

Título del original en inglés:
Actual Minds, Possible Worlds
© Harvard University Press, Cambridge, Mass., 1986

Traducción: Beatriz López

Diseño de cubierta: Sebastián Puiggrós

A mi nieto, Mark Linehan Bruner

Edición Digital, 2010

Derechos reservados para todas las ediciones en castellano

© Editorial Gedisa, S.A.
Avenida del Tibidabo, 12, 3º
08022 Barcelona (España)
Tel. 93 253 09 04
Fax 93 253 09 05
Correo electrónico: gedisa@gedisa.com
<http://www.gedisa.com>

ISBN: 978-84-9784-027-9
Depósito legal: SE-5347-2010

Impreso por: Publidisa

Impreso en España
Printed in Spain

Queda prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio de impresión, en forma idéntica, extractada o modificada, en castellano o en cualquier otro idioma.

III

Castillos posibles

La ciencia y las humanidades: un antiguo tema, un tema gastado inclusive. Como la descolorida lavanda de los viejos armarios, cuyos trajes de fiesta y viejos uniformes son demasiado interesantes para tirarlos y, sin embargo, no se adecuan a la vida moderna, y que se sacan sólo en ocasiones especiales. Cuando se sacaba a relucir el antiguo tema, era para desplegar la eterna calidez de las humanidades (a diferencia de la fría deshumanización de la ciencia) o para alabar la desapasionada racionalidad de la ciencia (frente a las emocionales y confundidas humanidades). Los golpes en la vieja tina ya no son tan convincentes.

Nuestro otrora gastado tema parece haber vuelto a despertar. Los temas técnicos de la filosofía —el constructivismo, las teorías del significado, la categoría de los conceptos científicos— han hecho animado al sonámbulo. Dado que la mente misma construye teorías científicas, explicaciones históricas o traducciones metafóricas de la experiencia mediante formas afines de elaboración de universos, la vieja discusión ha pasado de los *productos* de la investigación científica y humanística a los *procesos* de investigación mismos. El conjunto de conocimientos objetivos comprobables de la ciencia ya no se ha de enfrentar tan sencillamente con los productos subjetivos, hipotéticos e inconsistentes de las humanidades. Sus procedimientos ahora nos invaden.

La ciencia y las humanidades han llegado a ser apreciadas como productos ingeniosos de las mentes de los hombres, como creaciones generadas por diferentes usos de la mente. El mundo del "Paraíso perdido" de Milton y el mundo de los *Principia* de Newton existen no sólo en la mente de los hombres; cada uno de ellos tiene una existencia en el "mundo objetivo" de la cultura, al que el filósofo Karl Popper denomina Mundo Tres.¹ Son, en el sentido de la lógica modal moderna, colecciones de *mundos posibles*. Ninguno de ellos amenaza al otro con la falsación; ninguno es derivable del otro salvo en función de una remota herencia: lo que es lógico K. J. J. Hintikka llama *líneas herederas* entre los mundos posibles.² La falsación se vuelve un tema mucho más interesante, realmente, después de esta dispensa. En la nueva lógica modal, más incisiva, no preguntamos si una proposición es verdadera o falsa sino en qué clase de mundo posible se

ría verdadera. Sucede además, que si puede demostrarse que es verdadera en *todos* los mundos posibles imaginables, es casi con toda seguridad una verdad que deriva de la índole misma del lenguaje y no del mundo, en el sentido de que la afirmación "un soltero es un varón no casado" puede ser verdadera en todos los mundos posibles.

Esto me remite al título de este capítulo, "Castillos posibles". En 1976 Gordon Mills publicó un libro serio titulado *Hamlet's Castle*. Comienza con un epígrafe intrigante:

En la primavera del año 1924, el joven físico alemán Werner Heisenberg salió a dar una caminata con el gran Niels Bohr en Dinamarca, patria de Bohr. Lo que sigue es el relato que hizo Heisenberg de lo que dijo Bohr cuando llegaron al castillo de Kronberg. ¿No es extraño cómo cambia este castillo no bien uno se imagina que Hamlet vivió aquí? Como científicos, creemos que un castillo está hecho sólo de piedras y admiramos la manera en que las dispuso el arquitecto. La piedra, el techo verde con su pátina, las tallas de madera de la iglesia, constituyen todo el castillo. Nada de esto debería cambiar por el hecho de que Hamlet haya vivido aquí y, sin embargo, cambia completamente. De pronto las paredes y las murallas hablan un lenguaje diferente. El patio se convierte en todo un mundo, un oscuro rincón nos recuerda la oscuridad del alma humana, oímos el "ser o no ser" de Hamlet. Empero, todo lo que sabemos de Hamlet es que su nombre aparece en una crónica del siglo XIII. Nadie puede probar que realmente vivió aquí. Pero todo el mundo conoce las preguntas que Shakespeare le hizo formular, las profundidades humanas que le hizo revelar, y así había que encontrarse también un lugar en la Tierra, aquí en Kronberg.³

Deseo explorar algunas de las maneras en las que creamos productos de la mente, cómo llegamos a experimentarlos como si fuesen reales y cómo nos ingeniamos para incorporarlos en el corpus de una cultura en calidad de ciencia, literatura, historia, etcétera. Al final, abrigo la esperanza de poder fundamentar que es mucho más importante, para apreciar la condición humana, comprender las maneras en que los seres humanos construyen sus mundos (y sus castillos) que establecer la categoría ontológica de los productos de esos procesos. Porque mi convicción ontológica central es que no existe una realidad "prístina" con la que se puede comparar un mundo posible a fin de establecer alguna forma de correspondencia entre ese mundo y el mundo real. Esta convicción la examinaré en el capítulo relativo al trabajo de Nelson Goodman (Capítulo VII).

* * *

Comenzaré con el tema de la sorpresa. La sorpresa es un fenómeno extraordinariamente útil para los estudiosos de la mente, porque nos permite investigar lo que la gente da por supuesto. Proporciona una ventana hacia la presuposición: la sorpresa es una reacción ante la transgresión de un supuesto. El supues-

¹ Karl Popper, *Objective Knowledge: An Evolutionary Approach*, Oxford, Clarendon Press, 1972.

² K. J. J. Hintikka, *Knowledge and Belief*, Ithaca, Cornell University Press, 1962.

³ Gordon Mills, *Hamlet's Castle: The Study of Literature as a Social Experience*, Austin, University of Texas Press, 1976.

to es, desde luego, lo que se da por descontado, lo que se espera que sucederá. Nuestro sistema nervioso central parece haber evolucionado de un modo que especializa a nuestros sentidos para que reaccionen de manera diferente ante las versiones previstas o imprevistas del mundo. Las versiones imprevistas (en el sentido de que transgreden los "modelos del mundo" neurales almacenados en el cerebro) casi siempre alertan a la corteza cerebral mediante la descarga de impulsos en el denominado sistema reticular ascendente, una madeja enredada de fibras que corre paralela a nervios sensoriales ordenados, y ambos suben hacia el cerebro. Empero, así este tema suena muy estático. Es mejor decir que el sistema nervioso almacena modelos del mundo que giran a una velocidad mayor que la del mundo real. Si lo que impresiona nuestros sentidos se ajusta a la expectativa, al estado previsto del modelo, podemos dejar que nuestra atención se debilite un poco, que se fije en cualquier otra parte, incluso que se duerma. Si el ingreso de información transgrede la expectativa, el sistema se pondrá en alerta. Todo ingreso de información, por consiguiente, debe concebirse como algo compuesto no sólo de los estímulos producidos por el ambiente sino también de indicaciones concomitantes de su conformidad o discrepancia con respecto a lo que el sistema nervioso está esperando. Si todo concuerda, nos adaptamos e incluso podemos dejar de notar cosas, como dejamos de notar la sensación táctil que produce la ropa o la pelusa en el cristal de los anteojos.⁴

El estudio de la percepción humana revela cuán profundamente limitado está nuestro sistema perceptivo por este sabio principio. Los umbrales, la cantidad de tiempo e información necesaria para ver o reconocer un objeto o un acontecimiento, están regidos estrechamente por la expectativa. Cuanto más esperado es un suceso, mayor será la facilidad con que se lo verá u oír. Hay un límite a la cantidad de información que el sistema puede ingresar: su capacidad de canales, según se dice de 7 ± 2 ranuras, el Número Mágico.⁵ Podemos recibir una gran cantidad de información prevista por siete ranuras, pero mucho menos cuando es imprevista. Cuanto más inesperada es la información, mayor es el espacio de procesamiento que requiere. Todo esto resulta bastante trivial, pero no sucede lo mismo con sus implicaciones. Porque significa que la percepción es, en un grado no especificable, un instrumento del mundo estructurado según nuestras expectativas. Además, es una característica de los procesos perceptivos complejos que tiendan cuando es posible a asemejar cualquier cosa vista u oída a lo que está previsto. Leo Postman y yo dirigimos un divertido experimento hace muchos años,⁶ que consistía en reconocer una serie de naipes presentados en un taquis-

⁴ En dos trabajos míos anteriores examino los orígenes de estas ideas sobre la percepción: "On Perceptual Readiness", *Psychological Review*, 64, 1957, págs. 123-152; y "Neural Mechanisms in Perception", *Psychological Review*, 64, 1957, págs. 340-358. Una versión mucho más moderna del procesamiento perceptivo se encuentra en David Marr, *Vision: A Computational Investigation in the Human Representation of Visual Information*, San Francisco, Freeman, 1982.

⁵ George Miller, "The Magic Number Seven, Plus or Minus Two: Some Limits on Our Capacity for Processing Information", *Psychological Review*, 63, 1956, págs. 81-97.

⁶ Jerome Bruner y Leo Postman, "On the Perception of Incongruity: a Paradigm", *Journal of Personality*, 18, 1949, págs. 206-223.

toscopio. Exponíamos nuestros naipes ante el sujeto del experimento durante sólo unos milésimos de segundo y aumentábamos el tiempo de exposición gradualmente. Estas muestras estaban formadas por naipes corrientes y por algunos en los que se habían invertido el color y el palo, por ejemplo, un seis de bastos rojo. Las barajas que estaban invertidas, como era dable esperar, llevaban mucho más tiempo para ser reconocidas. Pero, algo que resulta muy interesante, nuestros consultados se demoraban extraordinariamente para "regularizar" los naipes invertidos a fin de hacer que se ajustasen a su modelo ortodoxo. Recuerdo que uno de ellos contestó que nuestro seis de bastos rojo era en realidad un seis de bastos, pero que la iluminación del taquistoscopio ¡era bastante rosada! En realidad, lo que los perceptores humanos hacen es tomar los fragmentos que puedan extraer del ingreso de estímulos, y si éstos se ajustan a la expectativa, leer el resto según el modelo que tienen en la mente. El filósofo Thomas Kuhn se quedó tan fascinado con nuestro experimento que lo tomó como paradigma de lo que denominó paradigmas de la ciencia.⁷

¿Podemos decir algo interesante y conciso sobre las propiedades generales de los modelos que almacenamos en nuestra cabeza y que guían nuestra percepción, nuestro pensamiento y nuestras palabras? En general, parecen ser diversos, coloridos, locales, extraordinariamente generativos. Algunos de ellos parecen basarse sobre todo en nuestro conocimiento acumulado de versiones del mundo que hemos "encontrado". Mi modelo mental del movimiento del tráfico de Nueva York o Londres está compuesto de muchos encuentros de ese tipo. He desarrollado una sensación con respecto a lo que debo esperar y por lo general veo aquello que estoy esperando ver, no importa qué otra cosa pueda perderme. Uso mi modelo para guiar mi conducta y manejo o camino a la defensiva en función de ese modelo. Mi actitud defensiva también regula lo que absorbo del ingreso de información. Las sorpresas con las que me encuentro por lo general son generadas porque los demás transgreden lo acostumbrado o hacen algo "contra las reglas".

Mi sentido del tráfico local constituye un modelo diferente del que guía mi navegación en un puerto lleno de bancos de arena, donde, como se dice comúnmente, dependo de mi sentido del canal. Pero, de algún modo difícil de especificar, los dos modelos están relacionados. Constituyen un género de modelos. Cuanto más reflexiono sobre ambos, más parecen relacionarse por un reconocimiento reflexivo de ciertos "principios generales". Estos principios generales, diríamos, parecen más formales o abstractos, más vacíos de contenido. El flujo del tráfico y los movimientos de una corriente en un canal de mareas llegan a ser vistos como lugares donde "las cosas" —ya se trate de la arena o de los automotores— se amontonan, donde se mueven con facilidad. Mis conocimientos llegan a estar organizados más jerárquicamente, a ser más parecidos a la ciencia. Valoro los libros, como el de Ascher Shapiro, que se refieren al tema abstracto de la "corriente".⁸

⁷ Thomas Kuhn, *The Structure of Scientific Revolutions*, 2a. ed., Chicago, University of Chicago Press, 1970.

⁸ Ascher Shapiro, *Shape and Flow: The Fluid Dynamics of Drag*, Garden City, N.Y., Anchor Books, 1961.

Con el tiempo, podría incluso hallar o descubrir un modelo matemático general que caracterice la manera de movilizarse entre obstrucciones. Ocasionalmente, en realidad, esos modelos crecerán hasta ser tan abstractos y abarcadores como el principio de Newton, que describe la fuerza de gravedad como directamente proporcional a la masa de cada cuerpo e inversamente proporcional a la distancia existente entre ellos. La virtud de esos modelos consiste en que nos permiten guardar una enorme cantidad de información en la mente mientras prestamos atención a un mínimo de detalles. Este es el logro máximo de la clase de creación de modelos que llamamos "ciencia", una de las formas de elaborar mundos.

Ahora bien, temo que lo haya expuesto de una manera demasiado gris y ordenada. La elaboración de mundos de este tipo de vez en cuando se basa también en extravagantes metáforas. La historia de la ciencia está llena de ellas. Son los soportes que nos ayudan a subir la montaña abstracta. Una vez que llegamos arriba, los arrojamamos (incluso los escondemos), a favor de una teoría lógicamente coherente, formal, que (con suerte) pueda enunciarse en términos matemáticos o semimatemáticos. Los modelos formales que surgen son compartidos, protegidos cuidadosamente de los ataques y prescriben formas de vida para sus usuarios. Las metáforas que contribuyeron a este logro por lo general son olvidadas o, si el ascenso resultó importante, se las incorpora no como parte de la ciencia sino de la historia de la ciencia.

Construimos nuestros modelos, elaboramos nuestros mundos, de una manera muy diferente para guiar nuestras transacciones con otros seres humanos en la vida cotidiana. Acabo de finalizar una década de trabajo en la que he estudiado los comienzos de la interacción humana entre los bebés y los adultos encargados de su cuidado, tratando de descubrir las teorías que construyen unos acerca de los otros y, en especial, cómo se inician los niños en el uso del lenguaje humano.⁹ Estas interacciones pronto empiezan a dividirse en formatos: tipos de actividades en las que los participantes pueden predecirse mutuamente, atribuirse intenciones y en general asignar interpretaciones a los actos y expresiones del otro. Los formatos están simplemente determinados por la teoría y limitados por presuposiciones, pues cuando éstas son transgredidas, el niño enseguida se sorprende e incluso se indigna. Con la experiencia, nuestros modelos se especializan y se generalizan a la vez: desarrollamos teorías sobre *tipos* de personas, *tipos* de problemas, *tipos* de condiciones humanas. Las categorías y las máximas de estas "teorías populares" rara vez se ponen directamente a prueba. No suelen ser originales y es más probable que procedan de la sabiduría popular de la cultura en la que crecemos.

Como observé en el capítulo anterior, las teorías populares sobre la condición humana están contenidas en la metáfora y en un lenguaje que cumple las finalidades de la narrativa. Y la narrativa folklórica de este tipo tiene tanto derecho a ser considerada la "realidad" como cualquier teoría que podamos construir en psicología empleando nuestros métodos científicos más estrictos. En realidad, muchos estudiosos serios de la psicología creen que una de las fuentes de

⁹ Jerome Bruner, "Intention in the Structure of Action and Interaction", en L. Lipsitt (comp.), *Advances in Infancy Research*, vol. 1, Norwood, N.J., Ablex, 1981.

datos más fecunda para la construcción de una psicología adecuada son esas mismas teorías populares o folklóricas; un ejemplo notable lo constituye Fritz Heider.¹⁰ Una psicología de esas características sería, desde luego, más "interpretativa" que positivista, y su cometido consistiría en brindar una interpretación más rica, pero más abstracta, de las "teorías en acción" humanas, del mismo modo que el antropólogo cultural interpretativo da una *explication de texte* de la cultura.

Esto nos lleva directamente a las actividades del humanista: el historiador, el crítico literario, el filósofo, el intérprete de la cultura. Y, desde luego, el artista: el poeta, el narrador, el pintor, el dramaturgo, el compositor de música.

El artista crea mundos posibles mediante la transformación metafórica de lo ordinario y lo "dado" convencionalmente. Permítaseme dar un ejemplo: el demonio. En el "Paraíso Perdido", Milton crea una imagen del demonio que supera la simplista noción de él como agente del mal y lo irracional. Es comparable en su poder metafórico a la metáfora de lo irracional en Freud, el *ello*. Así como Freud representa a lo irracional como astuto e incluso inteligente en su proceder (y no simplemente torpe y brutal) asignándole *lapsus linguae* inteligentes e incluso formas de ingenio. Milton da al demonio una estrategia y, en realidad, una función. En el poema, Satán tiene como objetivo sembrar la duda. Se opone a la fe ciega.

Satán manifiesta su primer desconcierto al encontrar a Adán y Eva "uno en brazos del otro paradisiacamente". No es auspicioso encontrar a los que se desea inculcar la duda en esa actitud. Cuando Adán le dice luego a Eva que todo es de ella en el Jardín excepto la fruta prohibida, Satán encuentra una oportunidad. Demasiado grande la fe ingenua de este hombre, que cree que Dios lo creó a su imagen y semejanza y, sin embargo, le prohíbe el acceso al Arbol del Conocimiento. Tal vez pueda acercarse a la mujer. Este demonio no es un monstruo, ni un tentador que ríe solapadamente. Es un Satán de principios, un demonio con una misión. El está en contra de la fe. Realiza su misión metódicamente, como el *ello* de Freud. Para el lector, los temas del bien y el mal son transformados por un demonio como ése, así como Kronberg es transformado por el hecho de que Hamlet vivió allí. Cosas tan culturalmente reales como la fe y la razón adquieren nuevos significados. Repensamos la historia, reconstruimos su Edad de las Tinieblas y su Renacimiento.

* * *

Según lo expuesto, parecería que la ciencia y las humanidades comienzan en algún punto convergente y se separan en lo que se refiere a sus métodos. Pero creo que esta afirmación deja escapar otra diferencia fundamental. Pueden tener un origen común, pero se separan y se especializan con diferentes objetivos en lo que se refiere a la construcción de universos. La ciencia trata de construir un mundo que permanezca invariable a pesar de las intenciones y los conflictos humanos. La densidad de la atmósfera no se altera, no debe alterarse, como función de nuestro hastío del mundo. En cambio, el humanista se ocupa principal-

¹⁰ Fritz Heider, *The Psychology of Interpersonal Relations*, Nueva York, John Wiley, 1958.

mente del mundo y los cambios que experimenta de acuerdo con la posición y la actitud del espectador. La ciencia crea un mundo que tiene una "existencia" ligada a la invariabilidad de las cosas y los acontecimientos frente a las transformaciones de las condiciones de vida de aquellos que tratan de comprender; aunque la física moderna ha demostrado que esto es cierto dentro de límites muy estrechos. Las humanidades tratan de comprender el mundo en cuanto en éste se reflejan las necesidades que implica el hecho de habitarlo. En la jerga de la lingüística, una obra de literatura o de crítica literaria logra la universalidad por su sensibilidad al contexto; una obra científica, en cambio, por su independencia del contexto. Más adelante me ocuparé del significado de "universalidad" en estos dos sentidos.

A menudo se menosprecia a Karl Popper por definir a la ciencia diciendo que su rasgo principal es la falsación. La suya es una perspectiva muy simple, muy general de la ciencia. En realidad, en la ciencia publicada y codificada no hay lugar para la formulación de hipótesis, salvo en cuanto puede ser reducida al proceso de inducción por una parte o del método hipotético-deductivo, por la otra. En las revistas científicas no hay espacio para las digresiones metafóricas, para los procesos mediante los cuales se nos ocurren ideas dignas de ser comprobadas, es decir, de ser falsadas. No obstante, una buena parte del tiempo de los científicos es consumida por este tipo de digresiones. Permítaseme contar ahora lo que Niels Bohr me dijo.¹¹ La idea de la complementariedad en la teoría de los cuanta, dijo, se le ocurrió cuando pensó en la imposibilidad de considerar a su hijo a la luz del afecto y a la luz de la justicia al mismo tiempo. Su hijo acababa de confesar voluntariamente que había robado una pipa en un negocio de la zona. Sus reflexiones lo llevaron a pensar en los jarrones y las caras que aparecen en los dibujos diseñados para crear una ilusión óptica: sólo se puede ver una figura a la vez. Y luego se le ocurrió la idea de la imposibilidad de pensar simultáneamente sobre la posición y la velocidad de una partícula. Este cuento, nos dicen, pertenece a la historia de la ciencia, no a la ciencia misma.

Sin embargo, yo creo que Popper acierta más de lo que se equivoca. La falsación es fundamental para mí por un motivo incontestable. Sabemos que el hombre tiene una capacidad infinita de creer. Sorprende que no se lo haya definido como *Homo credens*. Harold Garfinkel, actualmente un distinguido sociólogo, una vez tomó un curso de "lectura e investigación" conmigo a fin de saber qué estaban haciendo los psicólogos. Se le ocurrió un experimento muy interesante. Después de tomar una decena de palabras que describían rasgos de una de las listas modelo, cada uno con un polo positivo y otro negativo —como *perezoso y activo, honesto y deshonesto*— eligió al azar combinaciones de polos negativos y positivos. Presentó estas combinaciones en tarjetas y les pidió a los sujetos del experimento que hiciesen una descripción general de la persona representada. Siempre podían hacerlo, no importa cuán improbable fuese la combinación. Ninguno de los consultados dijo *nunca* "esto es imposible: no hay una persona así". Ahora bien, tal vez pueda existir todo tipo de persona. O qui-

¹¹ Véase el relato completo de este encuentro con Niels Bohr en mi *In Search of Mind*, Nueva York, Harper y Row, 1983.

zá la mejor forma de decirlo es que nosotros podemos crear hipótesis que se adaptarán prácticamente a cualquier cosa que encontremos.

Este asombroso don para crear hipótesis es lo que hace que la simple perspectiva de la ciencia de Popper sea más acertada que errónea, este don y la facilidad con que, gracias a la selectividad misma de nuestros sentidos, nuestra mente y nuestro lenguaje, aceptamos nuestras hipótesis como correctas. Tenemos una fe extraordinaria en las representaciones instantáneas. El Satán de Milton en el "Paraíso Perdido" puede haber sido el precursor de la falsación de Popper.

Por todo lo expuesto, sabemos que si hemos de apreciar y comprender un relato imaginativo (o, lo que es lo mismo, una hipótesis imaginativa), debemos "suspender el descreimiento", aceptar lo que oímos por el momento como supuestamente real, como estipulativo. Cuando se trata de la ciencia, al final pedimos alguna verificación (o alguna prueba contra la falsación). En el ámbito de la narrativa y de la explicación de las acciones humanas, pedimos en cambio que, mediante la reflexión, el relato corresponda a alguna perspectiva que podamos imaginar o "sentir" que es correcta. Una, la ciencia, está orientada hacia afuera, hacia un mundo exterior; la otra, hacia adentro, hacia una perspectiva y un punto de vista hacia el mundo. Las dos son, en efecto, dos formas de ilusión de la realidad, dos formas muy diferentes. Pero su "falsabilidad" respectiva en el sentido de Popper no las distingue completamente.

En cambio, creo, es necesario examinar qué significa decir que un mundo construido —por ejemplo, una novela, una historia narrativa, una obra de crítica literaria o cultural— es comparada con nuestra perspectiva y nuestro punto de vista. Cuando el pintor Manet exclamaba "la naturaleza es sólo una hipótesis", podía no haber querido darle un significado inscrito en el espíritu de Popper.¹² Era, en cambio, un grito de batalla contra el representalismo académico considerado el único modo, o incluso el modo correcto, de representar la naturaleza en la pintura. Era una invitación a crear más hipótesis, diferentes y también sorprendentes.

Porque, en efecto, las humanidades tienen como temario implícito el cultivo de las hipótesis, el arte de generar hipótesis. Es en la generación de hipótesis (y no en su falsación) donde cultivamos perspectivas múltiples y mundos posibles que coincidan con las necesidades de esas perspectivas.

En la medida en que la ciencia moderna (o la ciencia de cualquier época, independientemente de la famosa *hypothesis non fingo* de Newton) también incluye la generación de hipótesis, así como la comprobación de hipótesis, es afín a las actividades del humanista y el artista. Esto lo sabemos a partir del examen de los apoyos metafóricos con los cuales el buen científico intuitivo escala la montaña de la abstracción. Pero su objeto es siempre convertir esas densas metáforas en las transparentes y frágiles hipótesis de la ciencia, o en axiomas incomprobables que generarán hipótesis que, con suerte, pueden ser verificadas.

En lo que respecta al arte y las humanidades, también están limitadas en lo

¹² La exclamación de Manet se cita con frecuencia y ha llegado a formar parte del folklore académico. Debo confesar que no he podido encontrar la fuente a pesar de haber realizado una intensa búsqueda. Mi pregunta por lo general recibe esta respuesta: "Sí, desde luego, pero ¿dónde?".

que hace a las clases de hipótesis que generan, pero *no* en cuanto a las limitaciones de verificabilidad en el sentido de los científicos, y *tampoco* por la búsqueda de hipótesis que serán verdaderas en una amplia serie de perspectivas humanas. En cambio, el objetivo (como ya se observó en los capítulos precedentes) es que las hipótesis se ajusten a diferentes perspectivas humanas que sean reconocibles como "verdaderas para la experiencia imaginable"; que tengan verosimilitud.

Lo expuesto en el párrafo anterior no significa que el humanista se ocupe de lo particular y no de lo universal. Debemos retomar ahora una cuestión planteada al final del Capítulo II.

Volvamos al papa León III coronando a Carlomagno como emperador del Sacro Imperio Romano en el Vaticano el día de Navidad del año 800, y a la reconstrucción que hace Halphen de las "causas" y antecedentes de ese acontecimiento singular. Si hemos de entenderlo, no será gracias a una arqueología positivista en la cual todo lo particular sobre ese acontecimiento y todo lo que conduce a él es finalmente desenterrado, rotulado y ordenado. Por mucho que excavemos y profundicemos, queda todavía un trabajo interpretativo. Es una tarea facilitada por una fecunda generación de hipótesis, algunas de ellas sujetas, evidentemente, a la falsación. ¿Era León hermano de Carlomagno?, puede preguntar un teórico del nepotismo. Bien, evidentemente no. Eso puede ser falso. ¿Estaba León tratando de reforzar sus alianzas para proteger a la Iglesia contra el avance del poder árabe? Bueno, posiblemente, porque ese poder todavía seguía creciendo. Y de un modo más universal ¿no sucede que los jefes de estado siempre tratan de formar alianzas contra usurpaciones inminentes? El historiador, sin duda, puede buscar pruebas congruentes en los archivos. Pero nosotros, como lectores de la historia carolingia, buscaremos hipótesis alternativas, aun cuando ya creamos en la teoría de la alianza.

El objetivo de comprender los acontecimientos humanos es sentir las alternativas que tiene la posibilidad humana. Y así las interpretaciones sobre el ascenso de Carlomagno (o la caída de Juana de Arco o el apogeo y la caída de Cromwell) no tendrán fin. No sólo las de los historiadores sino también las de los novelistas, poetas, dramaturgos e, incluso, los filósofos.

* * *

¿Qué diremos, finalmente, sobre la relación entre las ciencias y las humanidades? ¿Qué diremos sobre *De rerum natura* de Lucrecio? ¿Un poema sugestivo pero un mal tratado de física? Si la *elaboración* de hipótesis es parte de la física, bien, el poema de Lucrecio está lleno de hipótesis interesantes, originales y, con el tiempo, falsables. Su poder evocador como poema proviene precisamente del fértil terreno de metáforas del que se nutre, de modo que nosotros podemos leerlo hoy como una perspectiva metafórica sobre el mundo de la naturaleza.

Aristóteles en *El arte poética* (II. 7) da una buena conclusión:

"[...] no es oficio del poeta el contar las cosas como sucedieron, sino como debieran o pudieran haber sucedido, probable o necesariamente [...]" aunque haya de re-

presentar cosas sucedidas, no será menos poeta; pues no hay inconveniente en que varias cosas de las sucedidas sean tales cuales concebimos que debieran y pudieran ser, según que compete representarlas al poeta."*

Tal vez sea ése el motivo por el cual los tiranos odian y temen tanto a los poetas y los novelistas y, también, a los historiadores. Aun más de lo que temen y odian a los científicos, quienes, aunque construyan mundos posibles, no dejan espacio para que se formulen otras posibles perspectivas personales sobre esos mundos.

* La versión del texto aristotélico corresponde a *El arte poética*, Espasa-Calpe, Madrid, 4a. edición, 1970. [T.]