exactamente. Mi posición es que, en los escritos en general, las afirmaciones contrafácticas deben ser entendidas en el contexto de una teoría implícita. Esto, a menudo, se designa como «enfoque *metateórico* de los contrafácticos», en contraste con el enfoque *ontológico*, que ha estado más en boga recientemente. Algunas palabras para aclarar esta distinción pueden ser procedentes, incluso en esta etapa introductoria.

Se solía decir que la historia es un paño sin pespunte. Todo lo que ocurrió tenía que ocurrir; no hay enlaces donde podamos introducir una cuña y trocar el curso de los acontecimientos, ni siquiera como un *Gedankenexperiment*. Este planteamiento puede ser cierto si se entiende la historia como una conjunción de hechos y no como una descripción de las fuentes de dichos acontecimientos. El primer planteamiento postula un decidido determinismo universal. El segundo, sin embargo, nos hace comprender que entre los hechos acaecidos y su reconstrucción existe un espacio importante, por lo que la historia no puede satisfacerse con las afirmaciones metafísicas arriba expresadas. Queremos saber no sólo *que* un hecho dado tiene una causa, sino también *cuál* es la causa. Si no podemos especificar la causa es como si el hecho no hubiese sido ocasionado. Ciertamente, somos libres de llevar a cabo un experimento imaginario, suponiendo que el hecho en cuestión nunca ocurrió y preguntándonos cuál sería el posterior curso de la historia. Como podemos observar, el conocimiento de las causas es afín a la teoría, ya que fundamenta la analogía de la experiencia; la ignorancia de la causa refleja la ausencia de una teoría. Esto implica que si en una etapa posterior del desarrollo del conocimiento se aprecia una teoría que provea el motivo que generó el hecho en cuestión, el experimento contrafáctico dejaría de parecer legítimo. Con cada nueva teoría buena parte de la historia contrafáctica debe ser reescrita o desechada, pero

también debe serlo la historia fáctica. A colación, parece pertinente que aludamos a una importante consecuencia desde el punto de vista metalingüístico, esto es, el problema que se crea por la duplicidad que genera cualquier teoría en el análisis contrafáctico. Al respecto, es fundamental que nos refiramos a las teorías causales, tanto para delimitar los interrogantes contrafácticos que pueden legítimamente plantearse, como para fijar nuestra capacidad de contestarlos con un grado satisfactorio de precisión. Es obvio que aquí hay que lograr un equilibrio sensible: una teoría sólida elimina como sin-sentidos muchas respuestas posibles, mientras que una teoría más débil puede no capacitarnos para contestar a las preguntas pertinentes. La metodología contrafáctica muestra cierto interés por los pasados alternativos con nuestra libertad de elección de futuros alternos. Si pensamos que hay una opción real *ex ante*, sería legítimo explorar *ex post* lo que hubiera ocurrido en el caso de haberse elegido cualquier otra alternativa. Una teoría de la verdad debe arrojar alguna luz sobre una lógica general de tales posibilidades. Este análisis puede estar intuitivamente motivado desde diversos ángulos.

Primero, tenemos alguna noción intuitiva de que no todas las vías abstractas o incluso técnicas de acción son posibles *hic et nunc* en relación con un estado dado. La idea de la posibilidad es interesante desde el punto de vista formal; punto de vista, para ser precisos, que pertenece a la semántica de la lógica modal. La revolucionaria ruptura en la lógica modal se generó mediante la restricción de la noción de posibilidad, que permitió su especificación. Sin embargo, cuando se tendría que haber ejemplificado la idea de la posibilidad relativa, que con frecuencia es denominada *relación de accesibilidad*, las interpretaciones resultaron triviales o no estrictamente modales. Algunos intentos fueron triviales en el sentido de que llegaron a reintroducir el concepto incondicional, y, por tanto, no restringido, de posibilidad, de tal manera que se derrochó todo el terreno ganado. Otros intentos fueron muy interesantes, como la interpretación en términos de la lógica deóntica, epistémica o temporal, pero parecieron estar más bien conectados a la noción sustantiva de posibilidad. Por lo tanto, la interpretación de la accesibilidad tiene la característica formal de ofrecer una interpretación que es tanto no trivial como estrictamente modal. Ésta no es una aportación teórica, pero la idea puede tener un valor heurístico para el lógico, a quien siempre se le pregunta cómo puede ser que la conmovición en la *lógica* modal no tenga implicación alguna en la *lógica modal*.

Me parece que la noción de posibilidad puede ser estudiada como un caso límite de la noción del predicado «verdadero». Muy a menudo un enunciado verdadero viene a ser conceptualizado en términos de probabilidad de que lo expuesto sea cierto; así, nos vemos en la obligación de ir de las probabilidades a la posibilidad. También resulta que los análisis del predicado «verdadero» y del de «posibilidad» se encuentran con algunos problemas análogos, especialmente la dificultad de implicar lo causal a partir del aspecto intencional. Lo verdadero no es la producción de los resultados deseados ni de los pretendidos, sino la obtención de determinados resultados. De manera similar, la posibilidad se ciñe aquí a destacar los aspectos intencional y racional de nuestra acción. Para muchos lectores, un matiz sorprendente, y, sin lugar a dudas,

enigmático, será el constante énfasis puesto en los mundos posibles. Para cualquier individuo puede ser siempre difícil superar la idea de que su objeto de estudio es el mundo real, mientras que las posibilidades pueden quedar, seguramente, para el literato. Es posible dar dos respuestas distintas a esta disyuntiva, indicando dos vías que conducen al dominio de la realidad. En primer lugar, que los mundos posibles son un aspecto implícito de toda construcción de modelos y de toda teorización. Una teoría de la verdad que cubra el mundo real, y sólo y exclusivamente el mundo real, no es una teoría sino una descripción. Una teoría debe involucrarse en los mundos posibles, especificando el conjunto articulado de los valores realizables de las variables pertinentes. En segundo lugar, podemos referirnos a los mundos posibles para caracterizar al mundo real. Una analogía puede resaltar la idea que está detrás de esa afirmación: en los sistemas dinámicos, el ideal explicativo es predecir los valores de todas las variables en un tiempo que es $t + 1$ (o la medida del cambio del tiempo t) dados solamente los valores del tiempo t sin embargo, en algunos casos ocurre que el análisis se desarrolla más fácilmente si admitimos los valores anteriores de las variables. Basándonos en un planteamiento generalmente aceptado, sabemos que el pasado no puede tener realmente una influencia causal sobre el presente más allá de la influencia que está mediada por las huellas dejadas por el pasado en el presente. Sin embargo, puede ser conveniente hablar *como si* los valores pasados de las variables ejercieran un efecto independiente. De manera similar, puede ser conveniente admitir valores posibles de algunas variables para predecir desarrollos futuros del sistema considerado, incluso si sabemos bien que éstos podrían, *por principio*, ser reemplazados por otras variables que captaran sólo los valores reales. Las últimas observaciones indican manifiestamente que no defiende una concepción aristotélica de las potencialidades. Las posibilidades no son entidades oscuras que rondan entre la existencia y la no-existencia, ejerciendo así alguna clase de influencia causal sobre lo real. Los mundos posibles son sólo *un façon de parler*, que pueden, en principio, ser siempre abandonados. Es imposible obtener de ellos más que lo que se ha puesto en ellos. Los mundos posibles no exigen una nueva inspección ni prometen nuevos descubrimientos.

Me gustaría cerrar esta introducción con algunas observaciones sobre el tipo de libro en el que se va a embarcar el lector. Si, como la mayoría, prefiere libros que defienden una tesis u ofrecen una información de difícil obtención, quedará decepcionado. Aun cuando una comunidad científica, donde todos realicen trabajo empírico, y ninguno, filosofía del lenguaje, seguramente, sería preferida a otra donde hubiera ocurrido lo contrario, la mayoría de la gente estará de acuerdo en que la elección contra la filosofía del lenguaje no debería ser tan fuerte como para eliminarla totalmente. Tomemos, sin embargo, el siguiente argumento: la ciencia encuentra su lugar adecuado en un proceso acumulativo de investigación, pero la filosofía del lenguaje, en el peor de los casos, sería inofensiva y crearía más confusión que la que podría disipar. Por otra parte, si alguien es suficientemente talentoso para ser filósofo del lenguaje, tendría que ejercitar su don en la ciencia propiamente dicha. La ciencia avanza gracias a gente que tiene una obsesión única, con una o dos ideas que defiende frente al senti-

do común y al escepticismo organizado de la profesión. Otros son mejores para producir buenas ideas que para llevarlas a cabo. Su razonamiento es tentativo e hipotético, más que afirmativo y categórico.

Este libro expone diferentes puntos de vista sobre los predicados «verdadero» y «demostración» que han ido siendo concebidos desde finales de los ochenta. Naturalmente, la preparación de una monografía a lo largo de casi dos decenios debe mucho a un nutrido grupo de investigadores y algunas instituciones. Mi principal deuda filosófica continúa siendo para con Lothar Eley (Universität zu Köln), quien, además de cultivar profundamente en mí un interés por la lógica, el idealismo alemán y la fenomenología, me enseñó tanto el carácter teórico de la empresa filosófica como la importancia de aplicar diferentes métodos y técnicas a los dilemas filosóficos. Él me sugirió el inicio y el estudio de la tradición analítica en un momento en la que se desconocía su relevancia metodológica. Durante mi estancia en la Universidad de León, Juan Ramón Álvarez y Javier Vidal publicaron mis bosquejos sobre autorreferencia. Durante 1991 y 1994 investigué sobre dichos sistemas autorreferenciales en la Universidad de Erlangen-Nürnberg con Christian Thiel. Sus discusiones y el talante que imperaba en su cátedra han dejado huella en algunas páginas de este libro. Gracias a Alejandro R. Garciadiego Dantan (UNAM) se fueron publicando algunos resultados históricos importantes. El monográfico siguió su marcha durante los cinco años que fui profesor invitado en la Johannes Kepler Universität de Linz en Austria. Recuerdo con agrado las discusiones en los seminarios sobre Gödel que llevamos a cabo conjuntamente con Rainer Born. Gracias a la constante ayuda de Rudolf Haller (Universität Graz) y Friedrich Stadler (Universität Wien y Wiener Kreis Institut) se alcanzaron avances importantes en el ámbito histórico.

Desde 1999 la Universidad de Castilla-La Mancha ha alentado mi investigación proporcionándome una valiosa paz mental y estimulantes colegas. Durante el año 2000 indagué sobre el problema de la verdad en el Institut für Philosophie de la Universität Potsdam (Alemania). Durante dicha estancia me vi beneficiado de las discusiones con Hans-Julius Schneider y sus ayudantes. Dicha estancia fue financiada mediante una beca de la Alexander von Humboldt Stiftung (Alemania). Gracias al permiso de Georg Henrik von Wright pude acceder en 2001 al archivo de L. Wittgenstein. Como Visiting Professor en la Cambridge University (Gran Bretaña) pude analizar la propuesta y crítica a la metamatemática desarrollada por L. Wittgenstein entre 1930 y 1936. En 2003 y 2004 examine en el Institut für Philosophie de la Universität Passau (Alemania) con Wilhelm Lütterfelds algunos aspectos formales acerca del predicado «verdadero». Su talante fue siempre un gran aliciente para el proyecto. Finalmente, en el año 2006 fui invitado por Wilhelm Vossenkuhl en el Institut für Philosophie de la Ludwig Maximilian Universität de München (Alemania) y pude concluir el manuscrito que los lectores tienen entre sus manos.

Dedico este libro a quienes tengo la máxima deuda por sus pacientes sacrificios. Gracias a ellas tuve la oportunidad de escribir varias versiones e indagar caminos insospechados. La cita de Wittgenstein sirva para recordar su enorme paciencia.