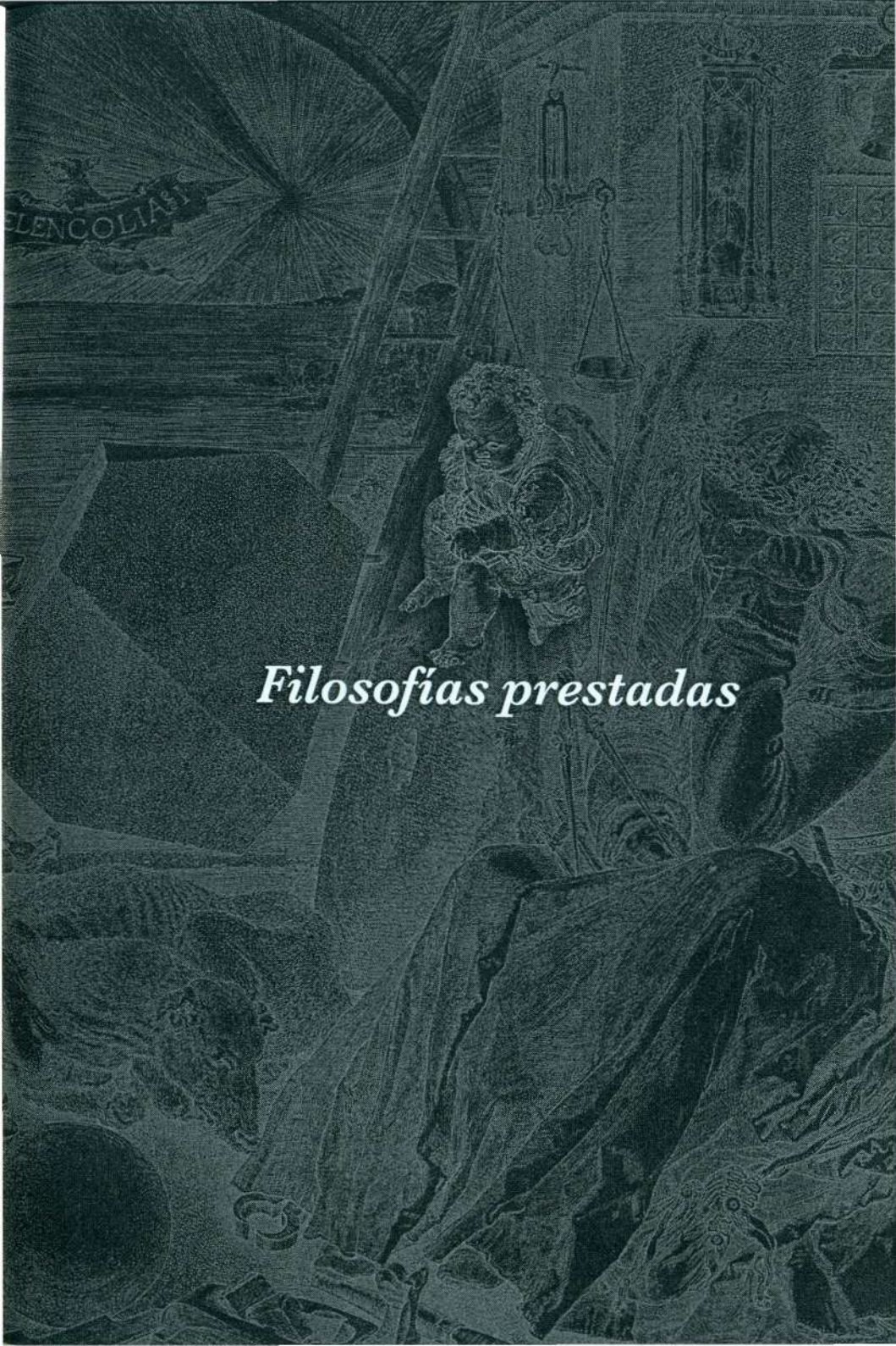




Filosofías prestadas

**Edgar Roy
Ramírez**



Filosofías prestadas

190

R1452f Ramírez Briceño, Edgar Roy
Filosofías prestadas / Edgar Roy Ramírez
Briceño. – 1 ed. –
San José, C.R. : Antanaclasis, 2011.
150 p. ; 16 X 21cm.
(Colección Oráculo manual ; N° 3)

ISBN: 978-9930-9430-4-5

1. Harré, Romano - Crítica e Interpretación.
2. Popper, Karl Raimund - Crítica e Interpretación.
3. Pirsig, Robert M. - Crítica e Interpretación.
4. Skutch, Alexander - Crítica e Interpretación.
5. Hume, D. - Crítica e Interpretación.
6. Benjamin, Martin - Crítica e Interpretación.
- I. Título.

antanaclasiseditores.blogspot.com

antanaclasiseditores.cr@gmail.com

Diseño: Rayuela Estudio Visual S.A. ©2011

Portada:

Albrecht Dürer. "La Melancolía" (Título original: Melencolia I), 1514.
(31.8 cms x 26 cms). Museo de Karlsruhe.

Filosofías prestadas

Edgar Roy Ramírez Briceño
(Círculo de Cartago)

Antanaclasis, Editores, S. A.,
Colección
"Oráculo manual" (número 3).

**A Edwin Flores, por todas
sus enseñanzas, y a Eduardo
Rojas, por su amistad.**

**A ambos, por todos los
bellos recuerdos de San
Isidro de El General.**



Índice

11	1. Apuntes filosóficos.
21	2. La noción de explicación en Rom Harré.
43	3. Popperiana.
43	3.1 ¿Qué entiende Popper por esencialismo?
46	3.2 ¿Qué hace Popper con la metafísica?
49	3.3 ¿Cuáles objeciones se le hacen a Popper en cuanto a su posición respecto de la inducción?
53	3.4 ¿Es lo mismo falsación que refutación?
56	3.5 Argumentos de Popper contra el determinismo.
59	3.6 ¿En qué sentido hay progreso del conocimiento, y por qué Popper rechaza la creencia en un progreso social inevitable?
61	3.7 ¿Hay diferencia entre el <i>mundo 3</i> popperiano y las formas platónicas?
67	3.8 ¿Cuáles son las principales críticas que se le hacen a Popper?
68	4. Tecnología y calidad según Robert M. Pirsig.
95	5. Alexander Skutch, un naturalista sin una visión idealizada de la naturaleza

1. Apuntes filosóficos

Cuando los conceptos con los que vivimos funcionan mal, no suelen gotear ruidosamente desde el techo ni inundar el suelo de la cocina. Solo distorsionan y obstruyen silenciosamente nuestro pensamiento

(Mary Midgley).

I

Después de tantos siglos, la filosofía ha sido diversas cosas, se le ha entendido de maneras distintas. Hay, no obstante, una continuidad y variación inevitables. No caben caracterizaciones estipulativas para un quehacer de tantos y tan variados acumulados.

II

La filosofía es necesaria, no es un quehacer optativo. Tiene importancia y no es asunto meramente de filósofos. La filosofía no es optativa: se la tiene buena o mala; si se renuncia a hacerla conscientemente, se convierte quien lo hiciere en tributario de una filosofía sin noción de los supuestos ni de las implicaciones, en tributario de una filosofía desactualizada o claramente retrógrada.

III

La filosofía vive de la interlocución, de la crítica a posiciones contemporáneas o anteriores. Cuando se da un acumulado lo será porque ha pasado muchas pruebas. No hay vía fácil; no hay propuesta sin desafío, sin puesta a prueba, sin examen. Esta es la forma como se han consolidado históricamente el quehacer y quepensar filosóficos.

IV

Con los autores del pasado o los autores del presente, en filosofía, lo más interesante es poder establecer un diálogo lo más fructífero posible. Tomar en serio a un filósofo, o a una tradición filosófica, es tomar en serio las respuestas que dio a los problemas que enfrentó. ¿Nos dicen algo hoy a la luz del desarrollo de la propia filosofía y de los diferentes ámbitos de las ciencias y las tecnologías, de las artes, de la política? Lo importante es cuanto puedan dar de sí.

V

Hay dos extremos en relación con las tradiciones filosóficas:

1. Convertir a algunas figuras en íconos frente a los cuales siempre nos sentiremos disminuidos.
2. Prescindir de su influjo para hacer algo completamente novedoso.

La sumisión exige un precio muy alto; la prescindencia también

paga un precio desproporcionado. Lo que corresponde es la interlocución con todos ellos desde nuestro tiempo, con nuestras necesidades. El peso de la tradición será la capacidad de proveer respuestas pertinentes.

VI

Hay un empobrecimiento del quehacer filosófico cuando se separa a éste de otros quehaceres, cuando se excede en su afán de autonomía. La riqueza, la feracidad de la filosofía parecen darse en mayor grado cada vez que procura evitar la endogenia.

VII

La utilidad de la filosofía no se da en el ámbito de la fabricación, no presta un "servicio", no otorga posiciones. Empero, ¿qué sería de la vida humana sin ese despliegue de potencialidades intelectuales que la filosofía pone en juego, defiende y estimula? Pensar con claridad no es fácil, ni son todos los filósofos ejemplos de ello, pero sí es una necesidad indiscutible. Poder atravesar el ruido circundante, penetrar apariencias, es una tarea a la que la filosofía invita constantemente. La actitud de alerta intelectual es una dimensión importante que la filosofía gusta de cultivar, tan importante para una vida satisfactoria.

VIII

Tal vez no suene a gran cosa pero es importante pensar lo gratuito, pensar lo que contribuye al entendimiento de las

cosas, pensar lo que da la alegría a la vida, pensar lo que ayuda a ganarse la vida en el doble sentido de mantenerse en la existencia y darle significación. Examinar la cotidianidad para entenderla y evitar que se convierta en rutina.

IX

“Ayudar a pensar y ayudar a pensar mejor”. ¿Qué se quiere decir cuando se expresa tal frase? A los seres humanos no les queda más que pensar en sus habérselas con el mundo (natural y social). Los problemas, los obstáculos que enfrentan no traen las respuestas consigo, por ello no les queda más que sopesarlas, que lanzar hipótesis explicativas. Penetrar la sorpresa cotidiana de lo dado, de lo inmediato, del entorno. Pensar quiere decir habérselas con problemas, con dificultades, buscar vías de solución, evaluar las respuestas.

“Pensar mejor” alude a salirse de las respuestas acostumbradas, seguras, trilladas y, sobre todo, insuficientes; ejercer la crítica, pensar sin automatismos, pensar más allá de los esquemas impuestos por una lengua, de los esquemas o senderos preferidos de una cultura, de una sociedad; y explorar nuevos caminos.

En ese sentido, la filosofía como actividad ocupada del pensamiento ofrece posibilidades novedosas por lo diferentes, por el poco temor que muestran los filósofos de pensar diferente, de asumir una tradición y repensarla cambiándola. Al menos, así lo hacen algunos filósofos.

X

La claridad no es un equivalente, ni tiene por qué serlo, de la trivialidad. La claridad es un esfuerzo por hacer entendibles las cosas, que pueden ser de hecho muy difíciles. Se trata de eliminar confusión, de eliminar oscuridad, y no de banalizar o superficializar. En todo caso, la oscuridad no ha de emparentarse con la profundidad. No hay que remover o enturbiar las aguas para hacerlas parecer profundas. Pelearse con la claridad puede ganar adeptos que se extenúan y caen en una confusión exquisita entre oscuridad y profundidad. Por el contrario, hacer aparecer las cosas o los asuntos difíciles cual si fueran fáciles no es una opción de claridad, es una simplificación y una simpleza.

La vocación de claridad no desdeña ni las alturas ni las profundidades, pero se afana en la sutileza que comunica, que acerca, que disuelve problemas, que desenmaraña. La dificultad puede ser substantiva, la oscuridad puede, por su lado, ser agregada y, por ello, es prescindible.

XI

La filosofía como actividad de esclarecimiento no tiene por qué limitarse al uso de conceptos o al uso de términos del lenguaje ordinario, no se agota en mostrar las gramáticas a que están sometidos. Buena parte de la ética, sobre todo, la ética aplicada se haría imposible. El esclarecimiento conceptual puede ser muy importante pero no debe convertirse en un fin en sí mismo porque el esclarecimiento puede perfectamente no depender sin más de un análisis, sino más bien, de un

cambio o una profundización práctica, de una “redefinición” de intereses o una variación de metas. Un cambio teórico puede perfectamente esclarecer el uso de conceptos. También la ambigüedad y la vaguedad de un concepto pueden ser parte de su riqueza. Se puede caer en una idolatría de la claridad conceptual. Por supuesto, no se trata de optar por la obscuridad, se trata de enfrentar los problemas en su multifaceticidad y reconocer la pertinencia del análisis en contextos determinados.

XII

Una noble tarea que podría corresponderle a la filosofía es contribuir a que los seres humanos salgan de las variadas “cavernas de Platón”: diversidad de formas como la ignorancia, el temor y la falta de solidaridad impiden que los seres humanos logren un buen grado de florecimiento, de despliegue de las potencialidades positivas. Se trata de contribuir a un proyecto de humanidad y humanización que no tiene nada de automático.

XIII

¿Hay progreso en filosofía? El progreso apunta a mejores formas de enfrentar temáticas, a temas que han sido dejados de lado, por resueltos o porque no interesan ya, hay formas de pensar que las afecta el tiempo. Para pensar en torno al estado, sin duda que estamos mejor equipados que Platón y Aristóteles; hoy nadie haría una defensa de la esclavitud; si alguien repitiera que conocer no es más que recordar, ¿quién lo tomaría en serio?

La frase de A. N. Whitehead respecto de la filosofía occidental como una serie de notas al pie de página a las obras de

Platón, expresa más admiración por el filósofo griego que verdad. Mal estaríamos en filosofía si no hubiéramos salido de Platón.

Lo que habría que hacer con las filosofías es descubrir aquello que tienen de mayor permanencia frente a lo que responde a rasgos idiosincrásicos; lo que aún hoy nos continúa diciendo algo con lucidez y penetración. Haciendo esto, veríamos cuánto ha progresado la filosofía. En todo caso, progreso no quiere decir “borrón y cuenta nueva”. Dos son las tentaciones: creer que se puede comenzar a partir de cero o crear que ya todo estaba en los griegos y que no hacemos más que reformulaciones. Hay un pasado de la filosofía con su peso específico; hay un presente filosófico con su importancia innegable; y hay un futuro que construir. Comenzar de cero es ilusorio; quedarse en los clásicos es idolatría.

La filosofía se construye en diálogo con su pasado y en diálogo con los desafíos presentes. Hay temáticas con las ni siquiera habrían soñado los clásicos que, más bien, nos toca a nosotros afrontarlas.

XIV

Filosofías prestadas apunta a una cantidad de deudas contraídas, a ejercicios hechos con el fin de ir perfilando unas perspectivas, a reconocimientos a autores que han sido importantes en el desarrollo filosófico personal. Nunca se sabe cuánto es el acumulado y cuánto han quedado en el camino. También expresa convicción de que la filosofía es una tarea (quehacer y quepensar) colectiva. Cada quien hace lo que mejor puede y aporta lo que mejor puede, en un diálogo constante entre épocas y autores; en un reconocimiento de que más que una fidelidad a escuelas específicas lo importante es la fidelidad a temas y problemas



2. La noción de explicación en Rom Haré

2. La noción de explicación en Rom Harré

Recientemente, Harré ha asumido tal sospechosa posición: "llego al más fundamental y poderoso de los principios metodológicos. La permanencia no necesita explicación. No se nos exige explicar el hecho de que algo siga siendo el mismo, solamente si hay cambio se pide una explicación" ¿Acaso no necesitamos explicar por qué una cosa cuenta como la misma, para los propósitos del principio mientras que otra no lo hace? El principio se trivializa si de cualquier cosa que se piense que no necesita explicación se dice que permanece con relación a un conjunto de conceptos especialmente diseñados para calzarle

(R. Nozick).

Rom Harré no se ocupa de reflexionar en torno de la posibilidad de la filosofía, aunque podría haberlo hecho ya que según su concepción de la filosofía le interesa la manera como pensamos y razonamos en torno de diversidad de temas. La filosofía se afana con la organización de los resultados de la actividad intelectual (pensamientos, teorías, juicios, evaluaciones y otros), la naturaleza y modos de generación de estos.¹ R. Harré no se ocupa de cómo es posible la filosofía en general o de cómo es posible la filosofía de la ciencia, sino que

1 R. Harré (1970): *The Principles of Scientific Thinking* (Chicago: The University Press), p. 3.

se dedica a construir una filosofía de la ciencia que, según sus palabras, haga justicia a la práctica real de la ciencia.

Podemos decir que R. Harré hace una caracterización “geográfica” de la filosofía mediante una enumeración de las “regiones” de las que se compone: lógica, epistemología, metafísica y ética. Harré no intenta definir los rasgos generales de la filosofía, sino que parte de una caracterización histórica, del continuador más cercano en terminología de Robert Nozick: tales disciplinas han sido y siguen siendo parte de la filosofía.

El interés por tales disciplinas filosóficas se vincula con los aportes o los problemas específicos con que contribuyen a la construcción de una filosofía de la ciencia. La lógica, por ejemplo, la entenderá Harré como una teoría del razonamiento, cuyo punto de partida radica en nuestra capacidad de reconocer razonamientos válidos. Algunos de estos razonamientos se pueden convertir en criterios y dar pie para construir una disciplina.

En un planteamiento más substantivo y polémico, Harré advierte que es preciso no privilegiar formas de razonamiento aptas para las matemáticas y otras disciplinas formales y creer que sin más pueden ser aplicadas a las ciencias naturales. Sin embargo, reconoce que también hay en filosofía de la ciencia temas propiamente lógicos: relaciones entre las hipótesis y las pruebas en favor o en contra, las razones para aceptar una conclusión, razones para modificar o rechazar una hipótesis, entre otros.

La epistemología es teoría del conocimiento y se ocupa de precisar asuntos como los siguientes: los cánones que ha de cumplir el conocimiento genuino; las distinciones entre lo cognoscible y lo incognoscible; las diferencias que puede haber entre conocimiento

y creencia verdadera, entre certeza y probabilidad. Otras de las preguntas de las que intentaría dar respuesta la epistemología: ¿qué conocimiento proveen los instrumentos ampliadores de nuestros sentidos, y qué los instrumentos detectores? ¿Cómo se relaciona una teoría con el conocimiento? ¿Hay hechos brutos? ¿Podemos superar algunas formas de escepticismo?

La metafísica se ocupa de los conceptos más generales que utilizamos en la ciencia y en la vida cotidiana. La metafísica es un estudio conceptual de nociones tales como espacio, tiempo, causa, posibilidad, necesidad, persona; y, las relaciones que pueden darse entre ellos.²

También establece la distinción entre metafísica descriptiva (“presupuestos y prioridades de existencia de los esquemas conceptuales tales como son”) y metafísica prescriptiva (“presupuestos y prioridades de existencia de los esquemas conceptuales que podríamos o deberíamos adoptar”).³

De la ética Harré no se ocupa, aunque la entiende como la teoría de la evaluación y, sobre todo, de la evaluación moral.

Hay relaciones, influencias e interacciones entre las disciplinas o regiones de la filosofía: problemas lógicos de la epistemología y la metafísica, problemas epistemológicos de la metafísica y la lógica, y problemas metafísicos de la lógica y la epistemología.⁴

2 R. Harré (1972): *The Philosophies of Science* (Oxford: Oxford University Press), pp. 1-17.

3 R. Harré (1965): *Teorías y cosas* (Barcelona: Herder), p. 8.

4 Rom Harré (1972): *The Philosophies of Science* (Oxford: Oxford University Press), pp. 9-17.

Lo interesante de la caracterización de la filosofía que hace Harré es su aceptación de que hay problemas estrictamente filosóficos a diferencia de los problemas científicos. ¿En qué consiste tal diferencia? La resolución de los problemas filosóficos es conceptual y no pueden decidirse científicamente: no hay ninguna cantidad de experimentos para decidir si la realidad se agota en su superficie como plantea el fenomenismo, o si la realidad es en última instancia atómica o continua, o cuál es el mejor conjunto de conceptos que es necesario adoptar para darle sentido a nuestro conocimiento de la realidad. Un esquema conceptual se adopta o rechaza de forma diferente de como se adopta un punto de vista científico. Las opciones filosóficas son más libres, su adopción depende de la discusión racional y de su fertilidad.

Una de las tareas decisivas de la filosofía consiste en explicitar los supuestos conceptuales en la ciencia o en la vida cotidiana para refinarlos, modificarlos, sustituirlos por otros, o en todo caso para que, al percatarnos de tales supuestos, no caigamos en la servidumbre respecto de tal marco conceptual, aunque conscientes de que cualquier marco conceptual tiene sus consecuencias y de que no podemos prescindir de todos para tener un acceso directo, sin intermediarios, a la realidad.

Después de hacer esta caracterización general de lo que entiende Harré por filosofía, pasamos a ocuparnos del tema central de la filosofía de la ciencia y de este trabajo: la noción de explicación científica.

La ciencia no se restringe a la descripción de lo que pasa o de lo que hay, ni a su clasificación. Tampoco se limita

a la acumulación de hechos (cosas, procesos, acontecimientos). Intenta explicar por qué hay las cosas que hay y por qué se comportan como lo hacen. Las explicaciones científicas no son un relato de las condiciones en que se dan los fenómenos –la descripción, el qué–, sino que incluyen hasta donde se puede los mecanismos que los producen –el cómo y el por qué. En lenguaje aristotélico, en la explicación se tendrían el hecho y el hecho razonado, las correlaciones de los fenómenos y el porqué se dan las correlaciones que se dan.

La ciencia no se agota en la descripción, sino que procura “descubrir la estructura y la constitución interna de las cosas naturales y sus relaciones en el cosmos”. No se queda en la superficie, penetra más allá de las apariencias para explicitar hasta donde fuere posible la estructura y la constitución interna y las relaciones de las cosas “en virtud de las cuales los fenómenos despliegan las regularidades y las irregularidades que presentan”.⁵ Mostrar las regularidades y las irregularidades o los patrones de los fenómenos es lo que Harré llama descripción crítica de la realidad; “presentar” el mecanismo que pueda dar cuenta de ellas es la explicación.

Los científicos intentan explicar los patrones naturales no azarosos. Desde este punto de vista la explicación abarca lo cotidiano, lo familiar. La tarea fundamental es lograr una explicación causal (aristotelismo de Harré), a saber, una explicación racional de los patrones no azarosos mediante el descubrimiento de los mecanismos que generan tales patrones. Por ejemplo, las reacciones químicas se explican por medio de la

⁵ R. Harré (1972): *The Principles of Scientific Thinking* (Chicago: The University Press), p. 21.

descripción de la interacción e intercambio de iones; el patrón de la distribución de los rasgos de generación en generación se explica mediante los mecanismos de transferencia de genes y los conceptos de dominancia y recesividad; la evolución se la intenta explicar por conducto de la mutación al azar y la selección natural; la difracción mediante la interferencia de ondas. Estos son algunos de los ejemplos presentados por Harré.⁶

El descubrimiento de los mecanismos mediante los cuales las causas producen los efectos es una de las partes centrales de la ciencia. La idea es ir más allá de las concomitancias y la estadística, y dar cuenta de por qué se dan las concomitancias observadas y las estadísticas que se presentan.

El nivel explicativo procura saber por qué las cosas ocurren como lo hacen, entender la naturaleza de las cosas y los procesos que dan cuenta a su vez de las leyes descubiertas (cómo ocurren las cosas y en qué orden).

Las denominadas leyes de la naturaleza adquieren su fortaleza frente a las generalizaciones accidentales por estar vinculadas a un modelo que intenta descifrar las propiedades generativas, explicativas, de un mecanismo natural. La posibilidad del descubrimiento del mecanismo generativo consolida a las leyes.⁷

Ahora bien, ¿por qué introduce Harré la noción de modelo en el contexto de la explicación? Los modelos se

6 R. Harré y P. F. Secord (1973): *The Explanation of Social Behaviour* (New Jersey: Littlefield, Adams & Co.), p. 70.

7 R. Harré (1972): *The Principles of Scientific Thinking* (Chicago: The University Press), p. 47.

postulan, según el filósofo neozelandés, por el nivel o grado de inaccesibilidad de algunos de los mecanismos. Los modelos se postulan porque los iones, los genes, los electrones, los campos, la selección natural entre otros, no son observables; ni son fácilmente rastreables los procesos en que se ven involucrados.

Harré distingue entre tres tipos de mecanismos: accesibles, cuasi accesibles e inaccesibles. Los mecanismos accesibles pueden ser observados por los sentidos y por instrumentos ampliadores de los sentidos. Por su lado, lo propio de los mecanismos cuasi accesibles es que parte importante tiene que ser provista por la imaginación científica porque no puede ser observada. Harré da ejemplos: cuando se utilizan los genes para explicar las leyes de Mendel, mucho detalle esencial se escapa de los sentidos y de los instrumentos ampliadores de estos, ya que lo que es observable es el comportamiento de los cromosomas; el caso de Harvey y su teoría de la circulación que postula como necesarios, a partir del modelo del sistema hidráulico, los capilares. En lo que respecta a los mecanismos inaccesibles es preciso imaginárselos. Ahora bien, se trata de la imaginación bajo el control racional y con un compromiso con la verdad (a diferencia del uso de la imaginación en arte). El ejemplo que da Harré es la postulación del virus (candidato a la existencia) para explicar la poliomielitis y la influenza. El mecanismo de la enfermedad era desconocido. Se introduce el virus utilizando un modelo paramorfo, es decir, un modelo donde la fuente (la bacteria) y la aplicación (el virus) son distintas. El modelo se plantea como el mecanismo posible. "La función más importante de los modelos icónicos en ciencia es como análogos verosímiles de los desconocidos mecanismos causales, generativos, de los patrones no azarosos descubiertos por

la exploración crítica de campos de los fenómenos naturales”.⁸

Según Harré, la explicación llega hasta donde la capacidad tecnológica y el ingenio humano, en su evolución histórica, lo permitan: la química de las sustancias exige los mecanismos de los átomos; los átomos, a su vez, los mecanismos de las estructuras del protón y el electrón; estos, por su lado; exigen los mecanismos de los quarks y así sucesivamente.

La posibilidad de descubrir los mecanismos generativos, o de postularlos por medio de modelos, caracteriza la condicionalidad (*conditionality*) natural de las causas con relación a los efectos, el que determinadas causas estén vinculadas, o conectadas, con ciertos efectos, el que no sea casual tal conexión, y el que tenga carácter de conexión y no de mera relación.⁹ Tal posibilidad le da carácter legaliforme a algunos enunciados científicos y el que no sean meras generalizaciones accidentales.

El mecanismo generativo da pie para que podamos hablar de necesidad natural. En cuanto tal la necesidad natural cierra el ámbito de las posibilidades. En la versión humeana, de la realidad de un acontecimiento se puede seguir cualquier otro sin que se pueda en sentido estricto saber a qué atenerse o qué esperar; el futuro está completamente abierto. Un mundo posible humeano sería un mundo heraclíteo sin logos, en el que serían imposible la ciencia y el conocimiento común tal como los conocemos. Si cualquier cosa puede seguir a otra, si no hay expectativas fundadas, la tecnología sería asimismo imposible.

8 R. Harré y P. F. Secord (1973): *The Explanation of Social Behaviour* (New Jersey: Littlefield, Adams & Co.), p. 76.

9 Cf. M. Bunge (1965): *Causalidad* (Buenos Aires: Editorial Universitaria de Buenos Aires), pp. 55-56.

“Decir que hay necesidad en la naturaleza es decir que en ciertas condiciones, solo un resultado es posible”.¹⁰ Podrían darse otros resultados en el sentido de que son lógicamente posibles (no hay contradicción en que otros sean los resultados); pero la necesidad natural no se equipara a la necesidad lógica. La necesidad naturalmente depende de cómo está constituido el mundo real, de cuáles materiales e individuos lo componen. En otro mundo posible las cosas podrían ser muy diferentes, pero la ciencia se ocupa sobre todo de este mundo posible que denominamos “real” y que presenta una mayor resistencia a nuestros proyectos cognoscitivos. El realismo vinculado a la ciencia no multiplica los mundos, aunque fuere porque todavía le queda mucho por conocer del mundo real.

Ahora bien, la necesidad natural no excluye el que el conocimiento que tenemos sea revisable: las condiciones que hacen necesario un efecto pueden variar o revisarse de acuerdo con el avance de la experiencia, los medios tecnológicos y la profundización del conocimiento. La atribución de necesidad natural a secuencias de fenómenos no está, por definición, por encima de toda revisión ulterior. Según Harré, no hay por qué identificar necesidad con infalsabilidad.

La profundización del conocimiento apunta precisamente a las variaciones, pero no a una pérdida de la noción de necesidad natural. La provisionalidad o falibilidad de nuestro conocimiento no reduce la necesidad natural a un concepto vacío, ayuda más bien a perfilar algunos de sus rasgos.

10 R. Harré (1972): *The Principles of Scientific Thinking* (Chicago: The University Press), 113.

Los condicionales subjuntivos se pueden sostener porque en una teoría científica se hace referencia al mecanismo generativo hipotético o real. Y, precisamente, los mecanismos poseen la capacidad de dar cuenta de los fenómenos y, por ello, de las posibilidades no actualizadas (de las que se ocupan las condicionales subjuntivos). En tal contexto los subjuntivos no ofrecen problema como tampoco lo hace el denominado “problema de la inducción”. El fundamento de la verdad de los condicionales subjuntivos está en la capacidad o potencia explicativa de la teoría.

La necesidad natural reduce el ámbito de la posible:

Si este material es de hecho hidrógeno, y si el hidrógeno es de hecho un agregado de átomos, cada uno de la misma estructura, y si tal estructura da cuenta tanto de la valencia como del espectro del elemento, entonces si tiene este conjunto de propiedades químicas *no es posible que* no tenga este espectro y viceversa.¹¹

Harré adhiere a una metafísica diferente, en lugar de la metafísica de cosas y cualidades, la de individuos y poderes. Los poderes y capacidades que manifiestan los individuos son producto de su naturaleza. La manifestación de los poderes en las condiciones apropiadas o condiciones posibilitantes, es el primer indicio o vía para estudiar la naturaleza de los individuos poderosos o potentes. Si los poderes que manifiesta un individuo son resultado de su naturaleza, entonces la apertura de posibilidades a lo Hume se reduce a una posibilidad lógica. Volvamos a insistir, no todo es naturalmente posible dado que el mundo es como es. Harré aún va más allá al plantear que si se

11 R. Harré y E. Madden (1975): *Causal Powers* (Oxford: Basil Blackwell Publishers), p. 131.

diera un mundo nuevo, en el que las explicaciones del sentido común y las explicaciones científicas actuales se vinieran abajo, también comenzaría otra búsqueda de los nuevos patrones no azarosos, la búsqueda de los nuevos sistemas de leyes y la búsqueda de las nuevas clases naturales de individuos. Harré se queja de la confusión en que han incurrido algunos filósofos entre considerar que el conocimiento que tenemos del mundo natural es revisable y falible con la dificultad de que aún teniendo un conocimiento perfecto del mundo, podría darse que apareciera un mundo totalmente diferente (lo que tornaría inútil tal conocimiento).

Tal escepticismo respecto del futuro lo enfrenta Harré contrastando la noción fuerte de necesidad con la noción débil. La noción fuerte es la noción de necesidad lógica. Una proposición es lógicamente necesaria si es verdadera en todo mundo posible; si no podemos imaginar o concebir un mundo en que sea falsa. El sentido débil de la necesidad es el de necesidad natural. "Es correcto decir que las proposiciones fácticas nunca son lógicamente necesarias pero de ahí no se sigue que no hay conexiones necesarias entre cuestiones de hecho. El que un cambio en el curso de la naturaleza sea siempre posible establece tan solo el primer y obvio hecho; pero no establece el segundo".¹² El que algo se dé de hecho y que por ello no sea verdadero en todo mundo posible, no cuestiona su carácter de necesidad o de conocimiento respecto del mundo posible real. Si el mundo real fuera diferente variaría el conocimiento que tenemos de él; pero, tal posibilidad no modifica el conocimiento que tenemos ahora ni su carácter de necesidad relativa.

12 *Ibid*, p. 80.

Otro rasgo de la explicación sobre el que Harré insiste constantemente es el siguiente: la explicación científica no tiene por qué asumir una forma deductiva. Puede hacerlo pero no es necesario.

Ahora bien, cuando se equipara la explicación a una deducción se presenta lo que podría llamarse la simetría entre la predicción y la explicación, hasta tal punto que se piensa que la diferencia entre ellas es apenas temporal, a saber: lo que se predice aun no ha ocurrido y lo que se explica ya ha ocurrido; si comparten la misma estructura lógica, podemos decir que toda predicción exitosa será una explicación y toda explicación exitosa pudo haber sido una predicción; una predicción es una explicación antes del hecho y la explicación es una predicción después del hecho.

¿Qué ocurre? ¿Dónde están los problemas? Harré enfrenta tal identificación por contraste, mostrando que hay predicciones que no llamaríamos explicaciones y explicaciones sin relación con predicción alguna. Un médico experimentado, por ejemplo, está en capacidad (a partir de su experiencia anterior) de predecir, basado en los síntomas presentados, el curso de ciertas enfermedades; y todo ello mucho antes de que hubiere una explicación de las causas de la enfermedad. Semejante predicción no cabría llamarla una explicación. Otro ejemplo es el de las predicciones con los almanaques náuticos: predicciones respecto de la aparición, la ocultación y conjunción de cuerpos celestes. Hay predicción, al igual que en la astronomía babilónica, pero no hay explicación.

Harré, como se desprende de los ejemplos, plantea que hay asimetría entre predicción y explicación. Tal asimetría se muestra

mucho más claramente en el caso de la teoría de la evolución, teoría en que es posible explicar pero no es posible predecir la aparición de nuevas formas de animales o plantas, debido al elemento de azar introducido por la mutación. Después de que algo ha ocurrido puede ser explicado, pero no podía ser predicho. En resumen, concluye Harré, algunas estructuras predictivas no poseen capacidad explicativa (síndrome de una enfermedad) y algunas explicaciones no tienen poder predictivo (explicaciones evolutivas).

Harré insiste constantemente en que la explicación, al menos la explicación científica, no tiene por qué asumir una forma deductiva: "En el corazón del intento de reducir la explicación a la deducción yace el peligroso mito de que de alguna manera el curso de la naturaleza es paralelo a una progresión lógica de las premisas a las conclusiones".¹³ Un contraejemplo de Harré para rechazar que la explicación se reduzca a sus condiciones formales y que por ello se equipara a una deducción, es el siguiente:

(1) Todos los objetos de madera son conductores;

(2) todos los metales son de madera.

Por lo tanto, todos los metales son conductores.

Tan explicación sería este caso como

(1) Todos los materiales con electrones libres son conductores;

(2) todos los metales contienen electrones libres.

Por lo tanto, todos los metales son conductores.

¹³ R. Harré (1972): *The Principles of Scientific Thinking* (Chicago: The University Press), p. 19.

Si no se atiende al contenido se pueden construir un número infinito de explicaciones; y no habría manera de escoger entre explicaciones alternativas, ya que todas estarían al mismo nivel.

Hasta este momento, en una comparación con R. Nozick,¹⁴ podemos decir que el concepto de explicación científica a la Harré es, en el mejor de los casos, un caso concreto de explicación frente al concepto amplio de explicación a la Nozick. Por supuesto que hay más diferencias además del alcance del concepto. Para Nozick el concepto de explicación filosófica asume idealmente la forma deductiva (digo idealmente, porque si bien Nozick caracteriza de tal manera la explicación, sin embargo el desarrollo temático de cómo son posibles el conocimiento, la identidad personal o la voluntad libre no se presenta en forma deductiva).

La explicación nozickeana caracteriza cómo es posible la identidad personal, el conocimiento, la voluntad libre y la ética, a pesar de las dificultades en contra: escepticismo y determinismo, por ejemplo. Y, a su vez, planteando cómo es posible la explicación filosófica, la explicación de tal posibilidad se convierte en el primer caso de explicación filosófica (recursividad). Por su lado, en Harré, el intento de caracterizar la explicación científica daría cuenta de cómo es posible la ciencia pero no sería en sentido estricto el primer caso de explicación científica.

Por otro lado, el esfuerzo de Harré se ubica en lo que Nozick llama teorías inigualitarias de la explicación. La

14 Todas las referencias a Robert Nozick corresponden a su obra *Philosophical Explanations* (Cambridge, Massachusetts (1982): Harvard University Press).

pregunta orientadora en este contexto es ¿qué es lo que es necesario explicar? Para empezar, la propuesta de Harré será explicar todo cuanto nos sea posible, pero no al mismo tiempo: las explicaciones dependen del desarrollo del conocimiento, el ingenio humano y la capacidad tecnológica. ¿Hay algo inexplicable? En Harré encontramos lo que no necesita ser explicado, ¿pero podría serlo?

Veamos. El cambio nos sale al paso, llama nuestra atención. De ahí que tendamos a no prestar atención cuando algo persiste sin cambiar. No parece presentar reto alguno, no busca ser explicado. Por el contrario, el cambio busca ser explicado: el que las cosas no permanezcan iguales, o se sucedan unas a otras.¹⁵ La permanencia no necesita explicación. Harré llama a tal afirmación el más fundamental y poderoso de los principios metodológicos. El que algo permanezca igual no exige una explicación. ¿Cuál es el fundamento de tal posición? La persistencia, la permanencia, la inmutabilidad no requieren explicación, no tienen causas; la razón de que esto sea así es que el mero paso del tiempo, la duración, no tiene poderes causales. No hay cambio, generación o deterioro espontáneos; en la ausencia de causas o de influencias las cosas permanecerían las mismas, se conservarían. Si el único “cambio” que se da es el paso del tiempo, sin causas que actúen, entonces todo permanecería igual. Si no hay interferencias – influencias externas o inestabilidad interna-, las causas y los mecanismos actúan como de costumbre. La permanencia no es un acontecimiento más. El que algo mantenga su identidad

¹⁵ R. Harré (1972): *The Principles of Scientific Thinking* (Chicago: The University Press), p. 236.

no parece pedir una explicación; pero sí su pérdida o variación. Harré privilegia a los individuos aristotélicos frente a los individuos parmenídeos y a los heraclíteos: “El mundo real no es un bloque parmenídeo de estructura incambiante, ni un flujo heraclíteo de acontecimientos independientes”.¹⁶

Los acontecimientos son cambios en las cosas y entre las cosas. Si se les ve de tal manera lo que hay que explicar es el cambio pero no la permanencia. Si los independizamos y los desvinculamos, entonces el mundo podría ser un perfecto caos, no habría posibilidad de mantener ninguna expectativa ya que cualquier cosa puede ocurrir. El que el mundo no se comporte de tal manera, tal descubrimiento y sorpresa, pediría una explicación. Si independizamos los acontecimientos o sucesos entonces hay que reconstruir la permanencia. Empero, la historia de la ciencia muestra que lo que hay que explicar es que las regularidades no persistan. Los cambios ocurren en las cosas o en los procesos. “Pero el patrón regular de los acontecimientos no es un cambio y en la condición de que el patrón permanezca estable, el que persistiere no necesita explicación. Tan solo un cambio en el patrón necesita explicarse”.¹⁷

El que el mundo no sea una sucesión caótica de acontecimientos (en el que pasado y futuro no tengan relación, en el que no podamos tener expectativas fundadas sobre qué esperar), se podría entender porque lo que se tiene es una convergencia de mecanismos estables. El que algo permanezca en su naturaleza parece ser el criterio de su propia permanencia.

16 *Ibid*, p. 10.

17 *Ibid*, p. 7.

Es el *conatus* spinoziano de mantenerse en el ser.

A pesar de la posición de Nozick en contra de las explicaciones inigualitarias, la opción parece ser básica de punto de partida: tal ha sido la opción tomada en historia de la ciencia, explicar el cambio ha probado ser más fructífero (por lo tanto, se puede seguir intentando explicarlo).

Probablemente desde el punto de vista conceptual tan reto es explicar el cambio como explicar la permanencia. Pero desde el punto de vista epistemológico es difícil el intento de explicar lo que no plantea problemas. Si nunca nos enfermáramos es muy difícil que se intentara explicar la permanencia de la salud; si los equilibrios ecológicos no se hubieran roto posiblemente no habrían surgido las explicaciones ecológicas; si todo se pudiera explicar no habría necesidad de destacar la explicación; si el conocimiento fuera completamente satisfactorio no habría habido desafío escéptico alguno que enfrentar. Precisamente, las explicaciones se buscan cuando hay algún nivel de insatisfacción, cuando las teorías y explicaciones muestran sus limitaciones frente a nuevas situaciones.

En todo caso, Harré no mantiene una posición tan monolítica como lo sugiere la única referencia que Nozick hace de Harré y que hemos utilizado de epígrafe. Harré atempera un poco su posición: "Tal principio se ve como ideal teórico ya que no hay nada que se encuentre libre de influencias. No es una cuestión de hecho. Pone un límite a nuestras concepciones".¹⁸

Con todo y todo, no queda claro cómo compagina Harré su visión de que la permanencia no necesita ser explicada

18 *Ibid.*, p. 250.

con la siguiente afirmación: “El hablar de un mecanismo generativo responsable de que una cosa continúe en cierto estado, parece algo extraño y quizás verdaderamente una extensión ilegítima de la idea de generación”. Hasta aquí no parece haber problema alguno, pero a continuación agrega: “Sin embargo, creo que es cierto que algunas veces se requiere explicaciones de la persistencia en estados... En general, se advierten tales mecanismos cuando hay razón para sospechar que hay alguna influencia que tiende a destruir el estado”. Pareciera ser que hay formas de permanencia autosuficiente y hay formas de permanencia insuficiente. Cuál es cuál es parte de la investigación científica determinar. Esta situación modifica a mi parecer el alcance del principio que Harré considera más fundamental, aunque no el reto de lo que puede ser explicado y lo que no necesita explicarse. Distinciones estas que posiblemente variarían con el avance de nuestro conocimiento de los mecanismos responsables “de los patrones entre los acontecimientos, de la estructura de las cosas, de la generación, del crecimiento, del deterioro o extensión de las cosas y materiales, de los cambios en las cosas y materiales duraderos.



3. Popperiana

3. Popperiana

Los grandes filósofos [...] al igual que los grandes científicos, fueron, ante todo, a la búsqueda de la verdad, en pos de soluciones verdaderas a problemas genuinos

(K. R. Popper).

3.1 ¿Qué entiende Popper por esencialismo?

En *La miseria del historicismo* (1973), Karl Raimund Popper¹⁹ ataca al esencialismo y lo contrapone al nominalismo. El esencialismo se manifiesta como teoría de los universales –los universales existen en cuanto tales– y como una postura metodológica en la ciencia que afirma que la tarea de la ciencia es penetrar, más allá de los accidentes, hasta la esencia de las cosas.

Popper vincula al esencialismo con el intento de respuesta a la pregunta “¿qué es?”, cuya respuesta es de suma importancia para éste en contraste con el nominalismo

19 De origen judío, Karl R. Popper nació en un distrito de Viena, en 1902. Allí estudió y participó de una agitada vida cultural, motivada principalmente por el marxismo, la teoría de la relatividad, el psicoanálisis y el positivismo lógico del Círculo de Viena. En 1935 emigró a Inglaterra, debido a la inminente expansión del nazismo. De 1937 a 1945 laboró en Nueva Zelanda, luego regresó a Inglaterra. Adoptó la ciudadanía de ese país, fue Profesor y se le otorgó, en 1965, la condición de Caballero (*Sir*). Se trata de uno de los más destacados filósofos del siglo veinte y su pensamiento en torno a la ciencia, así como su metodología, ha sido objeto de interesantes debates. Murió en 1994.

metodológico que toma "las *palabras* meramente como *útiles instrumentos de descripción*." Popper constantemente le endilga el esencialismo a Aristóteles. Aunque esto quizá no sea falso, sí lo simplifica, por cuanto Aristóteles plantea que son cuatro las preguntas que en ciencia se le plantean a la naturaleza: preguntas de hecho, preguntas de razón, preguntas de existencia y preguntas de naturaleza o esencia (cf. *Analytica Posteriora*, 89b, 20-35).

En todo caso, si bien las preguntas *¿qué es?* no tienen la importancia que, según Popper, el esencialismo les atribuye, eso no quiere decir que no sean importantes. ¿Qué queremos decir? Es preciso tener algunos criterios de identificación para reconocer un *nuevo* miembro de un grupo. Se necesita alguna respuesta a las preguntas *¿qué es un virus?*, *¿qué es un planeta?*, etc. para poder reconocer uno *nuevo* en su proceso de descubrimiento.

Claro que a lo que Popper parece oponerse es más bien al inmovilismo que se esconde tras la pretensión de que el conocimiento se agota al conocer la esencia. Popper parece estar a la defensa de la posibilidad del cambio sin verse obstaculizado por lo incambiable. Obviamente se trata aquí de un problema de identidad, del continuador más cercano en terminología de R. Nozick. Es posible defender rasgos esenciales sin caer en la inmutabilidad de estos. Por otro lado, se puede ver que una entidad social puede experimentar cambios que no la desdibujen completamente o no la hagan perder identidad, y que si experimentara otros cambios dejaría de ser aquello que era.

Por otro lado, en *Conocimiento objetivo* (1974), Popper caracteriza al esencialismo como la pretensión de que podemos encontrar explicaciones últimas, es decir explicaciones que no pueden a su vez ser objeto de una explicación ulterior. Si se captan las esencias ya no hay más allá, no hay más preguntas ni posibles conjeturas. Por el contrario, Popper plantea que la sucesión de explicaciones más abarcadoras y penetrantes es un proceso abierto y siempre por recomenzar. No hay un cierre epistemológico, dado que no es posible una última explicación que sea a su vez autoexplicativa.

En esta obra se da un rechazo de las preguntas *¿qué es?*. Y la razón es que Popper privilegia las propiedades relacionales respecto de las propiedades inherentes. Las cosas tomadas individualmente no poseerían una esencia que las haga actuar como lo hacen. Si bien el esencialismo devalúa las propiedades relacionales, me parece que Popper cae en el otro extremo. Con el ejemplo de la gravedad se puede ver que si bien es una propiedad que ninguna “cosa individualmente o singular” la pueden poseer (en un universo de un solo cuerpo no habría *gravedad*), de ahí no se sigue que las propiedades inherentes de los cuerpos sean irrelevantes. Buena parte de la tarea científica tiene que ver con el descubrimiento de las propiedades de las cosas que las agrupan en una clase o taxón. Esto no quiere decir que tal descubrimiento deba ser inmune a una ulterior revisión o que tenga un carácter de necesidad absoluta. Esto último parece tenerlo bien claro Popper (1974) cuando afirma:

No me cabe la menor duda de que podemos esforzarnos por penetrar cada vez con mayor profundidad en la estructura de nuestro mundo o, podríamos decir, en las propiedades del mundo cada vez más esenciales o de mayor grado de profundidad.

Popper rechaza al esencialismo por el inmovilismo a que lleva y al instrumentalismo por su renuncia al realismo. La tarea de la ciencia se convierte en la producción de explicaciones satisfactorias, sin que se vislumbre un límite a las explicaciones que se refieren al mundo. El realismo popperiano se capta en el siguiente texto:

Aunque las teorías las hagamos nosotros, aunque sean un invento hecho por nosotros, no obstante, constituyen genuinas afirmaciones acerca del mundo, ya que pueden *chocar* con algo que no hemos hecho nosotros (Popper, 1974).

3.2 ¿Qué hace Popper con la metafísica?

La discusión popperiana en torno a la metafísica se da en el contexto de la discusión centrada en el principio de demarcación, que a su vez es una reacción y una crítica a la postura del círculo de Viena concerniente al problema del significado. En su artículo “La demarcación entre la ciencia y la metafísica” (*Conjeturas y refutaciones. El desarrollo del conocimiento científico*, 1963), Popper da una muestra más de su animadversión respecto del esencialismo: el planteamiento defendido por el Círculo de Viena responde a la posición esencialista por cuanto unos enunciados (los enunciados científicos) son intrínsecamente significativos y otros no (los de la metafísica y la pseudociencia).

A Popper le interesa un criterio de demarcación más que un criterio de significado. Según el Círculo de Viena, los enunciados fácticos habrían de ser necesariamente verdaderos o falsos. Para comprobar tal condición se ha de disponer de un

método de verificación o verificabilidad. Si se tiene, el enunciado posee sentido o significado; en caso contrario, estaríamos frente a un sinsentido o frente a un pseudoenunciado.

Popper a lo largo de todo su artículo "La demarcación entre la ciencia y la metafísica" (1963), señala la preocupación carnapiana de excluir a la metafísica del ámbito de lo significativo. Aparte de otros problemas que luego comentaremos, Popper considera que el criterio de significado del Círculo de Viena es inaplicable a las teorías científicas. En sentido estricto, ninguna teoría científica es verificable por cuanto no importa cuántos enunciados singulares de experiencia hayan sido *verificados*, no hay manera de garantizar la *verdad* de un enunciado universal. De ahí que en su afán de derrocar a la metafísica también desbancan a la ciencia, con el agua metafísica se va el niño científico. En otras palabras el criterio de verificación o de verificabilidad se vuelve contra sí mismo por cuanto elimina del ámbito de lo significativo aquello que quería conservar. No solo hay incapacidad para dar cuenta de una ley científica, sino que también el criterio de *verificación* es incapaz de garantizar la verdad de un enunciado universal corriente tal como *todos los cisnes son blancos*. Que no se pueda establecer de una vez por todas la *verdad* de un enunciado, no implica que carezca de sentido.

Por ello, Popper plantea que en lugar de un criterio de significado, lo que se necesita es un criterio de demarcación que permita distinguir a la ciencia de la pseudociencia (marxismo, psicoanálisis, astrología y metafísica). Ahora bien, el criterio de demarcación se da por grados: una teoría es más falsable que otra, o más refutable que otra. Lo propio de los enunciados

científicos de acuerdo con la falsación o la falsabilidad será el que puedan ser contrastados con la experiencia, es decir, el que puedan ser susceptibles de ser falsados o refutados. Cuanto más contrastable sea una teoría tanto más interesante será. Habrá teorías bien contrastadas y no teorías contrastadas y no contrastadas. Si una teoría se declara incontrastable, entonces no se está ante una teoría científica. Se está, más bien, ante una muestra de metafísica.

Las metafísicas no serán teorías carentes de sentido o sin sentido, sino que serán infalsables o irrefutables. La metafísica no se excluye por cuanto según Popper la metafísica puede cumplir una función heurística en la constitución de ciencia. Popper cita la reverencia neoplatónica por el sol, que ayudó a la constitución del sistema copernicano, el atomismo y la teoría corpuscular de la luz. Tales teorías ayudan a ordenar una visión del mundo y pudieron haber conducido a predicciones exitosas (cf. *La lógica de la investigación científica*, 1962). Y agrega que las posiciones metafísicas adquieren rango científico cuando se presentan en forma falsable. No conviene declarar a la metafísica como galimatías o discurso sin sentido, por cuanto perfectamente se puede liquidar un inicio protocientífico interesante.

La diferencia con el Círculo de Viena es notable por cuanto no solo no se descarta la metafísica, sino que se le considera como incubadora posible de teorías científicas. Es claro que a Popper no le interesa defender la metafísica, pero considera ocioso y peligroso el esfuerzo mostrado por Carnap a lo largo de varias obras, tal como lo analiza en *Conjeturas y refutaciones*.

Me parece que tiene sentido hablar de falsación o de falsabilidad en el contexto de una teoría científica que sea capaz de predicciones. Por ello, la teoría de la evolución con su incapacidad predictiva se excluiría del ámbito científico.

Por último, si en Popper lo que propiamente cuenta es los esfuerzos por falsar una teoría, entonces se presenta un problema necesario de deslindar por cuanto algunas teorías (metafísicas o pseudocientíficas, por ejemplo) pueden ser infalsables en sí mismas (y caemos en el esencialismo) o puede ser que sus practicantes no quieran intentar su falsación. Tenemos una dimensión lógica y tenemos una dimensión psicosociológica del problema. Tal distinción no queda clara. Hay otros problemas pero los dejamos para después.

3.3 ¿Cuáles objeciones se le hacen a Popper en cuanto a su posición respecto de la inducción?

En su libro *En busca de un mundo mejor* (1994), Popper plantea con un poco más de cautela que en *Conocimiento Objetivo*, su pretensión de haber resuelto el problema de la inducción:

Tengo dudas al decirlo, pero creo que he resuelto toda una serie de problemas filosóficos realmente fundamentales, como por ejemplo, el problema de la inducción.

¿En qué consiste la solución popperiana del problema de la inducción? En realidad, lo que Popper intenta y pretende haber logrado es haber disuelto el problema de la inducción. No es una solución en sentido estricto por cuanto lo que Popper quiere mostrar es que desde un punto de vista lógico es insoluble. Por ello, se busca la vía de la falsación y la falsabilidad

y así mostrar que la inducción más que un problema es un pseudoproblema.

Al no haber posibilidad de justificación de los enunciados universales, justificación inductiva, a partir de enunciados singulares, entonces Popper invierte el proceso: la falsabilidad es la vía de salir del embrollo inductivo.

¿Cuál es el fundamento popperiano para rechazar la inducción? La inducción es un proceso abierto, inseguro, “pues cualquier conclusión que saquemos de este modo corre siempre el riesgo de resultar un día falsa” (Popper, 1962). Popper acepta la tesis humeana de que todo pueda cambiar y traerse abajo nuestras expectativas más consolidadas.

No hay posible justificación lógica de la inducción, no hay un principio de inducción que la justifique. Si hubiera un principio tal, entonces la inducción se convertiría en un proceso deductivo. Pero también se plantearía cuál sería la justificación de tal principio, por lo que estaríamos como al principio.

En *Conocimiento objetivo*, afirma que “pocos filósofos aceptarían la tesis de que he resuelto el problema de la inducción” (uno de los mayores problemas filosóficos). No deja de ser interesante intentar semejante entrada para ver hasta donde da de sí la posición popperiana. Al parecer, Popper no espera jamás ser refutado al respecto; cree, sin que lo afirme de esa manera, que ha logrado una porción de conocimiento no conjetural y, por ello, no expuesto a ser falsado.

En *Conocimiento objetivo* analiza tres ejemplos, “los tres modelos típicos de los inductivistas: a- que el sol saldrá mañana y se pondrá cada veinticuatro horas [...], b- que todos los hombres son mortales, c- que el pan alimenta”.

El sol de medianoche refutó al primer modelo. Lo interesante aquí es que si se considera importante semejante resumen de observaciones, en lugar de rechazarlo se le puede mantener restringiendo su aplicación, al igual que cuando se descubrió que la ley de Boyle no se aplica a los gases a bajas temperaturas, la ciencia no renunció a tal ley sino que restringió su ámbito de aplicación. Este es un procedimiento normal en ciencia y no tiene por qué ser caracterizado como un intento de inmunización. Si se acepta que todos los cuervos son negros y aparece uno blanco, se puede decir que semejante cuervo es albino y se mantiene el enunciado universal. Si ocurriera que empezaran a aparecer muchos cuervos blancos se podrían tomar dos caminos:

1. Reconsiderar la importancia del color negro como caracterización importante de los cuervos.
2. Crear un nuevo grupo con los cuervos blancos, llamándolos *cuervis*, y mantener la generalización. En todo caso, lo que se intenta mostrar es que ante un contraejemplo la ciencia y el conocimiento común se pueden comportar diversamente del cuadrado aristotélico de las oposiciones.

Con referencia a *todos los hombres son mortales*, Popper cree que se refuta indirectamente porque se ha refutado “la teoría aristotélica, según la cual toda criatura engendrada está abocada a degenerar y morir” (*Conocimiento objetivo*). Las bacterias y las células cancerosas son contraejemplos. Ahora bien, cualquiera, aunque desconozca por completo a Aristóteles y la suerte corrida por sus teorías, afirma y procede de acuerdo con la condición mortal de los seres humanos (las

compañías de seguros no son muy popperianas en este sentido). Me parece que el contraejemplo popperiano debería haber sido presentar casos de seres humanos inmortales. No excluye desde un punto de vista lógico un mundo posible en que los seres humanos fueran inmortales. En un hermoso final a su artículo "Mi concepción de la filosofía" (1994), Popper afirma:

Todos los hombres son filósofos, porque de un modo u otro todos pueden asumir una actitud hacia la vida y la muerte. Están quienes piensan que la vida carece de valor porque tiene un fin. Estas personas no ven que también puede defenderse el argumento opuesto: que si la vida no tuviese fin, carecería de valor; que es, en parte, el omnipresente peligro de perderla el que nos ayuda a cobrar consciencia del valor de la vida.

Aquí Popper parte del hecho de que todos los seres humanos son mortales. Ahora bien, es preciso distinguir la manera como llegamos a tal generalización de los fundamentos que poseemos para sostenerla. El proceso de su obtención puede ser perfectamente inductivo pero el fundamento tiene que ver con nuestro conocimiento de la biología humana.

Con relación al tercer ejemplo, *el pan alimenta*, el contraejemplo popperiano es medio tramposo, porque no aclara que el ergotismo es un envenenamiento causado por un hongo, el cornezuelo. El contraejemplo parece convertirse en una afirmación perogrullesca, a saber, *el pan envenenado no alimenta*.

Tal y como Popper plantea su disolución de la inducción genera un problema central para su posición, problema a mi entender irresoluble en los términos popperianos. Popper insiste constantemente en que "es perfectamente posible que el mundo, tal como lo conocemos con todas sus regularidades

pragmáticamente relevantes, se desintegre completamente el segundo que viene” (Popper, 1974). Y por ello la inducción carece de asidero y de justificación. Lo que ocurre es que algo parecido parece amenazar a la falsación o a la falsabilidad. Si la ciencia ha de proceder por el rechazo de las hipótesis falsas, tal posición solo tiene sentido si el mundo en que tal hipótesis es falsa no es sustituido por otro en que la misma hipótesis es verdadera. Esta posibilidad no la excluye la posición popperiana: la estabilidad que se le niega a la inducción se reintroduce para que la falsación tenga sentido.

3.4 ¿Es lo mismo falsación que refutación?

Es posible que la apuesta popperiana en favor de la falsación o de la refutación (a las que equipara o hace equivalentes a lo largo de *Búsqueda sin término*, 1974), sea una reacción frente al dogmatismo no atemperado que Popper encuentra en el marxismo y en el psicoanálisis. Habría que sumarle a ello, que una actitud semejante parece encontrar en el inductivismo. Por ello, lo importante no eran las (de por sí imposibles) verificaciones, sino las *contrastaciones cruciales* (lenguaje que recuerda a Francis Bacon) que buscarían refutar las teorías.

Popper lleva a cabo —en *Búsqueda sin término*— un replanteamiento de la actitud científica al proponerse una actitud crítica: “¿Bajo qué condiciones admitiría que mi teoría es insostenible?; ¿qué hechos concebibles admitiría como refutaciones, o falsaciones, de mi teoría?”.

Dos son las funciones que recibe tal enfoque. La primera, como manera de proceder la ciencia, como método, o como ideal de racionalidad; la segunda, como criterio de demarcación que separe a la ciencia de la pseudociencia y de la metafísica. Lo preocupante es que también se quedan por fuera actividades y conocimiento normalmente considerados como científicos. Por ejemplo, el proceso de promediar resultados a partir de experimentos para dar valor a una constante natural es expulsado de la ciencia. Si se considera que los experimentos solo proveen pruebas falsadoras, o pruebas en contra, entonces la labor de promediar se convertirá en un proceso irracional. Se excluye por ello cualquier noción de error aceptable o margen aceptable de error. Los cánones popperianos también excluyen los enunciados existenciales del tipo *hay ornitorrincos* o *hay moléculas*. El problema de que queden excluidos se da por cuanto tales enunciados no son falsables (aunque sí confirmables). Lo interesante es que los enunciados existencia son en algún sentido los de mayor permanencia frente a las hipótesis en torno a las propiedades, constituciones y capacidades de los existentes.

La confirmación ha de ser pensada como corroboración—refutación o falsación intentada que no tuvo éxito.

Ahora bien, Popper se percató que si bien el dogmatismo es un problema, la actividad científica puede frivolisarse si no hay una defensa, aunque sea mínima, de las teorías:

Alguien tenía que defender la teoría de la crítica o, de lo contrario, sucumbirá con demasiada facilidad antes de poder contribuir al crecimiento científico (Popper, 1974).

Tal es el valor de un dogmatismo atemperado o metódico, muy diferente de los intentos de inmunización de una teoría. Popper llega a reconocer en *Búsqueda sin término* que “la falsabilidad [...] no puede ser considerada como un criterio muy nítido”. De aquí que sea importante “un cierto grado de dogmatismo” para defender a la teoría y ver hasta dónde da de sí. En este mismo sentido dirá que “la aceptación de una refutación es casi tan arriesgada como la adopción provisional de una hipótesis: es la aceptación de una conjetura”.

El que la refutación se convierta en una conjetura no es a mi entender una idea que Popper realmente explote, quizás porque se expondría a la acusación de inductivismo. Si nos movemos en el nivel de la conjetura, perfectamente puede ocurrir que una falsación exitosa en otro momento posterior pueda fracasar. Podemos aprender de los errores, según quiere Popper, pero también puede ocurrir que “aprendamos erróneamente” de los errores. Se pondría en peligro la asimetría entre verificar y refutar.

En todo caso, hay que reconocer que la orientación predominante en Popper es que una falsación bien llevada a cabo es decisiva en la eliminación de teorías rivales o en la puesta a prueba de la teoría en cuestión. La búsqueda de la verdad se torna indirecta mediante la refutación y será siempre una búsqueda sin término porque no hay manera de estar seguro, porque el error siempre estará al acecho. Por ello, a la verdad sólo podemos acercarnos asintóticamente. En *Conocimiento objetivo* indica esto como idea reguladora nunca constitutiva: “Todas las teorías son hipótesis, todas pueden ser rechazadas”.

Se puede decir que Popper convierte al *modus tollendo tollens* válido para cualquier razonamiento, en el método de proceder de la ciencia. En *Conjeturas y refutaciones* (1963) distingue entre los principios lógicos y sus interpretaciones; pero en *Búsqueda sin término* equipara al *modus tollens* y a la falsación o la refutación: “La falsación o refutación de teorías mediante la falsación o refutación de sus consecuencias deductivas eran claramente una inferencia deductiva (*modus tollens*)”. Este punto de vista implica que “las teorías científicas, si no son falsadas permanecen por siempre como hipótesis o conjeturas” (Popper, 1985).

3.5 Argumentos de Popper contra el determinismo

El reto planteado por el determinismo científico (cf. *Universo abierto, un argumento a favor del indeterminismo* [1994]) o el determinismo físico (cf. *Conocimiento objetivo* [1974]) es sumamente importante para la viabilidad de las principales tesis filosóficas popperianas. ¿Qué sentido tendría el rechazo del historicismo? ¿Cómo podría mantener la idea del conocimiento como conjetura? ¿En qué sostendría la falsación como criterio de demarcación? ¿Cómo defender el rechazo de las hipótesis *ad hoc*? ¿Dónde radicar una defensa de la libertad y la creatividad humanas? Si la inteligencia laplaceana se sale con la suya, entonces no sería posible la filosofía popperiana.

El tema no es otro más, sino que es central para la defensa de las tesis de Popper. Para ello, aunque Popper no las llama definiciones, sí da varias caracterizaciones concurrentes del determinismo físico o científico, que es el realmente importante. Entre ellas encontramos:

1. El “determinismo físico [...] exige una predeterminación física completa e infinitamente precisa sin excepción alguna [...]” (Popper, 1974);
2. “[...] la doctrina de que la estructura del mundo puede ser racionalmente predicha, con cualquier grado de precisión que se desee, si contamos con una descripción suficientemente precisa de los sucesos pasados junto con todas las leyes de la naturaleza” (Popper, Kreuzer, 1992);
3. “El determinismo es, en lo esencial, la teoría que afirma que todo lo que acaece en el mundo transcurre de forma análoga a un mecanismo de relojería” (Popper, Kreuzer, 1992).

Ahora bien, los argumentos en contra son variados. El determinismo no daría cuenta de las invenciones humanas. De una manera muy gráfica y contundente afirma Popper que en la nebulosa originaria no estaban predeterminados o preconstruidos los artefactos tecnológicos. Tales hacen su aparición resultado de la acción humana. El ser humano es capaz de introducir la novedad, de aumentar los habitantes del *mundo I*, con su creatividad.

El determinismo no logra la precisión que pretende. Popper da el ejemplo –casi tomado de Hume– del relojero que es capaz de descubrir la causa de por qué un reloj atrasa y es capaz de explicar el atraso. Una mota de polvo puede ser la causa; sin embargo:

Ningún relojero podría predecir, al ver la mota de polvo, que iba a causar un retraso de tres minutos diarios en lugar de cinco. Tampoco podría predecir que, una vez removida esa mota de polvo concreta, el reloj iba a continuar funcionando sin necesidad de mayores ajustes (Popper, Kreuzer, 1992).

El indeterminismo popperiano no es ausencia de causas, ni caída en el azar, sino que es el rechazo de que todos los acontecimientos del mundo puedan “estar predeterminados con absoluta precisión en todos sus detalles infinitesimales (Popper, 1974). El determinismo es cualitativo, no cuantitativo.

Si se afirma que todas las nubes son relojes se deja por fuera la creatividad humana y llevaría al extremo de que un físico o un fisiólogo sordo, que no sepa nada de música, que conozca el cerebro de Mozart o los estados de su cuerpo, será capaz de predecir en qué lugar del pentagrama pondrá Mozart las notas. Aún más, será capaz de predecir qué sinfonías escribirá Mozart y será capaz de hacerlo en lugar del músico. Otro tanto podrá decirse de cualquier otro campo del saber o del arte. Tales situaciones le parecen absurdas a Popper y es el determinismo el obligado a probar que tal situación es posible.

Por lo menos en *Conocimiento Objetivo*, Popper no llega a afirmar que *todas las nubes son relojes*, sino que plantea una posición intermedia entre el determinismo absoluto y el azar absoluto. La posición intermedia es lo que Popper llama el control plástico, la acción de la consciencia y la influencia del *mundo 3*, control evolutivamente generado. Usando otro lenguaje, se puede decir que el programa humano es genéticamente determinado (causado), pero el programa es un programa abierto que enfrenta los retos del mundo y produce nuevas respuestas, novedad, emergencia. Mozart y Beethoven tienen sus condiciones genéticas, pero también

Están controlados, en parte, por sus *gustos*, por sus sistemas de evaluación musical. Responden a nuevas ideas y se pueden modificar mediante nuevos ensayos y errores –tal vez, incluso, mediante un error accidental o una disonancia inesperada (Popper, 1974).

3.6 ¿En qué sentido hay progreso del conocimiento, y por qué Popper rechaza la creencia en un progreso social inevitable?

El conocimiento en Popper es siempre conjetural, siempre abierto a una revisión ulterior. De ahí que lo que Popper llama crítica sea un esfuerzo constante por desbancar o desmontar las diversas conjeturas por más fuertes que parezcan. Esta concepción del conocimiento y la actitud crítica hace que el *historicismo* se torne no solamente sospechoso sino que, a la vez, en algo de erradicación necesaria. El *historicismo*, término que reúne casi todo lo que Popper malquiere, va a contrapelo de las posiciones popperianas; y, sobre todo, es la pretensión de poder predecir el futuro y de la inevitabilidad del curso de la historia, lo que incomoda y molesta a Popper.

“El futuro está mucho más abierto. Las cosas varían de modo que no podemos prever” (Popper, Kreuzer, 1992). “La miseria del historicismo es, podríamos decir, una miseria e indigencia de imaginación” (Popper, Kreuzer, 1992). El progreso del conocimiento influye sobre la apertura del futuro y también la presencia de resultados no deseados, ni planeados, ni previstos.

El incrementalismo popperiano se opone a las propuestas holistas, entre otras razones porque si el error acecha, si no hay conocimiento inmune al error, entonces es preferible que los errores estén lo más confinados y afecten lo menos posible. Si bien de los errores hay que aprender, hay que ser frugal con la generación de errores cuando sus consecuencias no se limitan al ámbito epistémico.

Ahora bien, no hay progreso inevitable. Al progreso se llega por una vía transitada de errores. En el conocimiento de lo que se trata es de lograr teorías más abarcadoras, teorías que dicen más. El reemplazo de teorías por otras mejores, de mayor contenido, capaces de explicar todo lo que la teoría reemplazada explicaba y más, y capaces de salir airoso de los intentos de refutación en que cayó la anterior, es lo que Popper (en *Busca sin término*) denomina el criterio del progreso científico. Popper utiliza dos modelos distintos para dar cuenta de la sustitución de una teoría por otra:

- (1) Las teorías compiten en una especie de lucha darwiniana por la supervivencia (Popper, 1985);
- (2) la libre competencia del pensamiento (Popper, 1973).

Ahora bien, el progreso científico no está garantizado ni mucho menos: “el progreso científico quizá se detenga algún día. Puede haber, por ejemplo, una epidemia de misticismo [...] no podemos excluir la posibilidad lógica de, digamos, una bacteria o virus que extendiese un deseo de Nirvana” (Popper, 1973). Ni siquiera buenas instituciones estimuladoras del pluralismo y la diversidad nos pueden garantizar que la ciencia siga atrayendo practicantes, ni que estos estén en capacidad de innovar.

El factor humano es el rasgo imprevisible, “el factor irracional *por excelencia* en la mayoría, o todas, las teorías institucionales. [...] En efecto, éste es el elemento que en última instancia no puede ser controlado por las instituciones” (Popper, 1973). Lo que se aplica a la ciencia se aplica a la sociedad: no hay inevitabilidad, el progreso no está garantizado sin más.

La inevitabilidad del progreso es de las cosas que Popper le

crítica al *historicismo*, entre otras razones porque supone la confusión entre tendencia y ley, a la vez que supone un sometimiento de la gente ya por la educación, ya por la propaganda:

Pero esta tentativa de ejercer un poder sobre las mentes tiene que destruir la última posibilidad de saber lo que la gente piensa realmente, porque es claramente incompatible con la libre expresión del pensamiento, especialmente del pensamiento crítico. Y por fin, tiene que destruir el saber: cuanto más se gane poder, más se pierde en saber (Popper, 1973).

El poder anula la imaginación y la osadía para intentar nuevas respuestas. Por el contrario, Popper propone, en una tónica milliana, la defensa de la diversidad entre los individuos, sus opiniones, fines y propósitos. Tal posición no garantiza el progreso, pero es claro que no lo excluye.

3.7 ¿Hay diferencias entre el *mundo 3* popperiano y las formas platónicas?

La distinción popperiana entre mundos no supone una distinción ontológica entre diversas formas de existencia. Parecen ser, más bien, enfoques que hacemos sobre la realidad, por cuanto algunos objetos dependiendo de cómo los veamos se ubicarán en uno de los tres mundos.

Ahora bien, podemos a su vez encontrar en el *mundo 3* la presencia de una dimensión autorreferencial, ya que la propia teoría del *mundo 3* formaría parte del *mundo 3*, así como cualquier discusión sobre su pertenencia, su justificación, su necesidad o su prescindibilidad. El *mundo 3* contiene su propia caracterización como un caso de sí mismo.

La interconexión de los *mundos* se puede ver de diversas maneras. Una de ellas es la siguiente:

1. El *mundo 1*, a pesar de su evolución claramente independiente, está ahora cada vez más estructurado y transformado por la cultura;
2. el *mundo 2*, el mundo de la conciencia, que con la aparición del ser humano es el sitio del progreso de la racionalidad;
3. pero tal progreso solo puede darse porque los seres humanos se hallan inmersos en un tejido de relaciones sociales y en tanto que viven en un mundo poblado de productos culturales que trascienden el mundo físico y el mundo de la subjetividad (no son un reflejo de estos).

Popper reconoce la ascendencia del *mundo 3* en diversos autores, pero se vale sobre todo de Platón para perfilar, por contraste, su caracterización. El *mundo 3* es una creación humana relacionada evolutivamente con el surgimiento del lenguaje en sus dimensiones descriptiva y argumentativa. Es una creación hasta cierto punto espontánea, y hasta otro voluntaria. El *mundo 3* cuenta con una autonomía relativa que no excluye ni nuestra interacción con él ni las modificaciones que le podemos hacer. Ahora bien, el reconocimiento de la autonomía lo que entraña es el reconocimiento de una legalidad propia o particular del ámbito del conocimiento objetivo y de la cultura en general. No supone, empero, independencia ontológica. El *mundo 3* no solo es cambiante, mutable, sino que es más rico que el platónico, y además puede ser enriquecido —los habitantes del *mundo 3* pueden aumentar con la crítica de teorías, con el posible progreso real de nuestro conocimiento, con el cambio y aumento en sus contenidos objetivos. En cambio, el *mundo* de las ideas es eterno, inmutable, increado, habitado por paradigmas conducentes al esencialismo. El mundo platónico de las formas está bien alejado del *mundo 3* popperiano.

El *mundo 3* es el ámbito de los resultados objetivos de la creación humana e incluye cosas bastantes disímiles como libros, sinfonías, esculturas, zapatos, aviones, ordenadores, cacerolas, porras, mitos, ficciones, teorías verdaderas y teorías falsas, problemas pendientes, conjeturas, refutaciones, exigencias éticas, proposiciones, valores. En suma, el *mundo 3* abarca a todos los productos deliberados de la creatividad humana.

El que los objetos del *mundo 3*, o al menos algunos de ellos, también puedan pertenecer al *mundo 1* invita a considerar la distinción como verbal, aunque ello no quiere decir que no sea importante. Por ello, podemos afirmar que Popper no ofrece una categoría o una clasificación propiamente dicha.

El *mundo 3* popperiano surge del reconocimiento de la autonomía, de la independencia, de los constructos respecto del capricho humano. Los constructos son producto de la creatividad humana, espontánea o voluntaria, pero las propiedades de estos y sus relaciones van más allá del arbitrio humano. Lo que es producto de la actividad humana adquiere autonomía, independencia del capricho humano: no depende de los seres humanos cuáles teorías sean verdaderas o cuáles falsas. El *mundo 3* es real porque tiene consecuencias reales y, sobre todo, porque surgen entidades, propiedades o resultados no puestos por los inventores. Popper plantea cómo la creación de los números naturales depende de los seres humanos, pero no cuáles sean primos y cuáles no. Planteada una divinidad omnisciente y omnipotente, no pueden dejar de aparecer las discusiones en torno de la predestinación o en torno del libre arbitrio humano. Las consecuencias de una teoría, cualquiera que ésta fuere, no dependen de sus inventores. Los conflictos

de valores pueden ser objetivos, aunque los valores en cuanto tales sean creación nuestra.

El *mundo 3* tiene gran importancia evolutiva porque, según Popper, ofrece una clave para explicar la elevada conciencia de los seres humanos. La tarea más importante de la conciencia humana es, a su vez, afanarse con el *mundo 3*. Esto es lo que hace a la conciencia plenamente humana.

El *mundo 3* es una creación colectiva, histórica, transpersonal. El *mundo 3* da pie para lo que Popper llama una epistemología sin sujeto cognoscente, por cuanto lo importante para el desarrollo del conocimiento es la dimensión transpersonal u objetiva. El *mundo 3* es el esfuerzo por reconocer la dimensión objetiva de nuestras creaciones, la autonomía que no hemos puesto. La condición de par o impar en los números naturales tienen tanta fijeza como algunos personajes de ficción paradigmáticos: el don Juan siempre será un seductor, don Quijote un idealista, Hamlet un indeciso, Otelo un celoso, Romeo un enamorado de Julieta. Imponen sus condiciones, ofrecen su resistencia casi como un objeto sólido.

El *mundo 3* popperiano se vuelve tan abarcador que hasta nos incluye porque somos también claramente un producto cultural influido por el *mundo 3* heredado y el *mundo 3* criticado, por las modificaciones que hemos introducido en él y cómo nos ha afectado en la elaboración de nuestros modos de vida, tradiciones, instituciones.

Es mucho el camino que uno puede recorrer con Popper. No obstante, me parece que Popper no saca las suficientes consecuencias de su afirmación de que el *mundo 3* es creación de seres humanos de carne y hueso. Habría que insistir en

que de los objetos concretos naturales, nos percatamos de que no son creación nuestra; de que nos salen al paso; de que son objeto y, a veces, obstáculo; de que se nos imponen; de que no los conocemos de cualquier manera; de que tampoco los podemos transformar a nuestro antojo; de que nos ofrecen una resistencia; de que pueden tener una historia con total independencia de nosotros. De ellos podemos decir que están en algún lugar, que tienen energía, que son capaces de cambiar. Los constructos, los habitantes o inquilinos del *mundo 3*, por su lado, no ocupan lugar, no tienen energía, no cambian por sí mismos. Cuando se postula la existencia de un objeto concreto es preciso determinar los criterios indicativos (dónde buscar) y los criterios identificativos (para saber que lo que encontramos es lo que buscamos). La esperanza es convertir al candidato a la existencia en ciudadano real. El control empírico ofrece un instrumento más exigente que la mera ausencia de contradicción o la feracidad con que se postula —mientras no se demuestre— un constructo. Las formas de postular, de probar la exigencia de los candidatos a la existencia conceptual muestran sus diferencias. Los constructos tampoco experimentan cambios sin nuestro concurso.

Otro asunto importante es la diferente seriedad conceptual con que Popper utiliza el término 'mundo'.

3.8 ¿Cuáles son las principales críticas que se le hacen a Popper?

Popper presenta una posición muy atractiva en cuanto las posibilidades científicas pueden ser sometidas a crítica constantemente. Parece haber aquí un antídoto contra el dogmatismo. El problema se plantea cuando se examinan las readecuaciones que tienen que experimentar las propias ciencias para cumplir con los cánones popperianos. En otras palabras, se pueden ver excluidos de la ciencia aspectos aceptados como claramente científicos. Al enfatizar la falsación como criterio de demarcación a la vez como forma de proceder la ciencia. Popper lleva a ratos al extremo su posición:

Toda novedad en el mundo falsa una teoría hasta ese momento constantemente verificada, incluso cuando esta teoría no haya sido formulada expresamente (Popper, Kreuzer, 1992).

Es una noción muy laxa de teoría que habría que buscar *a posteriori* una vez que hayamos descubierto una novedad –la que fuere. La falsación se convertiría en un proceso automático y no en un proceso conscientemente buscado. ¿Qué sentido tiene la falsación de una teoría no expresada? La novedad no tiene que ser natural; también puede ser artificial, tecnológica. Cualquier invento refuta a una teoría:

Todo invento técnico realmente nuevo, falsa una teoría hasta ese momento verificada, la teoría que no la produce, que no puede producirlo (Popper, Kreuzer, 1993).

Popper dice que el teléfono refuta la teoría de que no se puede hablar a distancia, de igual manera que el avión refuta que los seres humanos no pueden volar. Ahora bien, lo que me parece que Popper pasa por alto es que las novedades tecnológicas también verifican la teoría contraria a saber: el teléfono confirma que se puede hablar a distancia y el avión confirma que los seres humanos pueden volar. Con ello, al menos en estos casos, se perderá la asimetría entre verificación y falsación, entre confirmación y refutación. Se mostraría que algunas teorías o conjeturas son seguras.

En anatomía el progreso no sería el logro de las ideas correctas en torno de los órganos y las estructuras de los organismos, sino que sería la refutación de teorías incorrectas acerca de lo que ocurre bajo la piel. Malpighi con su descubrimiento de los capilares, no ha de tomarse como una confirmación de una hipótesis de Harvey, sino como la refutación de la teoría de que no hay capilares. La ciencia ha de ser reinterpretada por cuanto las pruebas que confirman o apoyan una teoría no han de verse como apoyos positivos, aunque revisables, sino como intentos fallidos de falsación (casos, entonces, de corroboración en sentido popperiano). Se da, por ello, una confusión entre la confirmación y el fracaso de falsar, por lo que las pruebas positivas pierden importancia o no cumplen función alguna.

Los procesos de promediar para lograr constantes también pierden sentido, al perderse la noción de error aceptable. Por otro lado, si aplicamos los cánones popperianos, los enunciados existenciales generales (*hay moléculas, hay cisnes blanquinegros, etc.*) y los enunciados particulares de probabilidad

(la probabilidad de que una próxima tirada del dado salga el seis es de un sexto), han de ser excluidos de la ciencia. Los enunciados existenciales generales no son falsables, pero sí son confirmables; los enunciados particulares de probabilidad son incorregibles: si el dado no cae durante varias veces en el número seis, tal situación no se considera una refutación. Si son muchas las veces se pensará si el lado está cargado o defectuoso, pero el enunciado se mantiene incólume.

Un rasgo importante es que buena parte del avance científico se ha dado a partir de los intentos de explicar los casos en contra para mantener una teoría o una ley: la dimensión positiva de las hipótesis *ad hoc*. Por supuesto que la acumulación de pruebas en contra ha de ser suficiente para abandonar una teoría. Lo que ocurre es que, a pesar de Popper, se da una confusión entre lo psicológico y lo lógico. Lo que puede haber ocurrido es que Popper, por su reacción excesiva contra el inductivismo, ha sobrepreciado el valor de la falsación, sin percatarse que un método más fructífero históricamente ha sido la combinación de la confirmación y la refutación, y que a la larga no basta el experimento para refutar o confirmar una teoría. Qué otros procedimientos racionales han de usarse debe ser objeto de estudio. Quizá la simplificación del inductivismo llevó a Popper a la simplificación del falsacionismo (Harré, 1972).



**4. Tecnología y calidad
según
Robert. M. Pirsig**

4. Tecnología y calidad según Robert. M. Pirsig

La tarea es ampliar nuestra razón para hacerla capaz de comprender lo que, en nosotros y en los otros, precede y excede a la razón (M. Merleau-Ponty).

[...] cambiar la tecnología de modo que sirva al hombre en lugar de destruirlo requiere principalmente un esfuerzo y una imaginación y un abandono del temor

(E. F. Schumacher).

La novela *Zen and the Art of Motorcycle Maintenance* ofrece una perspectiva poco habitual entre los autores que se ocupan de la tecnología como objeto de reflexión. Se interesa en las dimensiones que surgen cuando alguien es capaz de reparar o darle mantenimiento a la motocicleta, la que a su vez puede tomarse como una metáfora para toda la tecnología. Un artefacto tecnológico abre la ventana para un enfoque que analiza la racionalidad, los valores, las formas de filosofía, formas de vida con un punto de vista que mezcla las visiones de un artista, de un científico, de un filósofo y de un sabio.

Según Pirsig ²⁰ la motocicleta permite una visión y una conciencia del paisaje sin perturbaciones, sin distorsiones, porque no hay ventanas que enmarquen el paisaje, como sí

20 Todas las referencias a la obra de Pirsig han sido tomadas de Robert M. Pirsig (1989):

Zen and the Art of Motorcycle Maintenance (New York: Bantam Books).

ocurre con el automóvil; se está en una mayor cercanía con la carretera dado que no hay un piso que aisle. En motocicleta se es parte del paisaje, no hay distanciamiento. De la misma manera, Pirsig nos va haciendo partícipes de sus reflexiones tratando de reducir al mínimo el distanciamiento entre temas a ratos bastante abstractos y la vida cotidiana, en algún sentido nuestra vida cotidiana.

En primera instancia cabe plantearse el tema de las actitudes frente a la tecnología. Un momento inicial es lo que Pirsig llama la “huída de la tecnología” (p. 14). Los Sutherland, sus compañeros en una etapa del viaje en motocicleta, rechazan afectivamente la tecnología. Se van al campo, buscando el aire fresco y el sol, en motocicleta: utilizan un objeto tecnológico para huir de la tecnología. El rechazo se manifiesta porque se resisten a saber cómo darle mantenimiento y aún a discutir el tema, su idea es que funcione sin tener que ocuparse de ella. Pero la actitud no es consistente, porque se mezcla con una aceptación no explícita por cuanto se la utiliza para huir de la ciudad y sus trampas tecnológicas; y se ven en la imposibilidad de renunciar a la tecnología como proveedora de vida: la vida en la ciudad sería imposible sin la tecnología. Viven con la tecnología y la dan por supuesta mientras funcione. La tecnología parece parte del entorno mientras no ofrezca resistencia, no se repara en ella hasta que aparezcan los problemas de funcionamiento.

Se da, por un lado, la dependencia de la trama que hace posible una vida llevadera, sin exposición a los altibajos del clima. La tecnología provee seguridad. Por otro lado, se condena a su vez a la tecnología. Poca posibilidad de una

posición intermedia: se detesta aquello de lo que se depende.

Pirsig considera que la condena total de la tecnología es ingratitud (p. 41) por cuanto la vida tal como la conocemos, sobre todo en la ciudad, no se daría sin tecnología. El sostenimiento de la vida, los mecanismos de sostenimiento de la vida, están provistos por manifestaciones tecnológicas. La casa es un enjambre de manifestaciones tecnológicas.

Ahora bien, de una actitud de gratitud o reconocimiento de la tecnología, no puede seguirse que cualquier despliegue tecnológico ha de ser aceptado como una bendición. Una actitud crítica no excluye la gratitud como tampoco acepta la inevitabilidad. Valorar la tecnología supone ponerla en perspectiva, apreciarla en lo que vale sin exageración y sin disminución. Hacer otra cosa es confundir la gratitud con idolatría.

También cabe ocuparse de la tecnología manteniéndose distante, desligado, sin identificación, sin involucramiento, sin prestarle suficiente atención (p. 24). No hay esmero, cuidado, involucramiento (*care*). El cuidado no es gratuito o espontáneo, se opone a la actitud espectadora, distante, que no logra involucrar intelectual y emotivamente, que separa a la tecnología del creador y del usuario. Esta actitud se manifiesta en los manuales de instrucciones. Es la tecnología aislada. Pirsig le opone el cuidado, el esmero, porque para superar el aislamiento es preciso conceder valor o importancia a lo que se hace, es preciso hacer converger armoniosamente emoción e inteligencia, sensibilidad y razón. Tal actitud diferencia a los buenos tecnólogos de los malos tecnólogos.

En este contexto de las actitudes respecto de la

tecnología, Pirsig contrasta la actitud de unos finqueros con su nueva camioneta con la de los Sutherland (pp. 40-41). Los finqueros valoran la tecnología, aprecian su camioneta, su lavadora, su tractor. Se relacionan con la tecnología no solo por el uso, sino que además, cuentan con herramientas para darles mantenimiento. Aquí quiere resaltar Pirsig que el poder arreglar da una cercanía y una familiaridad especiales: la tecnología no es algo ajeno, amenazador. Pirsig llega a afirmar que los finqueros aprecian la tecnología sin necesitarla tanto, ya que son los menos expuestos si la trama tecnológica dejara de funcionar o desapareciera. Saldrían adelante. Aunque esto es claro en el contraste entre la gente de campo y la gente de ciudad, es, no obstante, difícil ver cómo un finquero, un "campesino" acostumbrado a una agricultura sumamente tecnologizada pueda sobrevivir, ya que quizá ya haya perdido el conocimiento pretecnológico y no se imagine una vida destecnologizada o con tecnologías tradicionales. Lo que sí es obvio es que el campo depende menos que la ciudad de la tecnología, pero el grado en que depende puede ser tan importante y proporcional al grado en que la ciudad depende. Es posible, entonces, que un cierto nivel de bienestar no se alcanzaría sin tecnología aunque no baste la tecnología para lograrlo.

La tecnología no había sido explícita y conscientemente cuestionada por algunos de sus efectos, porque los saldos positivos en relación con la producción de alimentos, vestimenta, vivienda habían opacado los resultados negativos ("accidentales" los denomina Pirsig). Mientras la preocupación fuera conseguir tales bienes, la reflexión en torno de la

tecnología se redujo a verla como instrumento para lograr la satisfacción de necesidades básicas (p. 149). Esta es la situación típica en este momento de los países subdesarrollados. Por lo apremiante de la situación no hay percatamiento de que la tecnología no se reduce a la instrumentalidad y de que sus repercusiones no son sin más positivas. La urgencia a veces no permite ver claro. Empero, también es cierto que hay que abonarle a la tecnología tales logros.

Ahora bien, después de cruzado cierto umbral se torna casi inevitable que nos interroguemos sobre el precio que se paga por satisfacer las necesidades materiales. El agradecimiento no puede excluir la dimensión crítica de análisis y evaluación. ¿Tiene que haber dolor, despojo, empobrecimiento? ¿Debemos sufrir siempre —se pregunta Pirsig— espiritual y estéticamente a fin de satisfacer las necesidades materiales? Se podría pensar que el precio pagado ha sido una cuestión más bien de hecho que de derecho, que lo histórico podría haber sido de otra manera y, sobre todo, que no tiene por qué seguir siendo como ha sido, para que no haya sufrimiento a cambio de satisfacción de necesidades. Es obvio que este cambio ha de hacerse conscientemente.

La tecnología parece mostrar un rostro ambiguo. Por un lado, la tecnología de la producción ha modificado las ciudades y las ha hecho hostiles. Los seres humanos parecen estar al servicio del funcionamiento de la tecnología, la mayoría de las veces sin entenderla. Y quienes sí la entienden, los tecnólogos, y la hacen funcionar hablan en un lenguaje especializado que torna distante a la tecnología y no genera familiaridad. Por otro lado, la tecnología puede ser objeto de

reflexión y contemplación de la misma manera que un objeto natural. Lo bello también puede estar en lo artificial. El circuito de una computadora digital, las marchas de una motocicleta al igual que la cima de una montaña o los pétalos de una flor pueden provocar sentimientos contemplativos así como esfuerzos reflexivos (p. 16). Lo natural no es sin más superior o inferior a lo artificial, ni lo artificial está devaluado por el mero hecho de no ser natural ni sobrevaluado por ir más allá de las posibilidades naturales.

Como vemos, no se trata de aceptar la tecnología tal como se nos da. Ahora bien, una perspectiva diferente respecto de la tecnología, que supere la idolatría o el aborrecimiento, puede contribuir a construir las dimensiones positivas de la tecnología cuando no se le ve como una fuerza avasalladora, ineluctable, sino resultado de decisiones humanas y en respuesta a aspiraciones igualmente humanas.

Si el arte de reparar o darle mantenimiento a la tecnología se generalizara, la tecnología sería vista de manera diferente, habría mayor familiaridad o menor distanciamiento. ¿Por qué habla de “arte” el autor? Me parece que Pirsig utiliza el término “arte” para dar o entender por lo menos dos ideas, a saber, la creatividad involucrada y, por ello, la ausencia de reglas fijas. Aunque tal arte es un ejercicio noble de la racionalidad, la racionalidad dista mucho de convertirse en la aplicación de pasos tipo receta que algunas versiones del método científico sugieren. La versión que da Pirsig del método científico más que una serie de pasos que podría llevar a cabo una computadora (lo que haría la tarea del conocimiento fácil y tediosa), apunta más bien a una labor de vigilancia crítica del conocimiento:

“el objetivo propio del método científico es asegurar que la naturaleza no nos ha llevado a pensar que conocemos algo cuando realmente no lo conocemos” (p. 94).

Lo interesante del enfoque de Pirsig es que relaciona la racionalidad con cuestiones cercanas —como reparar la motocicleta—, y no la restringe a las grandes teorías. Por ello, reparar la motocicleta o cualquier otro objeto tecnológico²¹ es un proceso racional, en el que se establecen hipótesis y se ponen a prueba: “un mecánico que suena el pito para ver si la batería funciona está informalmente llevando a cabo un verdadero experimento científico” (p. 95); un proceso en que se trabaja con conceptos abstractos (“precisión”) y con relaciones causales. La motocicleta es transparente a la razón.

Por otro lado, la razón también genera instituciones (pp. 87-88). Por ejemplo, la fábrica. Una finalidad exige unos medios. El problema es que a veces los productos se desorbitan. El que la gente haga tareas tediosas, rutinarias sin sentido aparente, día tras día, sin prestarles la menor atención, sin cuestionarse (aunque pagando un precio), tan solo porque así se lo exige la organización de la fábrica, es un caso de tal desorbitación. No hay responsabilidad ubicable: no hay quien lo planee, quien lo quiera conscientemente, el sinsentido se va

21 De Paul Goodman (1991), cf. *Ética, Ciencia y Tecnología* (Cartago: Editorial Tecnológica):

De ser posible, la manipulación de una máquina cualquiera ha de resultar clara como el agua para quienes han de utilizarla. Podemos ayudar a conseguirlo por medio del diseño y empaquetado de la misma, y por medio de la educación de los usuarios. El contrario, un corolario importante, es que cualquier máquina debería poder ser reparada por el propio usuario (P. Goodman, *Op. cit.*, p. 47).

generando quizá porque “la ecología de la acción nos muestra que, una vez dentro del mundo social, nuestras acciones son implicadas en un juego de interacciones/retroacciones en el que son desviadas de su sentido, tomando en ocasiones un sentido contrario”²² Parece haber cierta inercia con el cómo son las cosas porque se han venido dando de esa manera, porque así han evolucionado, sin que su concreción actual fuera pensada por alguien a quien atribuirle la responsabilidad. El sinsentido parece funcionar mientras no se agoten las posibilidades productivas de la fábrica.

Nada se logra, según Pirsig, reaccionando en contra de los productos de la racionalidad. El problema no se soluciona destruyendo la fábrica o rebelándose contra un gobierno, ya que el ataque se concentra en los efectos y no en lo que le dio origen. El verdadero villano es la racionalidad en una de sus funciones. Contra ella ha de ir dirigida la rebelión. Si no se revisa o replantea la racionalidad, ésta volverá a producir los mismos frutos, ésta volverá a producir instituciones muy semejantes a las cuestionadas porque no se cambian las formas de proceder, porque los patrones de pensamiento y acción se mantienen; entonces las mismas creaciones vuelven a surgir.

Aún más, según el autor la causa de las crisis sociales radica en la racionalidad (p. 102). Por ello, es preciso replantear la racionalidad porque la racionalidad en sus manifestaciones actuales no es conducente a un mundo mejor. Más bien, parece alejar a la sociedad de tal mundo. No conduce, extravía. Considera Pirsig que tales manifestaciones o modos de la racionalidad surgieron vinculados a la producción de

22 E. Morin (1984): *Ciència con consciència* (Barcelona: Anthropos), p. 92.

alimento, vestimenta y vivienda. Pero, una vez satisfechas tales necesidades se nota la insuficiencia de la racionalidad. No es productora de sentido para quienes han satisfecho sus necesidades primarias de sobrevivencia. Por ello, se le evalúa como emocionalmente hueca, estéticamente carente de sentido y espiritualmente vacía.

Para salir de tal embrollo es preciso buscar una forma de pensar unificadora que vaya más allá de los problemas generados por los modos particulares de ver la tecnología y de ver la realidad. Una comprensión distinta y abarcadora para reorientar las soluciones, para que no haya más tecnología si no la acompaña una mayor sabiduría.

En esta reflexión en torno de la racionalidad, Pirsig se plantea (p. 112) si tiene sentido hablar de progreso si las guerras altamente tecnologizadas continúan con sus claros resultados de matanzas en masa; si el deterioro del entorno es notoria; si la dignidad humana está en entredicho; si una buena mayoría lleva una existencia mecanizada.

Hay respecto del pasado por lo menos tres actitudes:

1. Todo tiempo pasado fue mejor.
2. Todo tiempo pasado fue tan malo como el presente.
3. Todo tiempo pasado fue peor.

Pirsig se enfrenta a la primera y presenta, a su vez una versión atenuada de la última. Se idealiza el pasado cuando no se toma en cuenta que las posibilidades de libertad son mayores en las sociedades modernas, que las guerras se hacían con menos justificación moral, que la tecnología productora de desechos también puede encontrar medios ecológicamente sensatos de

deshacerse de estos (una solución tecnológica para un problema de origen principalmente tecnológico). Contrariamente a lo que plantea Pirsig, es difícil ver el mayor nivel de justificación moral de algunas guerras modernas. Algunas parecen tan arbitrarias como las de tiempos pasados, amén de su mayor destructividad. En la idealización del pasado, según Pirsig, también se olvidan las condiciones tan difíciles de mantenerse en la existencia dadas las amenazas constantes de enfermedad, hambrunas, trabajo excesivo, dolor. Frente a tal descripción la vida moderna puede verse como un progreso frente a formas primitivas de existencia.

El agente de tal progreso es la razón. La razón se ve como generadora de progreso frente a condiciones de vida difíciles y en buena parte hostiles. Obviamente, en esta comparación la razón sale triunfante, por la serie de superaciones de las que somos conscientes. Es progreso frente a una comparación en algún sentido débil. Los problemas señalados no desaparecen porque haya habido progreso: aquí el progreso tiene que ser de la sociedad moderna comparada consigo misma, a saber, es necesario que esta civilización no mate a multitudes en la guerra y que no sea necesario recurrir a “justificaciones morales” para ir a la guerra; que el entorno no se vea altamente empobrecido por la contaminación, aunque la tecnología nos ofrezca la esperanza de hacerse cargo de los desechos; que los seres humanos puedan llevar a cabo vidas más ricas y que el precio de la libertad no sea la mecanización de otros aspectos o sectores de la existencia. Entonces, los grados de progreso podemos medirlos frente a metas más exigentes que en algún sentido también postula la racionalidad. De esa manera, se

puede superar la condena romántica de la racionalidad y enfrentar la desorbitación de la racionalidad, que por su éxito en la superación de condiciones difíciles de la existencia, ha pasado a ser una fuerza dominante y excluyente de otras dimensiones humanas.

Por ello, en el replanteamiento que hace Pirsig de la tecnología y en su intento de una razón ampliada, se juzga equivocado que en la tecnología vayan disociadas la razón y los sentimientos, el que la tecnología no esté vinculada con cuestiones del espíritu y del corazón. Según Pirsig, una tecnología vinculada a la belleza, vinculada al arte como expresión creativa de una subjetividad, se reorientaría y dejaría de producir cosas feas y ciegas (p. 149).

La racionalidad ha mostrado sus limitaciones porque todavía no ha dado con una respuesta a la situación del sufrimiento implícito en la tecnología. Es parte del problema por ser una racionalidad restringida. Lo interesante es que la propuesta no es una renuncia a la racionalidad, no se declara la racionalidad en bancarrota. Se la convierte en objeto de crítica y se sugiere que es preciso expandirla para que sea capaz de producir soluciones a problemas inéditos y a problemas que ha contribuido a generar. Es preciso, por ello, ver las carencias y los problemas generados para entender cuál es el origen de estos y para buscar soluciones a respuestas. Si los problemas surgen de una razón restringida, la solución los buscaría una razón ampliada.²³ La apuesta en favor de la razón se da porque no hay sustituto mejor. La razón puede ser limitada pero es lo

23 Cf. "Incompleta racionalidad, racionalidad completa". En *Ciencia, responsabilidad y valores* (Cartago [1985]: Editorial Tecnológica), pp. 79-88.

mejor que se tiene. Se plantea aquí una autocrítica: es la razón que se examina a sí misma. La ampliación de la razón supone no excluir otras dimensiones importantes del ser humano. Solo nos queda ser racionales sin concederle a la razón más de lo que puede hacer pero sin restringirle sus posibilidades y repensándola a partir de sus límites para ampliar sus alcances. Solo se puede criticar a la razón a partir de ella misma (razón-metarazón).

La razón y la tecnología se replantearán a partir de la noción de calidad, eje central de la obra de Pirsig. A la luz de la calidad todo se modifica porque cambian los modos de ver y entender la realidad.

Respecto de la noción de “calidad”, Pirsig comienza diciendo que se sabe qué es la calidad (p.163): porque distinguimos que unas cosas son mejores que otras, que una tecnología es mejor que otra, que una situación es mejor que otra —que poseen más calidad—; pero, por otro lado, no se sabe qué es porque no se la puede definir. La calidad se hace presente cuando valoramos, cuando calificamos.

Pirsig intenta vincular la definición con la existencia de aquello que se define, y todo ello como un rasgo importante de la racionalidad. Ahora bien, con decir qué es algo no se supone que exista, o la imposibilidad de decir qué es algo tampoco impide que este algo exista: “los conceptos más interesantes no pueden ser elucidados mediante definiciones explícitas”.²⁴ Podemos mostrar cosas con mayor calidad que otros. Además, es posible pensar criterios de calidad que nos permitan hacer

24 J. J. C. Smart (1967): “Time”. En *Encyclopedia of Philosophy*, volúmenes 7-8 (New York: Macmillan; London: Collier Macmillan), p. 126.

las comparaciones para juzgar tecnologías. En suma, podemos captar el uso del término y comprenderlo aunque no podamos definirlo.

La calidad escapa de la definición, pero esto no la hace irracional como en cierto momento pretende Pirsig (p.191).

Pirsig renuncia a definir la “calidad”, pero propone una forma indirecta de mostrar su existencia. Aunque definir algo y mostrar su existencia son cosas distintas. Hay que insistir en que Pirsig se equivoca al equiparar irracional con indefinido. Aquí, su crítica de la racionalidad no da en el blanco. ¿Cuál es la vía indirecta propuesta por Pirsig? La vía es la siguiente (p. 193): ¿Qué le ocurriría al mundo que conocemos —se pregunta el autor— si se prescinde de la calidad? El mundo posible sin calidad sería muy distinto y no funcionaría normalmente. En un mundo sin calidad desaparecerían muchas cosas.

Podemos concebir mundos posibles substrayendo cosas del mundo real; no obstante, aunque su funcionamiento varíe es posible que no se altere mucho (claro, que todo dependerá de lo que sustraigamos). Por su lado, la alteración introducida por la ausencia de calidad transforma aspectos importantes del mundo. Tal mecanismo y sus consecuencias muestran no solo la existencia de la calidad, sino también su importancia. Sustraída la calidad, desaparecerían las bellas artes. No tendría sentido hablar de bellas artes, ni tampoco podrían hacerse las distinciones entre bueno y malo en relación con las artes. No habría diferencia entre una pintura y una pared vacía, ni entre una composición musical y el ruido producido por la aguja cuando resbala en un disco. Perdería sentido la poesía. Pirsig no explica por qué no se mantiene el humor si por otro lado, sí

permanece la lógica. Aunque si nos fijamos bien, las cosas que desaparecen son las que tradicionalmente no se consideran racionales y que, más bien, están vinculadas con la emoción y el sentimiento. El que el humor desaparezca coincide con esta posición de Pirsig, aunque también puede explicarse porque en un mundo sin calidad no tienen mucho sentido la novedad, la sorpresa y la variedad que parece introducir el humor. También desaparecerían los deportes, ya que los resultados no medirían nada significativo, perdería sentido la distinción entre jugar bien, jugar mal y jugar mediocrementemente. Desaparecería el refinamiento de los productos, estaríamos reducidos a la sobrevivencia, bastaría vivir y no cabría vivir bien. La danza, el cine, las obras de teatro, las fiestas también desaparecerían, ya no habría diferencia entre la monotonía y la variedad. La tecnología, a su vez, sería diferente.

Empero, la ciencia, la filosofía y la lógica se mantendrían inalteradas. Aquí me parece que Pirsig en su intento de criticar la racionalidad convencional exagera su afán crítico y no da en el clavo. Sin calidad no cabría distinguir entre teorías, hipótesis y experimentos alternativos, elegantes, armoniosos, perspicaces. Los criterios estéticos desaparecerían de la ciencia y la lógica. En lógica no podríamos hablar de una demostración elegante. Desaparecerían los criterios de valoración. Tampoco cabría quejarse de las consecuencias que pueden tener las posiciones filosóficas, posiciones que nos permiten valorarlas y aceptadas o rechazarlas. Para ilustrar esto último con un ejemplo provisto por el propio Pirsig (p. 126), se puede afirmar que la naturaleza del mundo es ilusoria; pero tal posición no es indiferente (tiene consecuencias) en relación con acontecimientos cuya

repercusión es grande y palpable por el dolor que causan. Afirmar que las bombas que cayeron sobre Hiroshima y Nagasaki fueron ilusorias, que la destrucción fue ilusoria no deja de ser chocante para cualquier persona con una metafísica menos encubridora. También podrían ser ilusorios otros males y sufrimientos. Pero cabe preguntarse si hay mucha diferencia, para quien lo experimenta, entre un dolor ilusorio y un dolor real. Es obvio, no obstante, que nadie se ve ilusoriamente volatilizado o pulverizado, ni sufre destrucciones ilusorias.

En suma, cabe juzgar por su calidad a las ciencias, las lógicas y las filosofías. Por ello, si en el experimento imaginario de Pirsig se sustrae la calidad, también tales quehaceres se verían afectados. Las actividades donde más claramente se manifiesta la racionalidad también sufrirían o quizá también desaparecerían tal como las conocemos. La racionalidad no quedaría intocada. Quizá una de las ampliaciones importantes de la racionalidad es acoger y reconocer la calidad en su seno.

El mundo funcionaría, pero la vida sería aburrida, chata, que difícilmente merecería ser vivida: una vida sin calidad. Sería un vivir sin valores, ni objetivos. “La razón de que la belleza sea el más esparcido y fundamental de los altos valores, parece obvia. Si el proceso creativo no hubiera primero enriquecido nuestro planeta con belleza, no habría podido éste mostrar el camino hacia la verdad y la bondad moral porque en un mundo desprovisto de belleza, podemos tener poco incentivo para descubrir la verdad o para llegar a ser buenos”.

²⁵ El parentesco del texto de Skutch con el de Pirsig es notable, bastaría substituir el término ‘belleza’ por ‘calidad’.

25 A. F. Skutch (1991): *El ascenso de la vida* (San José:Editorial Costa Rica), pp. 212-213.

Utilizando el método de Pirsig, quizá podría decirse otro tanto si sustrajéramos de la actividad racional la noción de “verdad”, a saber: desaparecería una gran cantidad de actividades. En un mundo sin verdades se desplomarían el conocimiento común, el conocimiento científico, la exploración del entorno y la mentira. Sufriría la sociabilidad, ya que ésta depende de un mínimo de verdades (información fidedigna). También sería muy distinto o quizás nos sea imposible imaginarnos un mundo posible sin la posibilidad de verdades.

La existencia de la calidad se muestra empíricamente —resume Pirsig— con objetos, ensayos, aparatos comparables; o mostrando que el mundo que conocemos sería muy diferente o no funcionaría tal como sabemos que funciona.

No lo hace Pirsig, pero también cabe imaginarse un mundo con más calidad que el que conocemos. Un mundo posible con mayor calidad sería también muy diferente y funcionaría de otra manera. No es muy difícil concebirlo. También habría cosas que desaparecerían, ya que un aumento de calidad supone una mejora en el funcionamiento. La calidad obliga a replantearse los esquemas conceptuales, intelectuales, a variar los enfoques.

Segundo momento de la calidad. La calidad no pertenece al mundo material (objetivo); tampoco pertenece a la mente (subjetivo). Es una tercera entidad independiente de las dos anteriores (p. 213).

Ahora bien, si desaparecieran el mundo objetivo y el mundo subjetivo, es de suponer que nada quedaría; por ello, en lugar de una entidad independiente tiene que ver con la relación entre ambos mundos. “La belleza, al igual que otros

valores, es el producto de la interacción de un generador de valor, tal como una flor, y un disfrutador de valor u órgano de apreciación tal como un espectador humano sensitivo”.²⁶

Contrariamente, en este momento (p. 215) Pirsig plantea no ya la calidad como calidad de algo sino como el origen o la causa de las demás cosas, como arjé: “La calidad es la causa de los objetos y los sujetos que erróneamente se les presupone como causa de la calidad” (p.215). Dos problemas se presentan aquí:

1. Si volvemos a hacer el experimento de substraer la calidad, ya no nos quedaría un mundo sin calidad que no funciona bien, sino que nos quedaríamos sin nada; con substracción de la calidad eliminamos la fuente de lo existente.
2. Por otro lado, si substrajéramos lo subjetivo y lo objetivo, ¿qué sentido tendría seguir hablando de que queda la calidad?

Un mundo posible de solo calidad –sin objetos y sin sujetos- es imposible de concebir. En un mundo posible sin objetos y sin sujetos no tendríamos ya un mundo. Por otro lado, si la calidad “surge” del encuentro de lo subjetivo y lo objetivo, ésta no tiene por qué reducirse a uno o al otro. Este primer encuentro no es un momento elaborado, sino que a partir de él se construyen los hechos. En otras palabras, los sujetos y los objetos de cuyo encuentro surge la calidad, son a su vez modificados por ella. De ahí que en conformidad con Pirsig y para salir del callejón sin salida, podemos decir que, una vez surgida, la calidad modifica, o causa, los objetos que identificamos y los sujetos que somos.

Porque consideramos (se nos aparece) bello el mundo

26 A. F. Skutch, *Ibid*, p.217.

es por lo que intentamos conocerlo. Si el mundo nos fuera indiferente no haríamos el esfuerzo por conocerlo. Recordemos que donde hay indiferencia no hay calidad, o la calidad está ausente. Según Pirsig, la calidad es un estímulo constante que el entorno nos pone (otra vez la idea de encuentro) para crear el mundo que vivimos. Es interesante, no obstante, tener presente que no toda creación del mundo es de igual calidad, o igualmente bella, atractiva, acogedora, hospitalaria. De aquí que quepa imaginarse un mundo donde la presencia de la calidad fuese mayor.

A pesar de la condición de *arjé* que le da el autor a la calidad al emparentarla con el *Tao* (p. 226), surge la pregunta de por qué la gente discrepa en torno a la calidad. Pirsig sugiere que la diversidad de experiencias que cada uno tiene, hace que vea diferente a la calidad y cree “mundos” distintos. Esto parece mostrar que el sujeto no es indiferente ni es pasivo frente a la calidad. En este sentido podemos decir también que la calidad se cultiva.

El reconocimiento de la calidad y otras dimensiones, supone una ampliación y una revisión de la idea de razón, que previamente las excluía denominándolas irracionales. Pirsig considera que la exclusión de tales dimensiones muestra el desasosiego espiritual, la mala calidad y la condición caótica del siglo XX. Es preciso ampliar la razón y profundizarla para que se percate de que la emoción, el arte, la literatura y otros discursos pueden incluirse en la racionalidad sin violentar su naturaleza.

Por otro lado, la desesperación tecnológica la asocia Pirsig a la ausencia del cuidado (involucramiento, esmero, atención) de parte de los tecnólogos y antitecnólogos. Aquí volvemos a una noción de "calidad" manejable; "el cuidado y la calidad son el aspecto interno y externo de la misma cosa. Una persona que capta la calidad y la siente en su trabajo es una persona que se involucra. Una persona que se involucra con lo que capta y hace es una persona destinada a poseer características de calidad" (p. 247). La calidad vuelve a estar vinculada con el encuentro entre el sujeto y el objeto (su quehacer). Por ello, la desatención, la indiferencia y la prisa son ausencia de calidad.

Al haber ausencia de cuidado, no se capta la calidad; y, al no captarse la calidad, se produce desesperación. Los tecnólogos sin más no se relacionan de la mejor manera con la tecnología —lo hacen con descuido, sin suficiente esmero— y los antitecnólogos no reconocen las dimensiones de calidad en la tecnología. Ambas posiciones son defectuosas en su evaluación. También es claro que hay formas de tecnología de las cuales es sumamente difícil descubrir la calidad de que son portadoras: la tecnología perniciosa.

Reconocer la función de la calidad supone ver que no somos pasivos respecto de los hechos. El cuidado puesto es el que permite que los hechos se presenten o nos percatemos de los hechos pertinentes. En otras palabras, no hay hechos brutos. La superación del dualismo sujeto-objeto se da por medio del cuidado y la calidad. Por ello, la objetividad de la razón tradicional es inlograble si el observador, el científico, el mecánico no se involucran, no se interesan, porque los hechos

no son dados, sino que son tomados, la percepción es selectiva, privilegia aspectos, o son contruidos.

El cuidado y la calidad hacen insuficiente e innecesario el dualismo sujeto-objeto. Aquí no tenemos la calidad dándoles origen a los sujetos y a los objetos, sino más bien mostrando las limitaciones de tal distinción cuando nos referimos, aunque no exclusivamente, a la tecnología. Precisamente se supera el dualismo cuando se trascienden los sentimientos de separatidad (*separateness*) mediante el cuidado. En eso consiste el cuidado, en la identificación con lo que se hace. Se supera el dualismo (la separatidad) mediante la fusión de naturaleza y espíritu humano (p. 262). Es preciso un sentimiento de calidad del trabajo que se hace, un sentido de lo que es bueno, una valoración orientadora. Lo que se hace está cargado de valores y como tal ha de verse y aceptarse; la asepsia valorativa, las actividades libres de valores tienen que rechazarse (p. 231) porque dejarían por fuera la calidad y no ayudarían a la superación de la desesperación tecnológica. El cuidado supone todo lo contrario.

La superación del dualismo asume una dimensión normativa: serán otras nuestra relación con la tecnología y la tecnología que se produciría si tal dimensión se acepta. El dualismo (la separatidad, la falta de identificación) no deja surgir las dimensiones que modifican a ambos, sujeto y objeto. Esta noción de calidad, este sentimiento por el trabajo bien hecho, se le conoce en todo taller —nos dice Pirsig.

Si la tecnología es una fusión de la naturaleza y el espíritu humano en una creación que los trasciende a ambos (p.262), es obvio que unas formas de transcendencia son mejores que otras. Pirsig no parece sugerir que cualquier

forma tecnológica es equivalente a cualquier otra. Porque hay tecnologías que alientan más la cercanía, la familiaridad, el arte del mantenimiento; porque la trascendencia respecto de la naturaleza no entraña una destrucción de ésta y porque la trascendencia respecto del espíritu humano no es negador de éste. Por ello, no cabe la huida de la tecnología cuando notamos fisuras en la fusión de lo natural y lo humano en la tecnología. Claramente plantea el autor que el conflicto entre los valores humanos y las necesidades tecnológicas no se resuelve renunciando a la tecnología. Para ello es preciso una superación del pensamiento dualista que separa a la tecnología del ser humano, la independiza hasta tal punto que es imposible reconocerse en ella. Ahora bien, la esfera tecnológica, lo artificial, lleva la huella de lo humano que es preciso recuperar.

Los objetos tecnológicos no producen por sí mismos soledad (p. 323). No son la televisión, los aviones las autopistas, las computadoras los causantes de la soledad de la gente. El problema según Pirsig yace en la tendencia de la tecnología a aislar a la gente en actitudes solitarias de objetividad. El mal está en la objetividad, en el pensamiento dualista que separa, aísla, porque excluye la identificación, el involucramiento. Por ello, agrega Pirsig, quien sabe reparar motocicletas con calidad no estará exento de amigos. La tecnología, el saber reparar, puede ser una vía para superar la soledad por el involucramiento. Para ello es necesaria una razón vinculada a la calidad, superadora de los dualismos y de la razón tecnológica dualista con su tendencia a hacer aquello que es razonable aunque no sea bueno. Tal razón se pretende libre de valores. Semejante tendencia subyace todo el mal de nuestra tecnología (pp. 323-324). Aquí parece plantear

Pirsig lo que otros autores denominan el imperativo tecnológico y sugiere que no cualquier hacer tecnológico es equivalente. En este sentido, no es el objeto tecnológico, es la tendencia tras él la problemática, pero cabe decir que el objeto tecnológico puede ayudar a perpetuarla.

Para terminar, se puede decir que en última instancia cómo valoremos la tecnología, cómo nos relacionemos con ella, cuál dominio o forma de interacción se estimule, todo ello está relacionado con cómo conduzcamos la propia existencia. La forma cómo se vive es decisiva para evitar las trampas en el camino hacia la realidad:

La paz mental produce los valores correctos, estos producen los pensamientos correctos. Los pensamientos correctos producen las acciones correctas y las acciones correctas producen obras que serán la reflexión material que otros verían que la serenidad fue el centro de todo (R. M. Pirsig, *Op. cit.*, p. 292).

Lo interesante del enfoque de Pirsig es que apunta a la relación de la tecnología con la vida. Y la vida con la tecnología, no es una visión desde fuera que se limita a evaluar impactos, sino que busca penetrar y rescatar la huella humana un tanto desdibujada por no prestarle atención a la presencia o a la ausencia de calidad. En un mundo posible a la Pirsig tendríamos sin duda una tecnología menos destructiva de la naturaleza y formas más ricas de convivencia, una tecnología que no se restringe a ser mero instrumento, donde se haya integrado la dimensión de *téchne* y la belleza no sea ajena ni agregado. Posiblemente se planearía una tecnología que los usuarios pueden reparar con esfuerzo, entusiasmo e involucramiento, tecnología que no sería objeto de rechazo.

Claro que puestos ante dos tecnologías alternativas Pirsig no provee criterios concretos, solo líneas generales de orientación.

En tal mundo ya no se culparía a los frutos del quehacer humano por sus efectos, sino que se les evaluaría a la luz de la concepción de racionalidad que los hizo posible. Una razón ampliada que dé cabida a la calidad y a los valores, y que no los remita a lo irracional, posiblemente no sea la solución a todo pero en todo caso es un experimento digno de realizarse sobre todo si se tiene en cuenta que “la motocicleta sobre la que se trabaja es una moto (tecnología) llamada uno mismo”. La máquina que parece estar “allí afuera” y la persona que parece: estar “aquí dentro” no son dos casos separados. Ambas crecen juntas hacia la calidad o se alejan juntas de ella (p. 293).



**5. Alexander Skutch,
un naturalista sin una
visión idealizada de
la naturaleza**

5. Alexander Skutch, un naturalista sin una visión idealizada de la naturaleza

A Cali Abarca, en
consideración de su genuino aprecio
por don Alexander.

¿Qué interés tiene preservar
la naturaleza en un parque nacional
si luego no se puede encontrar allí a
los que, desde siempre, han vivido
la intimidad de su país; si no se
encuentra allí a los que saben dar
su nombre a la montaña y que,
al hacerla, le dan vida?" (Frederic
Uhlman).

[...] La lealtad cósmica no
implica una aprobación a cuanto
sucede en la naturaleza [...] proclamar que todo cuanto existe
debe ser correcto, es desleal a la
naturaleza o al cosmos (A. Skutch).

A lo largo de su libro *El ascenso de la vida*, Alexander Skutch insiste constantemente en la ambivalencia humana: capacidad para gozar, apreciar y entender el universo aliado de una gran capacidad destructiva, que somete al planeta a exigencias exageradas.

El ser humano está en condiciones, si se esfuerza por lograrlo, de ser culminación de un proceso evolutivo que es, a su vez, ambivalente —por las maravillas generadas y el precio pagado. Tal situación pasa por el reconocimiento de que nuestro

planeta es único, lo que definitivamente lo inviste, al ser humano, de una gran responsabilidad. Semejante reconocimiento supone una reorientación de la vida en el sentido de una búsqueda de una convivencia más inteligente, más solidaria, más apreciativa de la riqueza en diversidad. Se sigue, por ello, un tránsito desde la ecología hasta la ecofilia. Es decir, reinención de prácticas menos peligrosas y menos onerosas sobre el planeta, sus habitantes no humanos, sus habitantes humanos y los múltiples mecanismos posibilitadores de la vida, para darle una oportunidad al “planeta al cual nos toca amar y proteger”.²⁷

El ser humano ha de verse a sí mismo como parte integrante de la naturaleza –en él, el cosmos se torna consciente. Es preciso que no le dé la espalda a lo que posibilita su vida y la enriquece. No hay distanciamiento ni tiene por qué haberlo. Repensar al ser humano como un ser natural es parte de la lealtad o solidaridad cósmica. Ceder ante formas de antropocentrismo, por el contrario, y ver a la naturaleza como distinta y a nuestro servicio o disposición, suponen un empobrecimiento y un riesgo. Por su lado, sentirse solidario con un proceso que en mucho lo supera no entraña disminuir al ser humano, es darle un lugar proveedor de dignidad por el aporte y posibilidades que el ser humano brinda al proceso evolutivo. “Ver al hombre como distinto de la naturaleza y cotejar a ambos en detrimento de la última, como hacemos con demasiada frecuencia en nuestro arrogante orgullo humano, no solo es injusto para la naturaleza, al despojarla de cuanto en justicia le pertenece, sino que nos perjudica al separarnos de nuestro origen y de la fuente de nuestra fortaleza”.²⁸

27 A. F. Skutch (1991): *El ascenso de la vida* (San José: Editorial Costa Rica), p.16.

28 *Ibid*, p. 321.

Ahora bien, mantener viable para la vida a nuestra casa planetaria, fructífera y bella, anuncia una posible unidad entre los seres humanos por cuanto la naturaleza no reconoce fronteras. Por ello, se tornan necesarias formas nuevas de pensar, en conjunto con formas nuevas de actuar. Preciso es entonces que nos percatemos de los riesgos a que está sometida nuestra casa planetaria, que todavía dista mucho de ser un hogar. Es urgente proteger la única manifestación conocida de vida del cosmos; y, aunque Skutch no excluye otras posibilidades de vida en otros sistemas, la vida en nuestro planeta podría perfectamente ser la única de todo el cosmos.

Nuestra relación con el planeta puede verse a la luz de diversas metáforas como finca o como jardín. La finca de la que nos servimos y el jardín que atendemos con esmero. Obviamente, la combinación de ambas parece ineludible: "a menos que se haga producir a la tierra suficientes alimentos y otros artículos necesarios que nos mantengan vivos y saludables, no vamos a sobrevivir para apreciar su unicidad"; ²⁹ pero si no se cuida también dejará de producir.

Si, a su vez, insistimos en nuestra metáfora de la casa planetaria que es preciso convertir en hogar y albergue, los seres humanos podemos vernos como moradores, conscientes de que la casa para que funcione, se embellezca y sea acogedora no puede ser tratada de cualquier manera. Las diversas metáforas destacan aspectos importantes para que la vida continúe y florezca sobre el planeta: "tomar consciencia de nuestro privilegio y de nuestra responsabilidad para hacer de este planeta excepcional una expresión cada vez más adecuada de toda cosa excelente que el

29 *Ibid.*, p. 49.

proceso creativo pueda engendrar, daría a la vida humana un gozo refrescante, una dignidad renovada y una significación inmensamente elevada”.³⁰

Estamos frente a un gran reto: disfrutar la vida sin menoscabo de los otros seres, disfrute respetuoso y solidario (sin destrucción). Suena a reinventar nuestras formas de sentir, pensar y actuar; para reconocer la belleza y la alegría en la interdependencia:

Una criatura puede contribuir a la riqueza total del cosmos con solo disfrutar de su vida, o contribuyendo al gozo de otros seres, o de las dos maneras [...].

Un amplio examen sobre el ascenso de la vida debería conceder a ambos aspectos de los valores —la habilidad de cada organismo para disfrutar de su propia existencia, así como su capacidad para ensanchar las vidas de las criaturas circundantes”.³¹

Según Skutch, el universo no completa su esplendor si no hay quien contemple su belleza aprecie su riqueza y entienda su complejidad. Todo ello hasta donde fuere posible. Con la aparición de vida superior el planeta se completa. Tanta belleza no merece quedar inobservada, tanto “misterio” no merece quedar inexplorado. El azar evolutivo dio con formas de vida capaces de apreciar la belleza y la sublimidad del planeta. Gozar y entender introducen una dimensión nueva: el universo empieza a mirarse. El ser humano le permite al universo observarse a sí mismo. El ser humano es, según la bella expresión de Carl Sagan, polvo de estrellas que se ha

30 *Ibid.*

31 *Ibid.*, p. 19.

vuelto consciente. Ahora bien, también se puede pensar que la aparición de lo propiamente humano es una ganancia desde el punto de vista evolutivo: el ámbito de la ética, del lenguaje, del sentido, del valor son irreductibles a todo cuanto le precede —tal como lo señala Gilbert Hottois.³² De ahí el carácter decisivo o la importancia del ser humano. Con el ser humano la evolución se torna consciente y la prudencia adquiere un rasgo central y contemporáneo para que la evolución continúe.

Con esta idea de que el universo se perfecciona con seres capaces de contemplarlo y entenderlo, se está en presencia de un finalismo interno: con seres capaces de apreciarlo, el universo aumenta su valía. El finalismo es interno, culminación de un proceso, no viene dado de fuera, no es un designio, no es un proceso guiado por una divinidad inteligente y bondadosa. Lo que es culminación se convierte en dador de significación. Skutch sugiere que no pudo ocurrir de otra manera: “el universo fue de tal modo establecido que, dándole tiempo suficiente, no fallaría en engendrar belleza con seres idóneos para gozarlo y apreciarlo”.³³ En este sentido no queda claro cómo puede afirmarse que no hay algún rasgo accidental si precisamente la evolución ha sido un proceso errático y dispendioso, si la evolución es avance de la vida por azar.

Una manera de resolver este problema puede ser el siguiente: el cosmos no estaba necesariamente orientado al surgimiento del ser humano, lo que le da una dimensión

32 G. Hottois (1991): *El paradigma bioético* (Barcelona: Anthropos), p. 165.

33 A. Skutch (1991): *El ascenso de la vida* (San José: Editorial Costa Rica), p. 13.

de gratuidad a la vida humana y aumenta su valor, pero viendo que apareció ésta, se puede afirmar que el universo se completa. Un cosmos con seres que introducen dimensiones nuevas, es mejor que sin ellos. “Sin seres que respondan con apreciación agradecida a toda su belleza y sublimidad, que pregunten y traten de comprender a su mundo y a sí mismos”,³⁴ estaría incompleto; y perfectamente podría haber ocurrido de esa manera o podría ocurrir si la prudencia no asume una preocupación sana por el futuro.

Un compromiso con el futuro suele verse como un compromiso con las generaciones futuras. Ahora bien, ¿en qué consiste? Se trata de hacer lo que esté a nuestro alcance por preservar un mundo que pueda acoger a personas que sepan apreciar la belleza de la naturaleza que nos queda, que puedan experimentar gozo ante su riqueza, profunda admiración y reverencia por la creatividad natural, sin olvidar o prescindir de los excesos dolorosos que invitan a una rebeldía sana frente a la naturaleza que en nosotros se expresa. “Tenemos, ante todo, la responsabilidad de legar a las generaciones futuras una situación en la que ellas puedan también ser responsables, es decir, elegir libremente su camino, su identidad y su futuro [...] La preocupación por el futuro debe ser la de no legar a las generaciones futuras un mundo menos rico que el nuestro en posibilidades y, por tanto, en libertad”.³⁵

Con todo, la naturaleza no hay por qué idealizarla, se comporta como madre y como madrastra. La presencia del sufrimiento –la evolución ha hecho grandes logros pagando un precio muy alto– evita los intentos de idealización:

34 *Ibid*, p. 118.

35 G. Hottois (1991): *El paradigma bioético* (Barcelona: Anthropos), p. 162.

Aquellos que escriben o enseñan acerca de la naturaleza debieran recordarse de su obligación de hacer notar su terror no menos que su belleza, beneficio e interés (A. F. Skutch, *Op. cit.*, p. 243).

Una perspectiva más objetiva de la naturaleza tiene, a su vez, consecuencias teológicas. La imperfección de los mecanismos de la evolución (mucho azar, despilfarro, violencia, callejones sin salida) hacen impensable la idea de un creador benéfico. Una mente sabia y compasiva habría ahorrado tiempo y destrucción, la evolución habría sido menos laberíntica. La presencia de tanta destrucción y sufrimiento lleva a Skutch a afirmar que la evolución no pudo haber sido guiada por una mente previsor y con poder suficiente como para hacerlo mejor. La ambivalencia penetra la evolución, los grandes logros se han obtenido a cambio de destrucción y sufrimiento:

En ausencia de una divina supervisión, la vida ha tenido que ir a tientas en su camino hacia adelante, a menudo desatinando, tomando direcciones infructuosas, comenzando de nuevo, sufriendo mucho, logrando sin embargo admirables resultados (A. F. Skutch, *Op. cit.*, p. 108).

El que no se viva sin destrucción, el que no se viva sin ella, excluye el lugar para una deidad benéfica. En vez de un lugar armonioso en el que la vida diera pasos hacia adelante,

el planeta se convirtió en un lugar de carácter mixto, donde la belleza y la lealtad, la paz y el temor, la felicidad y el horror, se mezclan en el contraste más intrincado (A. F. Skutch, *Op. cit.*, p. 109).

Hay una resistencia constante a idealizar la naturaleza. El aprecio no tiene por qué cegarse ante situaciones que no invitan a la lealtad cósmica. El rechazo de tales situaciones es estético a la vez que ético:

No hay espectáculo más angustioso sobre la tierra, que el de un depredador abatiendo súbitamente a alguna criatura indefensa que inocentemente está cantando o atendiendo sus crías, ninguna visión más lastimosa y repulsiva que los restos horriblemente destrozados de quien, unas pocas horas antes, era un bello animal disfrutando de su vida (A. F. Skutch, *Op. cit.*, pp. 121-122).

¿Qué sentido podría tener esta reacción frente a un proceso tan azaroso como la evolución? ¿Qué sentido si lo único que cabe es aceptarlo? Skutch renuncia a aceptar que la denominada lealtad cósmica suponga “una aprobación a cuanto sucede en la naturaleza”.³⁶ Hacer tal cosa sería más bien deslealtad. Hay una resistencia ética a proclamar como bueno lo que de hecho ocurre: el que así haya ocurrido y puede seguir ocurriendo, no le da sin más legitimidad. A tal resistencia le concede Skutch importancia evolutiva:

Incluso si no podemos hacer más que sentir y expresar indignación, nuestra firme desaprobación marca un avance evolutivo trascendental que es quizás una promesa de cosas más grandes por venir (A. F. Skutch, *Op. cit.*, p. 323).

36 *Ibid.*, p. 323.

Las evaluaciones de Skutch tienen un giro claramente ético y estético. Y en último análisis la base fundamental se encuentra en la dimensión estética: el reconocimiento de la belleza, de lo que podemos apreciar sin poseer, nos abre el ámbito del conocimiento y el ámbito de la bondad:

La belleza [...] fue necesaria al preparamos para la ardua búsqueda de la verdad y el tenaz esfuerzo de hacernos buenos (A. F. Skutch, *Op. cit.*, p. 214).

La belleza es lo gratuito, de lo que no pedimos nada a cambio, pero cuya presencia estimula el conocimiento y la coexistencia, porque

[...] en un mundo desprovisto de belleza, pudimos tener poco incentivo para descubrir la verdad o para llegar a ser buenos (A. F. Skutch, *Op. cit.*, p. 213).

La ética posee una base estética, o al menos un apoyo estético, ya que si la ética busca una convivencia armoniosa con las otras personas, los otros seres vivientes, y con el resto de la naturaleza y sus mecanismos sostenedores de la vida, entonces al aprecio sin posesión y, por ello, sin exclusión que supone la belleza en su sentido más genuino, puede convertirse en una fuente de moralidad.

Obviamente la tarea de superación de limitaciones aún está inconclusa, pero el reconocimiento de dimensiones como las anteriores es esencial para reorientar nuestras formas de pensar y actuar. Pero ello, también es importante recordarles a diversas posiciones en ética que no han podido todavía integrar la dimensión natural, que la ecología se desdobra en justicia social y que la justicia social se desdobra en ecología. El que

la ecología y la justicia social no están desligadas, lo expresa claramente Skutch cuando afirma:

El aspecto más trágico de la presente situación es que cuando la población crece y se fuerza a grandes masas de gente a vivir en concentraciones insalubres, que cuentan con poco para suavizar un medio ambiente horrible lleno de ruidos, fealdad, contaminación y desasosiego, la capacidad de apreciar y cuidar es suplantada por el odio, la violencia y el espíritu de destrucción... Inevitablemente la humanidad se deteriora con el mundo natural que la sostiene (A. F. Skutch, *Op. cit.*, p. 345).

De ahí que el generar condiciones en que la vida humana puede prosperar con dignidad y estima es tan importante como la protección de bosques, ríos, especies animales y la transformación de ciudades, o su reverdecimiento.

La ética, tradicionalmente hecha en ciudades, a espaldas de la naturaleza y —agregaría Hans Jonas-³⁷ sin visión de futuro, precisa incluir como un interlocutor a la naturaleza y también repensar la vida en ciudades, porque no es sólo la sobrevivencia biológica la que está en juego, también lo está la sobrevivencia espiritual. Los filósofos han sido negligentes en destacar la importancia de nuestra dimensión natural, de nuestra pertenencia e interacción con nuestra madre y madrastra:

Por lo común han fallado en ver que la calidad de nuestras vidas se ve afectada por el tratamiento nuestro hacia la tierra, el agua y la vegetación, no menos —y posiblemente más— que nuestro tratamiento mutuo, o cómo el abuso de animales y plantas reacciona sobre el carácter en forma tan desastrosa como la injusticia para con uno de nuestros

37 H. Jonas (1984): *The Imperative of Responsibility* (Chicago & London: The University of Chicago Press), pp. 4-6.

semejantes (A. F. Skutch, *Op. cit.*, p. 271).

No estamos desligados, somos miembros de un gran equilibrio, miembros responsables de cuidar la vida que vuelve hermoso a nuestro planeta, que lo vuelve único e irrepetible.



5. D. Hume y el concepto de necesidad

6. D. Hume y el concepto de necesidad

Que serait de la philosophie de Hume si les hommes n'avaient joué au billard! Un carambolage a suffi pour faire la philosophie de toute la nature (Gaston Bachelard).

There is pehaps no philosophical book more intellectually irritating -nor therefore more thought-provoking- than his Treatise (Curt J. Ducasse).

“¿En qué consiste nuestra idea de necesidad cuando decimos que dos objetos están necesariamente conectados entre sí?”.³⁸ A tal pregunta humeana le procuraremos respuesta, tratando de justificar cómo y por qué llega Hume a la respuesta que dio, y viendo a su vez cuáles dificultades enfrenta y qué críticas se le plantean.

De acuerdo con D. Hume no hay una impresión de la necesidad. ¿De dónde surge entonces la idea de conexión necesaria? Si bien la repetición de la conjunción constante no hace surgir nuevas ideas, la experiencia de la conjunción constante da pie para que la costumbre, o el hábito, actúe. El tránsito de la causa al efecto no es un descubrimiento, ni

38 D. Hume (1981): *Tratado de la naturaleza humana*. Tomo I (Traducción de Félix Duque Pajuelo; Madrid: Editora Nacional, Colección “Clásicos para una Biblioteca Contemporánea”), p.155.

La presente traducción utiliza la numeración de la edición de L. Amherst Selby-Bigge, la que a su vez hemos consultado para confirmar la traducción de los pasajes citados.

una actividad conscientemente planeada, es el resultado de un automatismo de la mente que la naturaleza no deja en nuestras manos: “La costumbre actúa antes de que tengamos tiempo de reflexionar”.³⁹ El porqué se da la conjunción constante de acontecimientos es impenetrable, según Hume. Las conjunciones constantes son objetivas, pero son al parecer cuestiones de hecho sin ulterior explicación.

Central al razonamiento causal, contexto en que se discute la noción de necesidad, es la función de la memoria: “Si no tuviéramos memoria no tendríamos nunca noción alguna de causalidad”.⁴⁰

Percatarse de las conjunciones constantes es indispensable; de otra manera, siempre estaríamos como en el primer caso y no sería posible la transición posibilitada por la imaginación de un objeto, de un acontecimiento a otro, por lo que no surgiría el concepto de necesidad: el hábito no actuaría. Sin memoria no tendría sentido hablar de conjunción constante.⁴¹

39 Cf. D. Hume. *Tratado de la naturaleza humana*, p. 104.

40 Cf. D. Hume. *Tratado de la naturaleza humana*, pp. 261-262.

41 Cf. John Biro (1993): “Hume’s New Science of the Mind”. En David Fate Norton (Editor, 1993): *The Cambridge Companion to Hume* (Cambridge y Londres: Cambridge University Press), pp. 49-50.

Si la costumbre “actúa” sobre la regularidad, no deja de ser interesante el contraejemplo que el propio Hume se plantea:

Es cierto, y no solamente en filosofía sino también en la vida cotidiana, que nos es posible llegar a conocer una determinada causa mediante un solo experimento, con tal de que éste se haga con juicio y después de suprimir cuidadosamente todas las circunstancias superfluas y ajenas (*Tratado de la naturaleza*

La necesidad no está en los objetos, acontecimientos, hechos o procesos, no está en la realidad externa al sujeto. Sería un error decir, por ejemplo, que tales o cuales acontecimientos están necesariamente vinculados. La vinculación, como se verá, será necesaria pero en otro sentido, no ya ontológicamente sino psicológicamente.

La conexión entre causa y efecto no es empírica, no se capta, no hay impresión, no hay conexión propiamente objetiva. Lo único que se capta es una sucesión de acontecimientos cuya repetición genera el hábito mental de vincular sucesiones similares:

Luego de haber observado la semejanza en un número suficiente de casos, sentimos inmediatamente una determinación de la mente a pasar de un objeto a otro. Los distintos casos de conjunciones semejantes nos conducen a la noción de poder y necesidad [...] La necesidad, pues, es el efecto de esta observación, y no consiste en otra cosa que en una impresión interna de la mente, o determinación para llevar nuestros pensamientos de un objeto a otro (D. Hume. *Tratado de la naturaleza humana*, p. 165).

Por ello, a lo que nos enfrentamos es propiamente a un fenómeno psicológico de proyección sobre la realidad de lo que ocurre en el sujeto producto de la costumbre.

humana, pp. 104-105).

Tal caso no es fácil de explicar coherentemente en Hume, puesto que su exposición no da sin más para afirmar que recibe el apoyo de muchos millones de casos en los que "objetos parecidos en circunstancias parecidas producirán siempre efectos parecidos".

El concepto de necesidad no es dado por la experiencia, ni tampoco expresa una relación de significados: la necesidad es el resultado, cabe preguntarse si necesario, de la observación de secuencias regulares,

[...] y no consiste en otra cosa que en una impresión interna de la mente, o determinación para llevar nuestros pensamientos de un objeto a otro [...] No hay impresión interna que está relacionada con el asunto presente sino esa inclinación producida por la costumbre, a pasar de un objeto a la idea de su acompañante habitual. Esta es, pues, la esencia de la necesidad. En suma, la necesidad es algo existente en la mente, no en los objetos (D. Hume. *Tratado de la naturaleza humana*, p. 165).

Al parecer la costumbre no puede dejar de actuar frente a la sucesión de secuencias regulares o de conjunciones constantes. De ahí que la inclinación de pasar de un acontecimiento a su acompañante acostumbrado, de la causa al efecto, tiene toda la apariencia de un tránsito necesario. En este sentido, la necesidad depende de la transición causal.

La necesidad en la relación causal es inexistente por cuanto la descripción de una causa y la negación de la descripción de su efecto no es contradictoria. No hay necesidad objetiva natural, porque siempre puede pensarse un resultado diferente del habitual. No es contradictorio que el agua puesta al fuego en lugar de hervir, se congele; o que un cuerpo (un grave) sin apoyo en lugar de caer, suba; que los seres humanos en lugar de obtener el oxígeno del aire, lo saquen del agua.

La necesidad objetiva no se sostiene porque siempre es posible pensar otro resultado, pensar otro curso de acción. El

curso de la naturaleza siempre puede ser diferente: "Podemos al menos concebir un cambio en el curso de la naturaleza, y ello prueba suficientemente que tal cambio no es absolutamente imposible".⁴² En Hume se equiparan lo pensable con lo posible. Todo lo que no involucre una contradicción lógica es posible. Tal como lo dice Ayer: "En lo que concierne a la lógica, cualquier cosa se puede producir de cualquier otra".⁴³ En palabras de Hume: "No implica contradicción alguna por el hecho de que el curso de la naturaleza pueda cambiar, y que un objeto aparentemente igual a esos que hemos experimentado pueda ser acompañado por efectos diferentes o incluso contrarios".⁴⁴ He aquí la preeminencia de la necesidad y la posibilidad lógicas sobre la necesidad y posibilidad naturales. En realidad se da un desplazamiento. De lo anterior se sigue que no hay necesidad presente: un buen conocimiento sobre el pasado y el presente no nos ofrece ninguna pista aceptable sobre el futuro porque cualquier cosa puede ocurrir. La experiencia no da fundamento para confiar en que el futuro se asemejará al pasado:

Aceptemos que el curso de las cosas haya sido siempre hasta aquí regular. Ahora bien, esto sin ningún argumento nuevo o inferencia no nos prueba que seguirá así en el futuro. En vano se pretende haber aprendido la naturaleza de los cuerpos a partir de

42 Cf. D. Hume. *Tratado de la naturaleza humana*, p. 89.

43 Cf. A. J. Ayer (1980): *Hume* (New York: Hill & Wang), p. 60.

44 Cf., de D. Hume, la *Investigación acerca del entendimiento humano* (Traducción de Leonor Panzer; San José: Editorial de la Federación de Estudiantes de la Universidad de Costa Rica), p. 60.

experiencias anteriores. Su naturaleza oculta, y consecuentemente todos sus efectos e influencias, pueden cambiar sin haber sufrido alteración alguna en sus cualidades sensibles (D. Hume. *Investigación acerca del entendimiento humano*, p. 63).

Las impresiones son la única fuente de información en sentido estricto. Las impresiones son atómicas, momentáneas, sin vínculos. Por ello todo suceso o acontecimiento está desconectado temporalmente: no remite al pasado, ni remite al futuro; no es actuado, ni actúa. El que el mundo continúe es misterioso; en realidad no se puede hablar de continuidad, habría, más bien, novedad a cada momento: ⁴⁵ “Toda percepción es distinguible de otra y puede considerarse como existente por separado [...]”. ⁴⁶ Las impresiones se tornan libres y flotantes, se substancializan, se separan por completo de cualquier vínculo: no serían impresiones de algo, ni de alguien, separadas unas de otras, de la recapitulación y la anticipación, y de un mundo ininterrumpido e independiente. Diferentes entre sí y diferentes de cualquier cosa en el universo, son como fogonazos de luz que no le iluminan nada a nadie:

Todas ellas son diferentes, distinguibles y separables entre sí, y pueden ser consideradas por separado y existir por separado: no necesitan de cosa alguna que las sostenga en su existencia (D. Hume. *Tratado de la naturaleza humana*, p. 252).

45 Cf. M. Bunge (1965): *Causalidad*. Buenos Aires: Editorial Universitaria de Buenos Aires, p. 57.

46 Cf. D. Hume. *Tratado de la naturaleza humana*, p. 207.

Es difícil imaginarse cómo sería tal “mundo” de impresiones independientes. En todo caso, en Hume parece preciso explicar la permanencia, aunque fuera aparente, el que las cosas procedan regularmente. ¿Cómo dar cuenta de la permanencia? Tal es la función de la costumbre o el hábito.

La costumbre, o el hábito, parece ser el antídoto frente a una realidad anárquica, una realidad sin orden ni concierto, en la que de un hecho se pueda seguir cualquier otro, en cualquier momento. La costumbre está orientada a dar cuenta de que ni el universo ni la vida humana son caóticos; y sirve para explicar que la realidad no sea azarosa ni anárquica, sino que por el contrario muestra orden y regularidad en sus estructuras y operaciones. O quizás mejor, en lugar de explicar reconoce que el caos no es un punto de partida.

La naturaleza no nos abandona a nuestras dudas escépticas y prevalece sobre los razonamientos que apuntan a la desvinculación entre pasado y presente, entre causa y efecto:

Todas las inferencias extraídas de la experiencia son efecto de la costumbre y no del razonamiento. De donde se sigue que la costumbre es la gran guía de la vida humana. Ella es el único principio que logra transformar nuestra experiencia en algo útil y nos hace contar con que en el futuro se dará una disciplina similar de aquellos acontecimientos que hayan aparecido durante el pasado (D. Hume. *Investigación acerca del entendimiento humano*, pp 68-69).

Para efectos lógicos cada caso es único; para efectos psicológicos, deja huella si hay reiteración. Ahora bien, el carácter de necesidad que se le atribuye al hábito es, en algún sentido, el mismo que del que se ha privado a la causalidad:

Habiendo encontrado en muchos casos que dos clases distintas de objetos: la llama y el calor, la nieve y el frío siempre van unidas, si la llama o la nieve se presentan nuevamente a los sentidos el espíritu es conducido por costumbre a esperar el calor o el frío, y creará que esa cualidad existe y que se mostraría si estuviese más próxima a nosotros. Esta creencia es el resultado necesario de ubicar el espíritu en tales circunstancias. Entonces se da una operación del alma tan inevitable como cuando sentimos la pasión del amor [...] Estas operaciones son especies de instintos naturales que ningún razonamiento o proceso de pensamiento o del entendimiento son capaces ni de producir ni de prevenir (D. Hume. *Investigación acerca del entendimiento humano*, p. 71).

Lo interesante aquí es recalcar que si bien la única conexión entre causa y efecto es un hábito mental, se le concede al hábito toda la fuerza y certeza de la idea tradicional de necesidad objetiva. La necesidad que se les niega a las cuestiones de hecho, se reintroduce en su traducción psicológica. Al hábito se traslada tal grado de necesidad que no deja de sorprender. Hume llega a afirmar que el efecto no podría ser de otra manera:

La idea de causa y efecto se deriva de la experiencia que, al presentarnos ciertos objetos en mutua conexión constante, produce tal hábito de considerarlos en dicha relación que solo con notable violencia podemos considerarlos en cualquier otra (D. Hume. *Tratado de la naturaleza humana*, p. 125).

Examinemos a continuación la posición humeana de que algo puede cambiar completamente y, sin embargo, seguir siendo el mismo. Podríamos decir que si algo cambia

“su naturaleza oculta y consecuentemente todos sus efectos e influencias”, entonces lo que tenemos es otro algo con la apariencia del primero. Si solo tenemos la apariencia externa, no tiene sentido seguir diciendo que estamos frente al mismo individuo. En el mejor de los casos, lo que corresponde es decir que estamos ante lo que queda de él. Hume, no obstante, afirma claramente que algo puede cambiar por completo, manteniendo la apariencia externa, y continuar como el mismo individuo. “Esto ocurre algunas veces y relación con otros objetos, ¿por qué no puede ocurrir siempre y en relación con todos los objetos”.⁴⁷ Aún concediendo las ocurrencias concretas, de las que Hume no da ejemplos, de por sí problemáticas, el salto a la totalidad suena claramente falaz. Por supuesto que aquí no es contradictorio el que algo cambie totalmente, lo que es contradictorio es afirmar que sigue siendo el mismo:

El pan que anteriormente me comí me alimentó, esto es, que un cuerpo con tales cualidades sensibles fue dotado en ese momento de tales fuerzas ocultas. Pero, ¿se sigue acaso que otro pan también deberá alimentarme en otro momento, y que cualidades sensibles iguales deban estar necesariamente acompañadas de fuerzas ocultas iguales? De ninguna manera la consecuencia parece necesaria (D. Hume. *Tratado de la naturaleza humana*, p. 174).

Pareciera decir Hume que un alimento sin cambio alguno en su composición y sin variación alguna en quien se lo comiere, podría actuar de manera diferente de como lo ha venido haciendo. Cabría pensar, contrariamente a Hume,

47 Cf. D. Hume. *Investigación acerca del entendimiento humano*, p. 63.

que si el pan ha sido hecho con harina en buen estado y en condiciones higiénicas aceptables; si luego es bien manipulado para evitar cualquier contaminación en el camino, y, por último, si el pan es comido por sujetos con buena salud, entonces el pan no podría dejar de alimentar. Si nada importante ha cambiado se puede suponer que las cosas actúan como procede a su naturaleza (composición).

Hume está cercano a tal posición cuando afirma que si todo sigue igual entonces se da la producción del efecto habitual, tal como lo plantea en la regla sexta:

[...] causas similares producen siempre efectos similares, cuando encontramos que en algún caso no se sigue lo que esperamos debemos concluir que esta irregularidad se debe a alguna diferencia en las causas (D. Hume. *Tratado de la naturaleza humana*, p. 174).

Otro ejemplo en este sentido, es el caso del reloj que no funciona bien. Dado que el “resorte o el péndulo ejerce siempre la misma influencia sobre las ruedas, y que si ahora no produce su efecto habitual, ello se deberá posiblemente a un grano de polvo que detiene todo el movimiento”.⁴⁸

Ejemplos como los anteriores muestran la tensión conceptual siempre presente en algunas de las posiciones humeanas. En todo caso, un planteamiento como el anterior no excluye la posibilidad lógica de que el pan en lugar de alimentar envenenare, le quite la sed, le diere sueño, o lo que se quisiere concebir, a quien lo comiere; o que el mecanismo del reloj actuase de forma completamente inusitada.

48 Cf. D. Hume. *Tratado de la naturaleza humana*, p. 132.

El futuro no está completamente abierto mientras los individuos mantengan sus naturalezas y poderes, por usar de la terminología de Rom Harré. La confianza en que el futuro se asemejará al pasado, o la confianza en la inducción, radica en la permanencia de los mecanismos causales involucrados. Si es posible descubrir cómo actúan las “fuerzas ocultas” (a los sentidos), entonces se puede ir más allá de la afirmación humeana de “me he dado cuenta de que tal objeto siempre ha sido acompañado por tal efecto, y yo anticipo que otros objetos que en apariencia son similares serán acompañados por efectos similares”,⁴⁹ por cuanto se puede decir lo que ocurre y por qué ocurre, se puede dar cuenta del hecho mediante el hecho razonado, por ponerlo en terminología aristotélica. Si tal conocimiento estuviera vedado, entonces sí el futuro sería siempre una apuesta incierta.

Ahora bien, y de nuevo, esto no excluye que el mundo cambie completamente, pero si tal ocurriera empezaría una búsqueda nueva de regularidades y de mecanismos explicativos que den cuenta de ellas.

La única manera en la que no sabríamos a qué atenernos sería que el mundo cambie constantemente y no guarde ninguna continuidad con el anterior, incluidos nosotros. Pero entonces el problema desaparecería porque también cambiarían constantemente nuestras expectativas. La idea detrás del “no-saber-a-qué-atenernos” es que al menos nosotros permanezcamos. Un mundo en el que no haya el más mínimo grado de permanencia ofrecería quizás otros problemas que hoy no podemos imaginar. Pero tal no es nuestro mundo.

49 Cf. D. Hume. *Investigación acerca del entendimiento humano*, p.59.

No hay necesidad intrínseca en que lo real sea como es (en esto Hume tiene razón), pero sí que mientras no cambie es necesario que ciertos acontecimientos y estados se den en las circunstancias apropiadas. En otras palabras, si por nuestro conocimiento hemos llegado a la conclusión de que un ácido corroe los metales y en una ocasión en que dándose las condiciones posibilitantes para su acción, no lo hace, entonces podemos decir que el ácido ha cambiado su composición química, o el metal está cubierto con una sustancia protectora, o habría que averiguar que ocurrió. Empero, no es coherente insistir en que un individuo sigue siendo el mismo sin poder actuar de la forma habitual en las condiciones adecuadas.

Si tal fuere la situación, una disociación interesante se lleva a cabo, a saber: la de *a priori* respecto de necesario. ¿En qué sentido? Una vez que descubrimos la composición de algunas cosas y sus formas de actuar, entonces es posible predicar alguna necesidad *a posteriori*. Hume lleva la razón al plantear que un objeto analizado independientemente de la experiencia (de su interactuar) no revela ni las causas que lo produjeron, ni los efectos que producirá. Un examen de sus cualidades no señala cuáles son sus relaciones causales posibles. Las causas solo se descubren *a posteriori*. Ahora bien, si descubrimos las capacidades o potencialidades de un individuo, entonces podemos afirmar que producirá tal o cual efecto en caso de que se den tales o cuales condiciones. La disociación es posible por cuanto *a posteriori* tiene que ver con cómo llegamos a saber la verdad de algo y no con su carácter de necesidad. Identificar “P es necesario” con “P es *a priori*” depende de una confusión, a saber: de confundir “el significado de una proposición” con “el fundamento que tenemos para sostenerla”. Por supuesto que la necesidad predicada de lo real

no supone que sea contradictorio su opuesto.⁵⁰ Tanto Hume como Kant emparejan *a priori* con necesario y *a posteriori* con contingente. Por la confusión apuntada, en lo *a posteriori* no puede haber grado alguno de necesidad. Pareciera, más bien, ser el reino en que todo es posible (cualquier salida, resultado o curso de acontecimientos).

Empero, en un contexto de necesidad natural no cualquier resultado es igualmente posible en el sentido de naturalmente posible. Diversas descripciones de la realidad son compatibles o se aplican a diversos mundos posibles. Ninguna es necesaria en el sentido de exclusiva y de que su enunciación implique su verdad.

Otro asunto importante por destacar es que hay secuencias regulares de acontecimientos que cumplen con la caracterización humeana de causación. "Debe haber una constante unión entre la causa y el efecto. Es sobre todo esta causalidad la que constituye la relación".⁵¹ Sin embargo, no diríamos que se encuentren causalmente conectadas,⁵² a saber: día y noche; el crecimiento del pelo va seguido del crecimiento de los dientes; al nacimiento de un ser humano sigue regularmente el décimo retorno de la luna.

Cabe recalcar que precisamente por plantear Hume la sucesión constante (conexión necesaria) de dos hechos o acontecimientos como central a la causación, se vuelve imposible

50 Cf. R. Harré y E. H. Madden (1975): *Causal Powers* (Oxford: Basil Blackwell Publishers), p.16.

51 Cf. D. Hume. *Tratado de la naturaleza humana*, p. 173.

52 Cf. Curt J. Ducasse (1974): "Critique of Hume's Conception of Casualty". En Tom L. Beauchamp (Editor): *Philosophical Problems of Causation*. California: Dickenson, p.11

establecer la distinción entre una conexión causal y una relación casual, o entre una generalización legaliforme y una generalización accidental. De la causación se sigue normalmente la conjunción constante, pero no a la inversa.

¿Qué es lo que puede distinguir a una secuencia causal de una secuencia no causal pero regular o sin excepciones? En su comentario de Hume, Ayer apunta que la diferencia radica en nuestras respectivas actitudes hacia ellas.⁵³ En contraste, Alexander Rosenberg plantea que la búsqueda de una diferencia causalmente pertinente se centra en los objetos o acontecimientos involucrados, más bien que en nuestras actitudes hacia ellos; se trata de una investigación de lo que ocurre en las cosas en lugar de una investigación de lo que ocurre en nosotros, lo que aporta el fundamento objetivo para distinguir secuencias legaliformes de secuencias accidentales:

Principalmente, la búsqueda de tales diferencias se ha centrado en lo que hace verdaderos a ciertos enunciados condicionales contrafácticos y falsos a otros; ya que es la diferencia entre condicionales contrafácticos verdaderos y los falsos la que refleja nuestro compromiso fuerte con la existencia de algún tipo de necesidad causal, no meramente en nuestras creencias, sino en el mundo (A. Rosenberg, "Hume and the Philosophy of Science",⁵⁴ pp. 74-75).

Son las propiedades, las condiciones, las posibilidades de

53 Cf. A. J. Ayer, *Op. cit.*, p. 69.

54 En la obra editada por David Fate Norton (1993) *The Cambridge Companion to Hume* (Cambridge & London: Cambridge University Press).

acción de los objetos donde se intenta fundar la diferencia entre una secuencia causal y una secuencia accidental. La moraleja es la siguiente: una secuencia de acontecimientos puede ser constante y, sin embargo, no ser causal.

“A pesar de las tensiones conceptuales, de los callejones sin salida, de la naturaleza laberíntica de algunas de sus reflexiones”,⁵⁵ Hume intenta recuperar la función del concepto de necesidad presente en la noción de causación. ¿Cómo lo intenta? Si “cualquier cosa puede producir cualquier otra” y “dado que todos los objetos pueden llegar a ser causas o efectos (quizá sea conveniente determinar algunas reglas generales con las que poder conocer cuándo son realmente una cosa u otra)”;⁵⁶ puesto que las posibilidades lógicas superan en mucho a las posibilidades reales, entonces es preciso proponer “reglas para juzgar de causas y efectos”. Su aplicación permitiría determinar cuándo algo es realmente una causa.

Tales reglas son reminiscentes de las *Regulae Philosophandi* con que Newton abre el libro tercero de los *Principia*. Por ejemplo, la regla cuarta dice: “La misma causa produce siempre el mismo efecto, y el mismo efecto no surge en ningún caso sino de la misma causa”, y la regla segunda de Newton dice: “Por lo tanto, a los mismos efectos naturales debemos, en cuanto sea posible, asignar las mismas causas”. Hume reconoce

55 Cf., de T. E. Jessop (1966), “Some Misunderstandings of Hume”. En *Hume* (New York: Anchor Books):

El *Tratado* como conjunto es un laberinto, no una carretera (T. E. Jessop, *Op. cit.*, p. 41).

56 Cf. D. Hume. *Tratado de la naturaleza humana*, p.174.

que no cabe estipular que la ciencia newtoniana es imposible, como podría desprenderse de los momentos más escépticos, aunque su respuesta deja siempre la sensación de incompleta e insatisfactoria, pero también de reto y de provocación.



**7. Tiempo y
movimiento en
Aristóteles**

7. Tiempo y movimiento en Aristóteles

Los pensadores occidentales no han cesado de considerar la naturaleza del tiempo como un problema crucial y no han quedado satisfechos con las explicaciones que hacen del tiempo una ilusión o una simple apariencia [...]

(Hans-Georg Gadamer).

El tiempo se halla intrínsecamente relacionado con el movimiento hasta el punto de que no habría tiempo si no hubiera movimiento. El movimiento (cambio, proceso) es una de las maneras mediante las cuales la naturaleza se nos revela. Penetrar los secretos del movimiento es ahondar o profundizar en los secretos de la naturaleza, de manera que no conocer el movimiento es simultáneamente desconocer o ignorar la naturaleza: claridad respecto de uno entraña claridad respecto del otro.

Ahora bien, si el movimiento es el rasgo más difundido de la naturaleza y la forma como ésta se nos muestra, y si el tiempo está profundamente vinculado al movimiento, se podría uno preguntar cuál es la clase de aspectos físicos o naturales que el tiempo revela.

Primero que todo, se ha de tener presente que en Aristóteles las únicas existencias incuestionables son las sustancias individuales. La posición aristotélica explica por qué el movimiento, el lugar, el tiempo, el infinito no pueden existir independiente de las cosas reales (compuestos de materia, forma y privación). “No hay movimiento fuera de las cosas” (Aristóteles. *Física*, 200 b, 32).

Si la naturaleza se revela por medio del movimiento, ¿cuáles aspectos del movimiento suministran el fundamento para la inteligencia del tiempo? Con el tiempo uno se va enfrentando a características especiales porque, por un lado, el tiempo se funda en el movimiento y, por otro lado, muestra algunas facetas especiales del proceso natural. ¿Cuáles son estas facetas o rasgos? En primer lugar, los acontecimientos en la naturaleza no ocurren todos a la vez ya que la naturaleza posee un carácter procesual en el que pueden distinguirse un antes y un después o, lo que es lo mismo, lo anterior y lo posterior. “Distinguimos lo anterior y lo posterior primariamente en el lugar y allí lo diferenciamos por la posición relativa de ambos (219 a, 16-17)”. “Al considerar un cuerpo en movimiento siempre es posible definir un punto como anterior o posterior a otro no respecto del tiempo sino respecto de la magnitud”.⁵⁷ Es un hecho dado, un dato, que hay una pluralidad de acontecimientos. “El hecho de que la separación de los acontecimientos sea primaria por lo que respecta al concepto de tiempo exige también que los acontecimientos no sean todos semejantes”. De otra manera no podríamos percatarnos del cambio y “no reconocemos el paso del tiempo en circunstancias en las cuales no percibimos algún cambio” (218 b, 30). Esto es lo que Richard Schlegel llama cambio progresivo o cambio no cíclico.

El otro rasgo de la naturaleza, del movimiento, que provee fundamento al tiempo son los procesos cíclicos o procesos reiterativos, los cuales posibilitan el aspecto cuantitativo del tiempo: “la medida de todo otro movimiento es la rotación” (265 b, 10).

El tiempo es un aspecto común de nuestro pensamiento

57 Cf. Yves Simon (1970): *The Great Dialogue of Nature and Space* (New York: Magi Brooks, Inc.), p. 130.

y de nuestra experiencia cuyo origen yace en dos tipos de cambio natural: el progresivo y el cíclico. Uno da cuenta de la novedad en la naturaleza y el otro de la regularidad. Si en la naturaleza no se diera el cambio, no habría fundamentos, fundamentos físicos para nuestro concepto de tiempo. A pesar de que el tiempo no sería sin el movimiento y que depende de éste, el tiempo no ha de ser identificado con el movimiento. Ahora bien, hay algo muy interesante en la posición aristotélica: por un lado, el tiempo se fundamenta en algo plenamente objetivo, *i. e.*, un proceso que ocurre independientemente de que lo notemos o no; y, por otro, el tiempo depende, en cierto grado, de nuestra consciencia de tal proceso. “Cuando no percibimos el cambio o estamos inatentos a cualquier cambio, no nos percatamos de que el tiempo pasa” (218 b, 21-22). Es de importancia recalcar que, según, Aristóteles, el filósofo de la naturaleza emprende el estudio del tiempo en cuanto éste está relacionado con el movimiento que es el rasgo principal y definitorio de la naturaleza. En otras palabras, al ser la naturaleza principio y causa del movimiento y al estar el tiempo relacionado con el movimiento, el estudio del tiempo por parte del científico o filósofo natural se justifica.

No somos conscientes del tiempo a no ser que lo seamos del movimiento: “no le prestamos atención al tiempo en las circunstancias en las que no distinguimos cambio alguno por cuanto el yo parece continuar en un estado singular indivisible” (218 b, 30-32). Otra manera de decir esto: si tan solo nos diéramos cuenta de un instante en un proceso, no nos percataríamos del tiempo. En suma, para ser o estar conscientes del tiempo o percibirlo, hemos de distinguir por lo menos dos estadios o momentos en el movimiento.

El objetivo de Aristóteles, tal como lo plantea claramente John F. Callahan, *O. P.*, no es atribuir una condición especial al movimiento en el alma:

En nuestra experiencia del tiempo [...] mi percepción es tan solo un medio de juzgar respecto de algo que existe con independencia de mi percepción [...] No se trata de que el cambio en nuestros pensamientos tenga un poder especial de crear una percepción del tiempo por encima y con independencia del cambio en general; se trata más bien de que sin este cambio en nuestros pensamientos no habría del todo percepción alguna de cambio (J. F. Callahan. *Four Views of Time in Ancient Philosophy* [New York: Greenwood Press Publishers], p. 46).

El tiempo, concluye Aristóteles, ni es el movimiento ni es independiente de él. Por lo tanto, se torna importante determinar con exactitud cómo se relacionan.

Cualquier movimiento se lleva a cabo sobre una magnitud y ya que la magnitud es continua, el movimiento es continuo. De ahí que el tiempo que corresponde a dicho movimiento es igualmente continuo. Aristóteles considera a las cosas continuas “cuando sus límites se tocan y se toman uno y el mismo y se contienen el uno en el otro (lo que es imposible cuando los límites son claramente dos) [...]” (227 a, 10-15). La continuidad de la magnitud garantiza la continuidad del movimiento que la recorre. A su vez, la continuidad del tiempo la posibilita la continuidad del movimiento, ya que hay una correspondencia de uno a uno entre cada punto de la trayectoria y cada momento del tiempo.

Este vínculo entre magnitud, movimiento y tiempo se vuelve aún más claro respecto de “lo anterior” y “lo posterior”.

Lo anterior y lo posterior pertenecen primariamente al dominio de la magnitud: “distinguimos lo anterior y lo posterior primariamente en el lugar y allí los distinguimos por la posición relativa”. Por lo tanto, podemos distinguir lo anterior y lo posterior en el movimiento y en consecuencia se puede establecer la relación anterior-posterior en el tiempo. “El orden de lo anterior y lo posterior que se da en el proceso (movimiento) es existencialmente el proceso; sin embargo, lo que la distinción entre lo anterior y lo posterior es, es distinta de lo que es el proceso” (219 a, 20-22). Tienen el mismo sujeto pero su definición es diferente. ¿Cuál es la diferencia entre lo anterior y lo posterior en el movimiento y lo anterior y posterior en el tiempo? “En la realidad, en la cosa en sí, lo anterior y lo posterior son idénticos, pero se les entiende de forma diferente por lo que constituyen un objeto distinto del pensamiento”.

⁵⁸ Lo anterior y lo posterior forman unidad, o son uno, con el movimiento, mas el movimiento considerado en cuanto tal es la actualización de lo potencial en cuanto está en potencia. Pero la relación anterior-posterior es esencialmente diferente, ya que surge de la posición relativa entre las partes de la magnitud sobre la que el movimiento acaece. Se establece de esta manera la clave que diferenciará al tiempo del movimiento y que especificará, sin ambigüedades, cómo se relaciona el tiempo con el movimiento:

El tiempo [...] se relaciona con el movimiento, no en cuanto movimiento en sí, sino que considerado como poseedor de lo anterior

58 Y. Simon, *Op. cit.*, pp. 130-131.

y lo posterior. Captamos el paso del tiempo cuando percibimos que algo viene antes y algo después en un proceso (*Física*, 219 a, 24-26). Por lo tanto, uno se percata del tiempo cuando en un proceso percibe dos ahora diferentes (antes y después, anterior y posterior). No son tan solo diferentes entre ellos, sino que también de algo intermedio entre ellos. El tiempo es aquello que está limitado por el ahora (219 a, 29-30). Por medio de la percepción de lo anterior y lo posterior uno ha captado, ha entendido al tiempo, “porque esto es lo que es el tiempo: el número del movimiento según lo anterior y lo posterior” (219 b, 1-2).

Sobre esta definición, J. Callahan hace un comentario muy interesante y pertinente:

No sabemos lo que es el tiempo hasta que nuestra definición incluya a la materia y a la forma [...] lo anterior y lo posterior en el movimiento no se diferencian del movimiento en lo que respecta al sujeto o a la materia. Lo anterior y lo posterior, empero, introducen un elemento formal que el movimiento por sí solo no posee. Es un elemento formal lo que diferencia al tiempo del movimiento [...] Así la percepción del movimiento en cuanto tal no es el reconocimiento del tiempo; ha de haber una percepción de lo anterior y lo posterior en el movimiento y ha de haber un procedimiento de numeración fundamentado en la relación de lo anterior y lo posterior (J. Callahan, *Op. cit.*, p. 50).

De este aspecto numérico del tiempo, parece que Aristóteles deduce la unicidad del tiempo para todos aquellos movimientos simultáneos, sin excluir que algún movimiento tenga un tiempo intrínseco propio: “el hecho de que varios movimientos ocurran a la vez no obliga a admitir una pluralidad de tiempos. Porque el tiempo es uno y el mismo, si el intervalo en que ocurre el movimiento es numerado con el mismo número”.⁵⁹

59 E. Pucciarelli (1973): “Aristóteles y los problemas del tiempo”. En

Aristóteles continúa y afirma que el presente de los movimientos simultáneos es el mismo y que su diversidad le viene del ser el “ahora” de diferentes acontecimientos, ya que “es el ahora el que caracteriza al tiempo como lo anterior y lo posterior y no hay diferencia en el tiempo excepto aquella de lo anterior y lo posterior. Por lo que si los acontecimientos suceden en el mismo ahora [...] no son ni anteriores ni posteriores entre sí, sino que suceden en el mismo tiempo”.⁶⁰ Esto es lo que evita la aceptación de la pluralidad de tiempos.

El próximo paso que da Aristóteles es el estudio de las antinomias del ahora, que fueron sugeridas al comienzo de su investigación. ¿Es el ahora siempre el mismo o siempre distinto? Si es siempre el mismo, las contradicciones son inevitables y lo mismo sucede si el ahora es siempre distinto. Esta situación explica el porqué a este problema se le llame la antinomia del ahora. La respuesta de Aristóteles introduce ambos aspectos del ahora: en un aspecto es siempre el mismo; y en otro, siempre diferente. “El presente es diferente ahora en cuanto se da en uno y luego en otro, que es lo que precisamente significa ser presente; y por ser lo que en un momento es ahora, el presente es siempre el mismo” (219 b, 19-21). Esto es así de la misma manera que un cuerpo es siempre diferente por ocupar diferentes lugares. El ahora corresponde al cuerpo en movimiento. Por otro lado, el cuerpo permanece el mismo: es el mismo cuerpo en diferentes lugares. En palabras de Aristóteles: “el móvil por ser lo que en un momento es, es el mismo (un punto, una piedra, etc.) y es esta característica del cuerpo de

Cuadernos de Filosofía, XIII, 1973, p. 119.

60 J. Callahan, *Op. cit.*, p. 54.

permanecer el mismo en cuanto sustrato, mientras que en otro sentido, de ser diferente por ocupar diferentes lugares, la que fundamenta la diferencia y la mismidad del ahora. En esta sección de su estudio Aristóteles reitera su tesis, es decir, precisamente por cuanto se puede distinguir entre lo anterior y lo posterior en el movimiento, se les puede diferenciar en el tiempo. Ya que lo anterior y lo posterior se perciben distintos, se está en capacidad de reconocer el orden de estos y percibir el tiempo.

De acuerdo con Aristóteles, quien muestra su genio al tratar con posibles antinomias, el ahora da cuenta del carácter continuo y del carácter discreto del tiempo (cf. 220 a, 4-5). ¿En qué sentido es el tiempo discreto y en qué sentido es continuo? El tiempo tiene dos aspectos de acuerdo con algunos de los comentaristas. El tiempo es un número y en cuanto tal discreto y el tiempo es una medida y en cuanto tal continuo. Heath lo plantea como sigue:

[...] la cantidad es o pluralidad, la que es igual a una cantidad numerable o potencialmente divisible en partes discontinuas, o una magnitud, que es igual a una cantidad mensurable, o divisible en partes continuas (Louise R. Heath. *The Concept of Time* [Chicago: The University of Chicago Press], pp. 63-64).

El tiempo, por tanto, está constituido por partes que son continuas. Y al ahora se le considera como originador del tiempo, de la misma manera que el móvil origina el movimiento y el punto una línea. Por otro lado, vemos que el tiempo se puede decir que es un número por cuanto tan solo el ahora del tiempo existe realmente. Es inextenso y discreto y posee el orden de lo anterior y posterior.

Con referencia a otros ahora,

[...] sin olvidar que el tiempo y el movimiento son continuos podemos numerar al tiempo por medio de los ahora indivisibles que la mente percibe. En correspondencia con el ahora hay también un aspecto discreto en el movimiento, a saber: las fases indivisibles a las que la mente presta atención, cuando numera al movimiento. Esto no nos obliga a plantear que el movimiento se compone de un número finito de fases o el tiempo de un número finito de ahora [...] El movimiento, empero, tiene un aspecto numerable, es decir, el tiempo, porque la mente puede percibir estas fases indivisibles que existen no todas al mismo tiempo, sino en cierto orden y puede numerarlos por medio de los ahora discretos. Por consiguiente, el tiempo se constituye de ahora no en cuanto continuo, sino en cuanto número (J. Callahan, *Op. cit.*, p. 57).

Es así como el tiempo es discreto y continuo. Es siempre continuo sin excluir lo discreto.

Aristóteles insiste, una y otra vez, sobre la relación intrínseca entre el tiempo y el movimiento. Un cuerpo en movimiento garantiza la continuidad del movimiento y, por lo tanto, del tiempo; y las diferentes posiciones son lo que posibilita lo anterior y lo posterior. De ahí que el ahora tenga un carácter doble: une y divide, lo que explica por qué el tiempo es un continuo sucesivo y heterogéneo.

El tiempo y el movimiento están de tal manera relacionados que se puede medir el uno por el otro. Esto lo hace posible la interrelación entre magnitud, movimiento y tiempo, "ya que todos ellos son cuantitativos, continuos y divisibles..." (220 b, 15-20). "El tiempo y el movimiento son la medida del otro, no obstante el tiempo lo es primariamente del movimiento".⁶¹

61 *Ibid.*, p. 79.

Otro punto importante de notar es que el tiempo no mide tan solo al movimiento, sino que también mide al reposo y lo hace indirectamente en cuanto uno puede utilizar la distinción de lo anterior y lo posterior que pertenecen a otra cosa en movimiento, ya que de no haber lo anterior y lo posterior no se podría percibir el tiempo.

¿Habría tiempo si no hubiera una conciencia? El tiempo es tan real como el movimiento, en el sentido de que el movimiento es suficiente para que el tiempo exista fundamental o materialmente. El proceso, cambio o movimiento no depende de un sujeto con respecto a la existencia. Se comienza el estudio de la naturaleza, según Aristóteles, por el reconocimiento del carácter objetivo de la presencia del movimiento. El movimiento es un dato con el que se comienza; no es punto de llegada, sino punto de partida. El sujeto no introduce el orden de lo anterior y lo posterior en el movimiento, lo reconoce o acepta. Ahora bien, en el grado en que el tiempo es el número de movimiento, se necesita un sujeto para que haga la numeración, para que escoja la unidad de medida. Una buena manera de plantear la relación entre sujeto, tiempo y el movimiento es la que utiliza Richard M. Gale:

El movimiento es potencialmente tiempo y llega a ser en acto tan solo cuando la sucesión temporal la nota y la mide alguna criatura consciente (R. M. Gale. *The Philosophy of Time* [Londres: Macmillan], p. 1).

Se han de incluir todas las propiedades del tiempo si se le quiere entender plenamente:

Por causa de lo anterior y lo posterior, el número en la definición del tiempo no es reversible; a causa del movimiento el tiempo es físico; a causa del número es medida del movimiento en lugar de ser en sí mismo movimiento; por ser acorde con lo anterior y

lo posterior, el tiempo es discreto; a causa del movimiento es continuo, por causa del número lo anterior y lo posterior se relacionan, al igual que el 8 y 10, en el sistema numérico.

Nos encontramos ante la presencia de un concepto relativo del tiempo en contraposición al concepto absoluto de Newton. Pero el concepto aristotélico no es tan solo diferente del de Newton, sino también de los conceptos de A. Agustín, de I. Kant, de H.-L. Bergson, de E. Husserl; conceptos, estos últimos, que son relativos en el sentido de reducirse al sujeto. El tiempo de Aristóteles no es independiente del movimiento de los cuerpos como en Newton, ni se halla absorbido en la subjetividad.



**8. A puntes
anticartesianos
inspirados en
Martin Benjamin**

8. Apuntes anticartesianos inspirados en Martin Benjamin⁶²

Yo lo siento muchísimo, pero al axioma fundamental de Descartes “Pienso, luego existo” — cogito ergo sum — no le veo fuerza probatoria ni grande ni pequeña. Una vez construido el comienzo de la frase en primera persona del singular, la segunda parte saca la conclusión de que existe esa primera persona del singular. Eso es exactamente el estilo del ilusionista que primero mete, sin ser visto, un conejo en el sombrero de copa, para sacarlo después ante el asombro general. Lo mismo podrá decirse “estoy sentado, luego existo” o “hablo, luego existo” o, sencillamente, “existo, luego existo” (Michael Ende).

I

¿Cómo sería un sujeto cartesiano? Sería, de acuerdo con Martin Benjamin, un espectador solitario e incorpóreo. La soledad es inevitable por cuanto no hay certeza de que otra gente exista, ya por ilusión, ya por engaño del genio maligno. No puede haber certeza de los otros, la duda los hace desaparecer. El cuerpo propio también estará sometido al cuestionamiento

62 Martin Benjamin (2003): *Philosophy at This Actual World. An Introduction to Practical Philosophical Inquiry* (New York & Oxford: Rowman & Littlefield Publishers, Inc).

por las mismas razones que los otros son puestos en entredicho. Sin cuerpo, sin otros y sin “mundo externo”, solo queda un espectador pasivo, espectador de los estados de conciencia (pensamientos y reflexiones). Un espectador con muy poco que esperar.

II

El sujeto aislado e incorpóreo cartesiano no tendría criterios de una correcta utilización del lenguaje, situación que supondría una comunidad lingüística que permitiera o posibilitara distinguir los usos apropiados de los que no lo son. Llevado al extremo, un sujeto cartesiano ni siquiera habría aprendido a hablar. Solo se puede aprender a hablar como miembros de una comunidad configurada por otros sujetos (actores y espectadores) ¿Cómo habría un sujeto cartesiano aprendido a hablar si precisamente el lenguaje nos remite a nuestra dimensión social y es, sin duda, sociedad interiorizada? No hay lenguaje en el aislamiento. Tampoco humanidad.

III

Somos seres biológicos necesitados de crianza, alimento, techo, vestimenta, protección contra las enfermedades, la agresión y los embates del medio. Las preguntas filosóficas, o de cualquier otra índole, las planteamos en cuanto a organismos biológicos que usan el lenguaje. No somos ni seres descorporeizados ni razones puras.

IV

El experimento mental cartesiano: imaginarse sin cuerpo, pone la tónica de lo que será el "sujeto". Se restringirá a los contenidos de conciencia y convertirá al sujeto en un espectador descorporeizado, sin arraigo, sin pertenencia a una comunidad. La realidad no-subjetual se torna sospechosa. ¿Cabría preguntarnos si podríamos ser capaces de imaginarnos sin cuerpo? Obviamente podemos imaginarnos sin partes de nuestro cuerpo: sin extremidades, sin algún órgano, con capacidades disminuidas; pero, no sin cerebro. Tal pareciera ser un límite infranqueable.

V

La duda omniabarcante, Peirce la critica: solo dudamos cuando es necesario, cuando tenemos razones para hacerlo. No cabe, y tiene mucho de artificial la pretensión cartesiana, poner todo en tela de juicio. La duda no puede ser punto de partida: para dudar es preciso tener razones y tener conocimientos previos. Tampoco es cierto que podemos dudar por cualesquiera razones.

VI

La duda corrosiva deja al sujeto cartesiano sin mundo. Solitario e incorpóreo, el sujeto de la duda también podría ser único. Espectador que no interviene, que no modifica, que no interactúa, que se queda siempre de este lado de la barrera. El sujeto de la acción necesita cuerpo.

VII

Algunas veces no podemos distinguir entre el sueño y la vigilia y no hay posibilidad de probarnos que no estamos soñando. Ahora bien, si se universaliza el sueño, entonces todo queda igual puesto que habría que reintroducir la distinción “sueño-vigilia” como un “sueño-sueño” y como “sueño-vigilia”.

VIII

Un genio maligno se dedica a engañarnos de manera tal que desaparece la certeza. Si el genio maligno tuviera los poderes de engaño que Descartes le atribuye, entonces, de nuevo, todo quedaría igual por cuanto el genio maligno nos engañaría cuando creemos conocer y cuando creemos equivocarnos, o cuando conocemos y cuando nos equivocamos. Pierde el aguijón porque nada se le escapa.

IX

Descartes define a los animales como autómatas insensibles. Esto quiere decir, en clave cartesiana, que no tienen alma. Cualquiera que hubiera tenido animales se percataría de la falsedad de la posición cartesiana. Lo que cabría desprender es que Descartes nunca contó con una mascota. El tipo de comunicación que una mascota establece apunta claramente a manifestaciones de alegría, de temor, de confianza. El trato con los animales superiores nos muestra que no son, ni pueden ser, autómatas cartesianos.

Bibliografía general de la obra

- Ayer, Alfred Julius. (1980) *Hume*. New York: Hill & Wang.
- Benjamin, Martin. (2003): *Philosophy at This Actual World. An Introduction to Practical Philosophical Inquiry*. New York y Oxford: Rowman & Littlefield Publishers, Inc.
- Biro, John. (1993) "Hume's New Science of the Mind". En David Fate Norton (Editor): *The Cambridge Companion to Hume*. Cambridge y Londres: Cambridge University Press.
- Bunge, Mario. (1965) *Causalidad. El principio de causalidad en la ciencia moderna*. Traducción de Hernán Rodríguez. Buenos Aires: Editorial Universitaria de Buenos Aires, Colección "Biblioteca del Universitario" (Temas/Filosofía).
- Callahan, J. F. (1968) *Four Views of Time in Ancient Philosophy*. New York: Greenwood Press Publishers.
- Ducasse, Curt J. (1974) "Critique of Hume's Conception of Casuality". En Tom L. Beauchamp (Editor): *Philosophical Problems of Causation*. California: Dickenson.
- Gale, Richard M. (Editor). (1968) *The Philosophy of Time*. Edited by Richard M. Gale. Londres: Macmillan.
- Goodman, Paul. (1991) *Ética, Ciencia y Tecnología*. Cartago: Editorial Tecnológica.
- Harré, Rom. (1965) *Teorías y cosas. Estudio de metafísica prescriptiva*. Traducción de J. Vallverdú. Barcelona: Herder; Colección "Pequeña Biblioteca Herder" (número 74).
- (1972) *The Philosophies of Science*. Oxford: Oxford University Press.
- (1970) *The Principles of Scientific Thinking*. Chicago: The University Press.
- Harré, Rom y Edward H. Madden (1975). *Causal Powers*. Oxford: Basil Blackwell Publishers.
- Harré, Rom y P. F. Secord (1973) *The Explanation of Social Behaviour*. New Jersey: Littlefield, Adams & Co.
- Heath, Louise R. (1936) *The Concept of Time*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Hottois, Gilbert. (1991): *El paradigma bioético*. Barcelona: Anthropos.

Hume, David. (1982) *Investigación acerca del entendimiento humano*. Traducción de Leonor Panzer. San José: Editorial de la Federación de Estudiantes de la Universidad de Costa Rica (FEUCR).

(1981) *Tratado de la naturaleza humana*. Tomo I. Traducción de Félix Duque Pajuelo. Madrid: Editora Nacional, Colección "Clásicos para una Biblioteca Contemporánea".

Jessop, T. E. (1966) "Some Misunderstandings of Hume". En *Hume*. New York: Anchor Books.

Jonas, Hans. (1984) *The Imperative of Responsibility*. Chicago & London: The University of Chicago Press.

Morin, Edgar (1984) *Ciencia con consciencia*. Barcelona: Anthropos.

Nozick, Robert. (1982) *Philosophical Explanations*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.

Pirsig, Robert M. (1989) *Zen and the Art of Motorcycle Maintenance*. New York: Bantam Books.

Popper, Karl Raimund. (1985) *Búsqueda sin término*. Traducción de Carmen García Trevijano. Madrid: Editorial Tecnos, S. A.

(1962). *La lógica de la investigación científica*. Traducción de Víctor Sánchez de Zavala. Madrid: Editorial Tecnos, S. A., Colección "Estructura y Función".

(1963) *Conjeturas y refutaciones. El desarrollo del conocimiento científico*. Traducción de Néstor Alberto Míguez. Barcelona: Ediciones Paidós, S. A.

(1974). *Conocimiento objetivo*. Traducción de Carlos Solís Santos. Madrid: Editorial Tecnos, S. A., Colección "Estructura y Función".

(1994) *En busca de un mundo mejor*. Traducción de Jorge Vigil Rubio. Barcelona, Buenos Aires y México, D. F.: Ediciones Paidós.

(1984) *La sociedad abierta y sus enemigos*. Barcelona: Ediciones Orbis, S.A., Colección "Historia del Pensamiento".

(1973) *La miseria del historicismo*. Traducción de Pedro Schwartz. Madrid: Alianza Editorial y Taurus, S. A.

(1992) *Sociedad abierto, universo abierto. Conversación con Franz Kreuzer*. Traducción de Salvador Mas Torres y Ángeles Jiménez Perona. Madrid: Editorial Tecnos, S.A.

(1994) "Mi concepción de la filosofía". Forma parte de *En busca de un mundo mejor*.

(1994) *Universo abierto, un argumento a favor del indeterminismo*. Traducción de Marta Sansigre Vidal. Madrid: Editorial Tecnos, S. A.

Pucciarelli, Eugenio. (1973) "Aristóteles y los problemas del tiempo". En *Cuadernos de Filosofía*, XIII, 1973.

Simon, Yves. (1970) *The Great Dialogue of Nature and Space*. New York: Magi Brooks, Inc.

Smart, J. J. C. (1967) "Time". En Paul Edwards (Editor general): *Encyclopedia of Philosophy*. Volúmenes VII-VIII. New York: Macmillan; London: Collier Macmillan.

Skutch, Alexander F. (1991) *El ascenso de la vida*. San José: Editorial Costa Rica.

Edgar Roy Ramírez Briceño. Es *Master of Arts* por la Catholic University of America (Washington, D. C.), miembro del Círculo de Cartago y docente e investigador, tanto en la Escuela de Filosofía de la Universidad de Costa Rica cuanto en el Instituto Tecnológico de Costa Rica. Ha publicado numerosos artículos y libros especializados respecto de los temas de su predilección. De algunos de sus libros, ha sido coautor y editor. Sus áreas de trabajo inquisitivo son la ética, la epistemología y la historia de la ciencia. Ha sido director del Instituto de Investigaciones Filosóficas de la Universidad de Costa Rica y es, en la actualidad, miembro del Comité Ético-científico de la Universidad de Costa Rica.

Últimamente ha editado, en nuestro sello editorial, *Apuntes éticos* (2009) y *Hasta que la luna descansa en tu piel* (Colección "Antanacclasis Poética", 2011). Como coautor ha editado, con nosotros, *Estudios bioéticos en Costa Rica* (Colección "Mulciber", 2010).

Antanacclasis, Editores, S. A.

Colección "Oráculo manual" (número 3).