



Departamento
de Educación en Ciencias de la Salud

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

MAGÍSTER EN EDUCACIÓN EN CIENCIAS DE LA SALUD

DOCUMENTO BASE

Epistemología en Educación en Ciencias de la Salud



Equipo Académico:

Dr. Ricardo López Pérez

Dr. © Martín Saavedra Campos

Septiembre de 2023

Presentación

Este es un documento docente. Está compuesto por un conjunto desigual de textos, unidos solamente por un factor común: refieren en algún sentido a una problemática epistemológica. Su desigualdad se expresa en varios aspectos, y alcanza tanto a los autores, al contenido, como a su extensión. Contiene capítulos de libro, artículos breves, fragmentos y resúmenes. En propiedad, equivale a una especie de mosaico, en donde cada una de sus piezas, si bien se conecta con las restantes, tiene un sentido propio e independiente.

Los méritos de este documento no se relacionan con la originalidad ni con la profundidad. Su propósito más específico es servir de apoyo y complemento al módulo de EPISTEMOLOGÍA EN EDUCACIÓN EN CIENCIAS DE LA SALUD que forma parte del currículum del Magíster en Educación en Ciencias de la Salud. Desde esta perspectiva, este conjunto diverso y relativamente desarticulado, adquiere una dimensión de unidad cuando se ubica en correspondencia con las sesiones presenciales del módulo.

Se eligió este formato, descartando la opción de incluir textos extensos, considerando que los participantes de este Magíster poseen formación en disciplinas normalmente alejadas de estas materias. Al mismo tiempo, esta modalidad favorece una aproximación preliminar más amable, debido a que la epistemología es un campo disciplinario extremadamente extenso y sin una estructura consensuada.

Al margen de la validez que puede tener este intento por acercar la epistemología a estudiantes no especialistas, sería impropio interpretar que ha sido desvalorizado su valor formativo. Todo lo contrario. En la práctica, las exigencias reflexivas que recaen sobre los estudiantes de postgrado, en particular en su fase de tesis, conciernen inevitablemente a la epistemología.

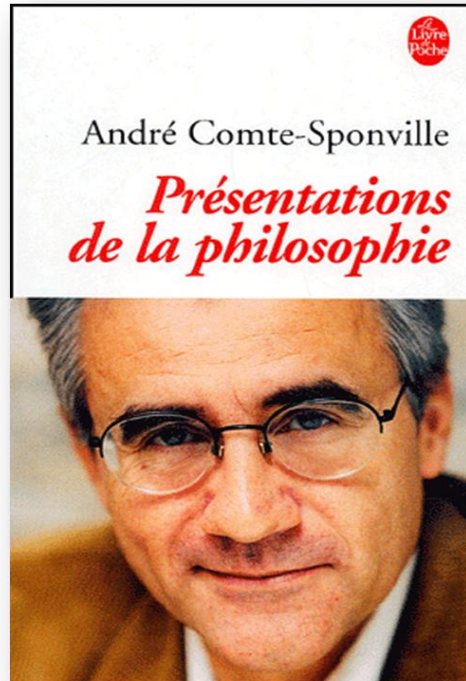
Por tanto, aunque este acercamiento cumpla su objetivo docente, nadie está eximido de hacer su propio esfuerzo para avanzar hacia las metas previstas. Los aprendizajes complejos siempre se relacionan con la actividad del pensamiento, de manera que inevitablemente nos exigen decisión y dedicación.

R. L. P. | septiembre de 2023

Índice

- I. **André Comte-Sponville** EL CONOCIMIENTO | 4
- II. **André Comte-Sponville** LA SABIDURÍA | 9
- III. **Ricardo López Pérez** DISCIPLINAS DEL CONOCIMIENTO | 14
- IV. **Ricardo López Pérez** LA VERDAD COMO CATEGORÍA INTELECTUAL | 22
- V. **Raymond Nickerson** ACUMULACIÓN DE CONOCIMIENTO | 27
- VI. **Ricardo López Pérez** TEORÍA. ALGUNAS PRECISIONES | 29
- VII. **Ricardo López Pérez** ÉTICA Y LIBERTAD. FILOSOFÍA Y VIDA | 31
- VIII. **Mario Bunge** LA CIENCIA. SU MÉTODO Y SU FILOSOFÍA | 35
- IX. **Mario Bunge** REALISMO CIENTÍFICO | 37
- X. **Ricardo López Pérez** POSITIVISMO ¿QUÉ ES Y CÓMO SE ORIGINA? | 38
- XI. **Rubén Pardo** EL DESAFÍO DE LAS CIENCIAS SOCIALES | 43
- XII. **Carla Cordua** LAS CIENCIAS Y LAS HUMANIDADES | 58
- XIII. **Jorge Estrella** ÉTICA Y CIENCIA | 61
- XIV. **Robert Merton y Karl Popper** ETHOS DE LA CIENCIA | 73
- XV. **Ricardo López Pérez** LÍMITES Y LIMITACIONES DEL PROGRESO | 75
- XVI. **Martín Heidegger** SERENIDAD | 87
- XVII. **Georg von Wright** CIENCIA Y RAZÓN | 95
- XVIII. **Ricardo López Pérez** ¿EL OTOÑO DE LAS CERTEZAS? | 102
- XIX. **Edgar Morin** ENTREVISTA | 113
- XX. **Edgar Morin y otros** EDUCAR EN LA ERA PLANETARIA | 118
- XXI. **Edgar Morin** LA MENTE BIEN ORDENADA | 119
- XXII. **Edgar Morin y otros** CARTA DE LA TRANSDISCIPLINARIEDAD | 121
- XXIII. **Ricardo López Pérez** PARA UNA CONCEPTUALIZACIÓN DEL CONSTRUCTIVISMO | 123
- XXIV. **Martín Saavedra Campos** CONOCER, CREER, EVIDENCIAR | 132
- XXV. **Richard Dawkins** INCREDULIDAD DESMEDIDA. ESCEPTICISMO DOGMÁTICO | 137
- XXVI. **María Loreto Nervi** ¿DE QUÉ HABLAMOS CUANDO HABLAMOS DE PEDAGOGÍA? | 139
- XXVII. **Apéndice: ¿QUÉ ES LA EPISTEMOLOGÍA?** | 151

EL CONOCIMIENTO¹



"Los ojos no pueden conocer la naturaleza de las cosas".

LUCRECIO

Conocer es pensar lo que es: el conocimiento es cierta relación -de conformidad, de similitud, de adecuación- entre el espíritu y el mundo, entre sujeto y objeto. Así conocemos a nuestros amigos, nuestro barrio, nuestra casa: lo que hay en nuestro espíritu cuando pensamos en ellos, corresponde aproximadamente a lo que existe en la realidad.

Éste *aproximadamente* es lo que distingue al conocimiento de la verdad. Pues sobre nuestros amigos, podemos equivocarnos. Sobre nuestro barrio, nunca lo sabemos todo. Incluso sobre nuestra propia casa, podemos ignorar muchas cosas. ¿Quién puede jurar que no ha sido invadida por las termitas o que, por el contrario, está construida sobre algún tesoro oculto? No hay conocimiento absoluto, conocimiento perfecto, conocimiento infinito. ¿Conoces tu barrio? ¡Naturalmente! Pero para conocerlo totalmente, habrías de poder describir todas y cada una de las calles que hay en él, el último de los edificios de cada calle, el último de los apartamentos de cada edificio, el último rincón de cada apartamento, la última mota de polvo existente en cada rincón, el último átomo de cada mota de polvo, el último electrón de cada átomo... ¿Cómo podrías hacerlo? Necesitarías una ciencia absoluta y una inteligencia infinita: ni la una ni la otra están a nuestro alcance.

Esto no significa que no conozcamos nada. De ser así, ¿cómo sabríamos qué es conocer y qué es ignorar? La pregunta de Montaigne, que es *de facto* ("¿Qué sé?"), o la pregunta de Kant, que es *de iure* ("¿Qué puedo saber, cómo y bajo qué condiciones?"), presuponen la idea de una verdad al menos posible. Si ésta fuera totalmente imposible, ¿cómo podríamos razonar, y para qué

¹ Capítulo 5 del libro *Invitación a la Filosofía* (Barcelona: Paidós Contextos. 2007).

entonces la filosofía? La verdad es lo que es (*veritas essendi*: verdad del ser) o lo que corresponde exactamente a lo que es (*veritas cognoscendi*: verdad del conocimiento). Por eso ningún conocimiento es la verdad: jamás conocemos absolutamente lo que es, ni todo lo que es. Sólo podemos conocer por medio de nuestros sentidos, de nuestra razón, de nuestras teorías. ¿Cómo podría haber un conocimiento inmediato, si todo conocimiento es, por naturaleza, mediación? El último de nuestros pensamientos lleva la huella de nuestro cuerpo, de nuestro espíritu, de nuestra cultura. Toda idea en nosotros es humana, subjetiva, limitada, por lo que no puede corresponderse absolutamente con la inagotable complejidad de lo real.

“Los ojos humanos sólo pueden percibir las cosas mediante sus formas de conocimiento”, decía Montaigne; y sólo podemos pensarlas, mostrará Kant, mediante las formas de nuestro entendimiento. Otros ojos nos mostrarían otro paisaje. Otro espíritu las pensaría de otro modo. Otro cerebro, probablemente, inventaría otra matemática, otra física, otra biología... ¿Cómo podríamos conocer las cosas como son *en sí mismas*, si conocerlas es siempre percibir las o pensarlas como son *para nosotros*? No tenemos ningún acceso directo a la verdad (sólo podemos conocerla por medio de nuestra sensibilidad, de nuestra razón, de nuestros instrumentos de observación y de medida, de nuestros conceptos, de nuestras teorías...), ningún contacto absoluto con lo absoluto, ningún acceso infinito al infinito. ¿Cómo podríamos conocerlos totalmente? Estamos separados de lo real por los mismos medios que nos permiten percibirlo y comprenderlo; ¿Cómo íbamos a conocerlo absolutamente? Solamente hay conocimiento para un sujeto. ¿Cómo podría el conocimiento, incluso el científico, ser perfectamente objetivo?

Conocimiento y verdad son, pues, dos conceptos muy distintos. Pero también están interrelacionados. Ningún conocimiento es la verdad; pero un conocimiento que nada tuviera que ver con la verdad ya no sería conocimiento alguno (sería un delirio, un error, una ilusión...). Ningún conocimiento es absoluto; pero sólo es conocimiento -y no meramente creencia u opinión- en virtud de la parte de absoluto que comporta o permite.

Consideremos, por ejemplo, el movimiento de la Tierra alrededor del Sol. Nadie puede conocerlo absolutamente, totalmente, perfectamente. Pero sabemos que este movimiento existe, y que es un movimiento de rotación. Las teorías de Copérnico y de Newton, por relativas que sean (pues se trata de teorías), son más verdaderas y más ciertas -y por lo tanto más absolutas- que las de Hiparco o Ptolomeo. Y, paralelamente, la Teoría de la Relatividad es más absoluta (y no más relativa, como a veces se cree debido a su nombre) que la mecánica celeste del siglo XVIII, a la que explica, y no al revés. El hecho de que todo conocimiento sea relativo no significa que todos sean válidos. El progreso de Newton a Einstein es tan indiscutible como el de Ptolomeo a Newton.

Por eso hay una historia de las ciencias, y por eso esta historia es a la vez normativa e irreversible: porque contrapone lo más verdadero a lo menos verdadero, y porque jamás se recae en errores comprendidos y refutados. Esto es lo que muestran, cada uno a su manera, Bachelard y Popper. Ninguna ciencia es definitiva. Pero si, como dice Bachelard, la historia de las ciencias es “la más irreversible de todas las historias”, es porque en ella el progreso es demostrable y demostrado, porque éste constituye “la dinámica misma de la cultura científica”. Ninguna teoría es absolutamente verdadera, ni siquiera absolutamente verificable. Pero, si se trata de una teoría científica, ha de ser posible confrontarla con la experiencia, contrastarla, *falsarla*, como dice Popper, o, dicho de otro modo, poner de manifiesto, llegado el caso, su falsedad. Las teorías que pasan este tipo de pruebas sustituyen a las que no logran hacerlo, integrándolas en sí mismas o superándolas. Este proceso constituye una suerte de selección cultural de las teorías (en el mismo sentido en que Darwin habla de una selección natural de las

especies), gracias a la cual las ciencias progresan -no de certeza en certeza, como a veces se cree, sino “por profundización y correcciones”, como decía Cavaillès, o, en términos de Popper, “por ensayo y eliminación de errores”. En este sentido una teoría científica es siempre parcial, provisional, relativa, sin que por ello podamos rechazarlas todas, ni preferir la ignorancia o la superstición -esto sería renunciar a conocer. El progreso de las ciencias, tan espectacular, tan indiscutible, confirma tanto la relatividad de las ciencias (una ciencia absoluta ya no podría progresar) como su verdad al menos parcial (si en nuestras ciencias no hubiera nada verdadero, tampoco podrían progresar y no serían ciencias).

No obstante, hemos de evitar confundir conocimiento y ciencia, o reducir aquél a ésta. Tú conoces tu dirección, tu fecha de nacimiento, a tus vecinos, a tus amigos, tus gustos, miles y miles de cosas que ninguna ciencia te enseña ni garantiza. La percepción es ya un saber, la experiencia es ya un saber, pese a su vaguedad (es lo que Spinoza denominaba conocimiento de primer grado), sin el cual toda ciencia sería imposible. La expresión “verdad científica” no es, pues, un pleonismo: hay verdades no científicas, y teorías científicas que un día se revelarán no verdaderas.

Imagínate, por ejemplo, que debes atestiguar ante un tribunal... No se te pide que demuestres científicamente tal o cual punto, sino simplemente que digas lo que crees o, mejor dicho, lo que sabes. ¿Qué puedes equivocarte? Naturalmente. Por eso suele ser deseable contar con una pluralidad de testimonios. Pero esta misma pluralidad sólo tiene sentido si se supone la posibilidad de una verdad; de lo contrario, no habría justicia. Si no tuviéramos acceso alguno a la verdad, o si ésta no existiera, ¿qué diferencia habría entre un culpable y un inocente? ¿Entre un testimonio y una calumnia? ¿Entre la justicia y un error judicial? ¿Y por qué habríamos de combatir a los negacionistas, a los oscurantistas, a los mentirosos?

Lo esencial, en este punto, es no confundir el escepticismo y la sofística. Ser escéptico, como lo fueron Montaigne o Hume, es pensar que nada es cierto, y para ello hay muy buenas razones. Denominamos certeza a aquello de lo que no podemos dudar. Pero ¿qué prueba esta imposibilidad? Durante milenios los hombres tuvieron la certeza de que la Tierra permanecía inmóvil, y no por ello dejó de moverse... Una certeza sería un conocimiento demostrado. Pero nuestras demostraciones sólo son fiables si nuestra razón lo es; ¿y cómo probar que lo es, si esto sólo podría probarse a través de ella? “Para juzgar las apariencias que recibimos de los objetos - escribe Montaigne- precisaríamos un instrumento de juicio; para verificar este instrumento, precisamos una demostración; para verificar esta demostración, un instrumento: he aquí que nos hallamos en un círculo”. Es el círculo del conocimiento, que le prohíbe pretender acceder a lo absoluto. ¿Podemos salir de él? Sólo podríamos hacerlo a través de la razón o de la experiencia; pero ni la una ni la otra nos lo permiten: la experiencia, porque depende de los sentidos; la razón, porque de sí misma. “Puesto que los sentidos, llenos de incertidumbre, no pueden zanjar nuestra disputa -continúa Montaigne- es necesario que lo haga la razón; pero ninguna razón podrá establecerse sin otra razón: he aquí que retrocedemos hasta el infinito. Nuestra única elección es el círculo o la regresión al infinito; lo que equivale a decir que no tenemos elección: lo mismo que hace posible el conocimiento (sentidos, la razón, el juicio) prohíbe erigirlo en certeza.

Formidable fórmula de Jules Lequier: “Cuando creemos con la más firme fe que poseemos la verdad debemos saber que lo creemos, no creer que lo sabemos”. En honor de Hume y de la tolerancia.

Formidable fórmula de Marcel Conche a propósito de Montaigne. Sin duda, algunas de nuestras certezas nos parecen certezas legítimas (certezas absolutamente fundadas o justificadas), pero

“la certeza de las certezas de derecho no es nunca más que certeza de hecho”. De lo que debemos concluir que la más sólida de las certezas no prueba nada: no hay pruebas *absolutamente* concluyentes.

¿Habremos de renunciar entonces a pensar? De ningún modo. “Puede que haya demostraciones verdaderas -señala Pascal- pero es incierto”. Esto, en efecto, no se demuestra -puesto que toda demostración lo presupone-. La proposición “Hay demostraciones verdaderas” es una proposición indemostrable. La proposición “Las matemáticas son verdaderas” no puede demostrarse matemáticamente. La proposición “Las ciencias experimentales son verdaderas” no puede verificarse experimentalmente. Pero esto no impide dedicarse a las matemáticas, a la física o a la biología, ni pensar que una demostración o una experiencia son más válidas y mejores que una opinión. Que todo sea incierto no es una razón para dejar de buscar la verdad. Pues tampoco es cierto que todo sea incierto, sigue señalando Pascal, y esto es lo que da la razón a los escépticos aun prohibiéndoles probarlo. En honor del pirronismo y de Montaigne. El escepticismo no es lo contrario del racionalismo; es un racionalismo lúcido y llevado al extremo - hasta el punto en que la razón no puede menos de dudar de su aparente certeza-, pues ¿qué prueba una apariencias?

La sofística es otra cosa, a saber: no pensar que nada es cierto, sino que nada es verdadero. Ni Montaigne ni Hume escribieron jamás nada semejante. ¿Cómo hubieran podido filosofar, y por qué lo habrían hecho, de haber pensado así? El escepticismo es lo contrario del dogmatismo; la sofística, lo contrario del racionalismo, esto es, de la filosofía. Si no hubiera nada verdadero, ¿qué sería de nuestra razón? ¿Cómo podríamos discutir, argumentar, conocer? ¿“Cada cual tiene su verdad”? De ser así, ya no habría verdad alguna, pues ésta sólo es válida si es universal. Es posible, por ejemplo, que sólo tú sepas que estás leyendo este librito. Pero esto es universalmente verdadero: nadie puede negarlo, en ninguna parte del mundo ni en ninguna época, sin ser un ignorante o un mentiroso. En este sentido, como decía Alain, “lo universal es el lugar del pensamiento”, lo que nos hace a todos iguales, al menos de derecho, ante lo verdadero. La verdad no pertenece a nadie; por eso pertenece, por derecho, a todos. La verdad no obedece; por eso es libre y liberadora.

Ciertamente, es imposible demostrar que los sofistas estén equivocados (pues toda demostración presupone al menos la idea de verdad); pero lo que ni siquiera se puede pensar de forma coherente es que tengan razón. Si no hubiera verdad, no sería verdad que no haya verdad. Si todo fuera falso, como pretendía Nietzsche, sería falso que todo sea falso. Por eso la sofística es contradictoria (lo que el escepticismo no es) y se destruye a sí misma como filosofía. Los sofistas apenas se preocupan de ello. ¿Qué les importa contradecirse? ¿Qué tienen ellos que ver con la filosofía? Pero a los filósofos, desde Sócrates, sí les preocupa. Y tienen sus razones, que son la razón misma y el amor a la verdad. Si nada es verdadero, se puede pensar cualquier cosa, lo que es muy cómodo para los sofistas; pero entonces ya no se puede pensar absolutamente nada, lo que es mortífero para la filosofía.

Denomino sofística a todo pensamiento que se somete a algo distinto de lo que parece verdadero, o que somete la verdad a algo distinto de ella misma (por ejemplo, a la fuerza, al interés, al deseo, a la ideología...). El conocimiento es lo que nos distingue de ella en el orden teórico, como la sinceridad en el orden práctico. Pues si nada fuera ni verdadero ni falso, no habría diferencia alguna entre el conocimiento y la ignorancia, ni entre la sinceridad y la mentira. Las ciencias no podrían sobrevivir, ni la moral, ni la democracia. Si todo es falso, todo está permitido: se pueden falsificar las experiencias o las demostraciones (puesto que ninguna es válida), equiparar la superstición con las ciencias (puesto que ninguna verdad las distingue),

condenar a un inocente (puesto que no hay ninguna diferencia pertinente entre un testimonio verdadero y uno falso), negar las verdades históricas mejor establecidas (puesto que son tan falsas como todo lo demás), dejar en libertad a los criminales (puesto que no es verdad que sean culpables), permitirse ser un criminal (pues, aun siéndolo, no es verdad que uno lo sea), rechazar la validez de toda votación (puesto que una votación sólo es válida si se conoce *verdaderamente* su resultado)... ¿Quién no ve los peligros que esto entraña? Si se puede pensar cualquier cosa, se puede hacer cualquier cosa: la sofística conduce al nihilismo, como el nihilismo a la barbarie.

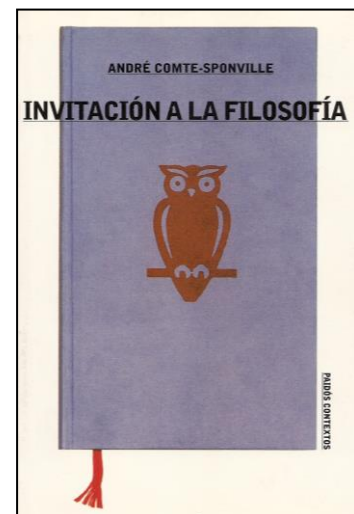
Esto es lo que confiere al saber su alcance espiritual y civilizador. “¿Qué es la Ilustración?”, se pregunta Kant. La salida del hombre de su minoría de edad -responde-, y de ella sólo se sale mediante el conocimiento: “*Sapere aude!* ¡Atrévete a saber! Ten el valor de servirte de tu propio entendimiento. Éste es el lema de la Ilustración”. Aun sin ser jamás moralizador (conocer no es juzgar, juzgar no es conocer), todo conocimiento es una lección de moral: porque ninguna moral es posible sin él, ni contra él.

Por esta razón hay que buscar la verdad, como decía Platón, “con toda su alma”, y tanto más cuanto que, muy probablemente, el alma no es sino esta búsqueda.

Y también por esta razón jamás dejaremos de buscar. No porque esta búsqueda no nos lleve a ningún conocimiento, lo que es harto improbable, sino porque nunca se conoce todo. El gran Aristóteles, con su habitual sentido de la medida, lo ha expresado correctamente: “La búsqueda de la verdad es a la vez difícil y fácil: nadie puede alcanzarla absolutamente, ni carecer completamente de ella”.

Esto es lo que nos permite estar siempre aprendiendo, y lo que quita la razón tanto a los dogmáticos (que pretenden estar en posesión absoluta de la verdad) como a los sofistas (que pretenden que la verdad no existe o que está absolutamente fuera de nuestro alcance).

Entre la ignorancia absoluta y el saber absoluto, hay un lugar para el conocimiento y para el progreso de los conocimientos. ¡Buen trabajo a todos!



FILOSOFÍA Es una práctica teórica (pero no científica) que tiene el todo como objeto, la razón como método y la sabiduría como finalidad. Se trata de pensar mejor para vivir mejor. (...) Filosofar es pensar la propia vida y vivir el propio pensamiento. (...) Así, la filosofía es una actividad en el pensamiento, que desemboca en una vida más activa, más feliz, más lúcida, más libre, es decir, más sabia. (André Comte-Sponville. *Diccionario Filosófico*. Barcelona: Paidós. 2005).



André Comte-Sponville | La Sabiduría²

*“Aunque podamos ser eruditos por el saber de otro,
sólo podemos ser sabios por nuestra propia sabiduría”*
Montaigne

La etimología es bastante clara: *philosophia*, en griego, es el amor o la búsqueda de la sabiduría. Pero ¿qué es la sabiduría? ¿Un saber? Éste es el sentido habitual de la palabra, tanto en los griegos (*sophia*) como en los latinos (*sapiensa*), y es lo que la mayoría de los filósofos, desde Heráclito, han confirmado continuamente. Ciertamente, tanto para Platón como para Spinoza, tanto para los estoicos como para Descartes o Kant, tanto para Epicuro como para Montaigne o Alain, la sabiduría tiene mucho que ver con el pensamiento, con la inteligencia, con el conocimiento, esto es, con determinado tipo de *saber*. Ahora bien, se trata de un saber muy particular, de un saber que ninguna ciencia expone, que ninguna demostración prueba, que ningún laboratorio puede comprobar o verificar, que ningún diploma acredita. Y es que no se trata de teoría, sino de práctica. No se trata de pruebas, sino de experiencias. No se trata de experimentos, sino de práctica. No se trata de ciencia, sino de vida.

En algunas ocasiones, los griegos opusieron la sabiduría teórica o contemplativa (*sophia*) a la sabiduría práctica (*phronesis*). Pero ambas son inseparables o, mejor dicho, la verdadera sabiduría sería su conjunción. La lengua francesa, que apenas las separa, lo expresa perfectamente. “Juzgar correctamente, para obrar correctamente”, decía Descartes, esto es la sabiduría. Es probable que unos estén mejor capacitados para la contemplación y otros para la acción. Pero ninguna facultad garantiza ser sabio: éstos deberán aprender a ver, aquéllos a

² Capítulo 12 del texto *Invitación a la Filosofía*. (Barcelona: Paidós Contextos. 2007).

querer. La inteligencia no basta. La cultura no basta. La habilidad no basta. “La sabiduría no puede ser ni una ciencia ni una técnica”, subrayaba Aristóteles: se refiere menos a la verdad o a la eficacia que al bien, para sí mismo y para los demás. ¿Es un saber? Ciertamente. Pero un saber vivir.

Esto es lo que distingue a la sabiduría de la filosofía, que consistiría más bien en saber pensar. Pero la filosofía sólo tiene sentido en la medida en que nos acerca a la sabiduría: se trata de pensar correctamente para vivir rectamente, y sólo esto es verdaderamente filosofar. “La filosofía nos enseña a vivir”, escribe Montaigne ¿Acaso no sabemos vivir? Ciertamente: ¡necesitamos filosofar porque no somos sabios! La sabiduría es la meta; la filosofía, el camino.

Recordemos a Aragón: “Para aprender a vivir, ya es demasiado tarde...”. Montaigne expresaba una idea similar (“Se nos enseña a vivir cuando la vida ya ha pasado”), pero de forma más estimulante: de este modo el autor de los *Ensayos* no expresaba tanto una fatalidad de la condición humana cuanto un error de educación, un error que podía y debía corregirse. ¿Por qué esperar para filosofar, si la vida no espera? “Cien escolares habrán contraído la viruela antes de llegar a la lección de Aristóteles sobre la templanza...”, escribe maliciosamente Montaigne. ¿Acaso la viruela es cosa de la filosofía? No, ciertamente, en lo que respecta a su remedio o a su prevención. Pero sí lo es la sexualidad, y la prudencia, y el placer, y el amor, y la muerte... ¿Cómo iban a bastarnos la medicina o la profilaxis? “No mueres porque estás enfermo, mueres porque estás vivo”, leemos en los *Ensayos*. Así pues, hemos de aprender a morir, aprender a vivir, y esto es propiamente la filosofía. “Se comete un grave error, continúa diciendo Montaigne, cuando se la presenta como inaccesible para los niños, y con un rostro enfadado, altivo y terrible. ¿Quién me la ha cambiado, quién le ha colocado esa máscara pálida y horrible? No hay nada más alegre, más jovial, y hasta me atrevería a decir juguetón”. Tanto peor para quienes confunden filosofía y erudición, rigor y aburrimiento, sabiduría y vanidad. El que la vida sea tan difícil, frágil, peligrosa y valiosa como efectivamente es, constituye una razón de más para filosofar lo antes posible (“la infancia también tiene algo que aprender de ella, como las otras edades”) o, dicho de otro modo, para aprender a vivir, en la medida de lo posible, *antes* de que sea demasiado tarde.

Para esto sirve la filosofía, y por eso puede ser útil a cualquier edad, al menos desde el momento en que se empieza a pensar y a dominar la propia lengua. Esos niños que estudian matemáticas, física, historia, solfeo, ¿por qué han de privarse de la filosofía? Esos estudiantes que se preparan para convertirse en médicos o ingenieros, ¿por qué ya no estudian filosofía? Y esos adultos absortos en sus trabajos o en sus preocupaciones, ¿cuándo encontrarán tiempo para introducirse en ella, o para volver a ella? Es obvio que hemos de ganarnos la vida; pero esto no nos dispensa de vivirla. ¿Cómo vamos a hacerla de forma inteligente sin tomarnos tiempo para reflexionar sobre ella, solos o en grupo, sin preguntarnos por ella, sin razonar, sin argumentar, de la forma más radical y más rigurosa posible, sin preocuparnos de lo que otros, más instruidos y más capacitados que la mayoría, han pensado de ella? Cuando hablaba del arte, he citado la observación de Malraux: “Es en los museos donde se aprende a pintar”. Paralelamente, yo diría que es en los libros de filosofía donde se aprende a filosofar. Pero el fin de la filosofía no es la filosofía misma, ni aún menos escribir libros. El fin es una vida más lúcida, más libre, más feliz: más sabia. ¿Por qué no habríamos de poder progresar por esta vía? Montaigne, en “De la formación de los niños” (*Ensayos*, I, 26), cita la fórmula de Horacio que Kant convertirá en el lema de la Ilustración: “Sapere aude, incipe: ¡Atrévete a saber, atrévete a ser sabio, empieza!”. ¿Por qué esperar más? ¿Por qué aplazar la felicidad? Nunca es demasiado pronto ni demasiado tarde para filosofar, venía a decir Epicuro, pues nunca es demasiado pronto ni demasiado tarde para ser feliz. Efectivamente. Pero, por esta misma razón, es evidente que lo mejor será que

empecemos cuanto antes.

Pero ¿qué sabiduría? También aquí, como en todo, los filósofos discrepan. ¿Una sabiduría del placer, como en Epicuro? ¿Una sabiduría de la voluntad, como en los estoicos? ¿Una sabiduría del silencio, como en los escépticos? ¿Una sabiduría del conocimiento y del amor, como en Spinoza? ¿Una sabiduría del deber y de la esperanza, como en Kant? Corresponde a cada cual formarse una opinión al respecto, que podrá tomar de las distintas escuelas. Por eso hemos de filosofar: porque nadie puede pensar ni vivir por nosotros. Pero en lo que los filósofos sí están de acuerdo, al menos casi todos, es en la idea de que la sabiduría se reconoce en cierta felicidad, en cierta serenidad, digamos que, en cierta paz interior, pero gozosa y lúcida, la cual no es posible sin un uso riguroso de la razón. Es lo contrario de la angustia, de la locura, de la desdicha. Por eso necesitamos la sabiduría. Por eso hemos de filosofar. Porque no sabemos vivir. Porque hemos de aprender. Porque la angustia, la locura o la desdicha nos amenazan constantemente.

“El mal más contrario a la sabiduría, escribía Alain, es la estupidez”. Esto nos dice, por oposición hacia qué debemos tender: hacia una vida lo más *inteligente* posible. Pero la inteligencia no basta. Los libros no bastan. ¿De qué sirve pensar tanto, para vivir tan poco? ¡Cuánta inteligencia hay en las ciencias, en la economía, en la filosofía! Y cuánta estupidez suele haber en la vida de los científicos, de los hombres de negocios, de los filósofos... La inteligencia sólo se aproxima a la sabiduría en la medida que transforma nuestra existencia, la ilumina, la guía. No se trata de inventar sistemas filosóficos. No basta con saber manejar conceptos; éstos son solamente medios. El fin, el único fin, es pensar y vivir un poco mejor, o no tan mal.

Admirable fórmula de Marco Aurelio: “Si los dioses han deliberado sobre mí y sobre lo que ha de sucederme, lo han hecho sabiamente. Pero, aunque no deliberasen sobre nada de lo que nos concierne o, aunque no existieran, yo puedo deliberar sobre mí mismo y buscar lo que me es útil”. La sabiduría no es la santidad. La filosofía no es ni una religión ni una moral. Lo que he de salvar es mi propia vida, no la de los demás. Lo que he de defender es mi propio interés, no el de Dios ni el de la humanidad. Éste es, al menos, el punto de partida. Es posible que, de camino, encuentre también a Dios, o a la humanidad. Pero no por ello voy a renunciar a esta vida que se me ha dado, ni a mi libertad, ni a mi lucidez, ni a mi felicidad.

¿Cómo he de vivir? Ésta es la cuestión con la que la filosofía se enfrenta desde su mismo inicio. La respuesta sería la sabiduría, pero una sabiduría encarnada, vivida, en acto: corresponde a cada cual inventar la suya. Éste es el punto en el que la ética, que es un arte de vivir, se distingue de la moral, que se refiere únicamente a nuestros deberes. Es evidente que ambas pueden y deben ir juntas: preguntarse cómo vivir, es también preguntarse qué lugar hemos de conceder a nuestros deberes. Pero no por ello dejan de ser distintas. La moral responde a la pregunta: “¿Qué debo hacer?”; la ética, a la pregunta: “¿Cómo he de vivir?”. La moral culmina en la virtud o en la santidad; la ética en la sabiduría o en la felicidad. ¿No matar, no robar, no mentir? De acuerdo, pero ¿quién puede contentarse con esto? ¿Quién puede ver en esto una felicidad suficiente, una libertad suficiente, una salvación suficiente? “No coger el sida, me decía un amigo, no es un fin existencial suficiente”. Evidentemente, tenía razón. Pero tampoco lo es no matar, no robar o no mentir. Ningún “no” es suficiente, y por eso necesitamos la sabiduría: porque la moral no basta, porque el deber no basta, porque la virtud no basta. La moral ordena; pero ¿quién puede contentarse únicamente con obedecerla? La moral dice no, pero ¿quién puede contentarse únicamente con sus prohibiciones? El amor es más valioso. El conocimiento es más valioso. La libertad es más valiosa. Se trata de decir *sí*: sí a uno mismo, sí a los otros, sí al mundo, sí a todo, y esto es la sabiduría. “*Amor fati*” decía Nietzsche siguiendo a los estoicos: “No querer nada más que lo que es, ni en el pasado, ni en el futuro, ni por los siglos de los siglos; no contentarse con

soportar lo ineluctable, y aún menos ocultárselo, todo idealismo es una forma de engañarse ocultándose a sí mismo la necesidad, sino *amarlo*".

Esto no impide la rebelión. Esto no impide la lucha. Decir sí al mundo es también decir sí a la propia rebelión, que es parte del mundo, a la propia acción, que es parte del mundo. Pensad en Camus o en Cavailles. ¿Transformar la realidad? Esto presupone conocerla. ¿Hacer realidad lo que todavía no es? Esto presupone trabajar con lo que es. Nadie puede actuar de otra forma. Nadie puede avanzar de otra forma. La sabiduría no es una utopía. Ninguna utopía es sabia. No hemos de soñar el mundo, hemos de transformarlo. ¿La sabiduría? Es, fundamentalmente, cierta relación con la verdad y la acción, una lucidez que impulsa a la acción, un conocimiento en acto, y activo. Ver las cosas tal como son; saber lo que se quiere. No engañarse a uno mismo. No fingir. "No interpretar un papel trágico", decía Marco Aurelio. Conocer y aceptar. Comprender y transformar. Resistir y superar. Pues nadie puede afrontar más que aquello cuya existencia ha aceptado primero. ¿Cómo puede uno cuidarse, si primero no acepta que está enfermo? ¿Cómo puede combatir la injusticia, si primero no reconoce que existe? La realidad hay que tomarla o dejarla, y nadie puede transformarla si primero no la toma.

Es el espíritu del estoicismo: aceptar lo que no depende de nosotros; hacer lo que depende de nosotros. Es el espíritu del espinosismo: conocer, comprender, actuar. Es también, el espíritu de los sabios orientales, por ejemplo, Prajnanpad: "Ver y aceptar lo que es, e inmediatamente, si es necesario, intentar cambiarlo". El sabio es un hombre de acción, mientras que normalmente nosotros sólo sabemos esperar y temblar. El sabio afronta lo que es, mientras que normalmente nosotros sólo sabemos esperar lo que todavía no es, y echar en falta lo que no es o lo que ya no es. Otra vez Prajnanpad: "Lo que acabó es ya pasado, no existe ahora. Lo que ha de llegar es futuro, no existe ahora. Entonces, ¿qué existe? Lo que es aquí y ahora. Nada más... Permaneced en el presente: ¡actúad, actuad, actuad!". Esto es vivir la vida, en vez de esperar vivirla. Y salvarse, en la medida en que seamos capaces de hacerla, en lugar de esperar la salvación.

¿Qué es la sabiduría? El máximo de felicidad en el máximo de lucidez. Es la vida buena, como decían los griegos, pero una vida humana o, dicho de otro modo, responsable y digna. ¿Gozar? Sin duda. ¿Alegrarse? Tanto como se pueda. Pero no de cualquier forma. Pero no a cualquier precio. "Todo lo que da gozo es bueno", decía Spinoza; pero no todos los goces son válidos. "Todo placer es un bien", decía Epicuro. Pero esto no significa que todos sean dignos de ser buscados, ni que todos sean aceptables. Por lo tanto, hemos de elegir, comparar las ventajas y desventajas, como decía también Epicuro, esto es, juzgar. Para esto sirve la sabiduría. Para esto sirve también, y por la misma razón, la filosofía. No se filosofa para pasar el tiempo, ni para lucirse, ni para jugar con conceptos: se filosofa para salvar la piel y el alma.

La sabiduría es esta salvación, pero no es otra vida, sino ésta. ¿Somos capaces de acceder a ella? No completamente, sin duda. Pero ésta no es razón para renunciar a acercarnos a ella. Nadie es completamente sabio; pero ¿quién puede resignarse a estar completamente loco?

Si quieres avanzar, decían los estoicos, has de saber adónde vas. La sabiduría es el fin: la vida es el fin, pero una vida más feliz y más lúcida; la felicidad es el fin, pero una felicidad vivida en la verdad.

Pero no hagáis de la sabiduría un ideal más, una esperanza más, una utopía más, que nos separe de la realidad. La sabiduría no es otra vida que hayamos de esperar o alcanzar. Es la verdad de esta vida, que hemos de conocer y amar. ¿Porque es digna de ser amada? No necesariamente, ni siempre. Pero para que lo sea.

“El signo más claro de la sabiduría, decía Montaigne, es un gozo constante; el estado que procura es como el de las cosas situadas más allá de la luna: siempre sereno”. Asimismo, podría citar a Sócrates, a Epicuro (“Hemos de reír cuando filosofamos...”), a Descartes, a Spinoza, a Diderot o a Alain... Todos ellos han dicho que la sabiduría está del lado del placer, del gozo, de la acción, del amor. Y que la suerte no basta.

El sabio no ama más la vida porque sea más feliz que nosotros. Es más feliz porque la ama más.

Nosotros, que no somos sabios, que no somos más que aprendices de la sabiduría, esto es, filósofos, todavía hemos de aprender a vivir, a pensar, a amar. Nunca se acaba de aprender, y por eso necesitamos siempre filosofar.

Esto implica necesariamente esfuerzo, pero también gozo. “En todas las demás ocupaciones, escribía Epicuro, el gozo sucede al trabajo realizado con esfuerzo; pero en la filosofía, el placer marcha al mismo ritmo que el conocimiento: no es después de aprender cuando gozamos de lo sabemos, sino que aprender y gozar van juntos”.

Ten confianza: la verdad no es el final del camino; es el camino mismo.

Apunte breve sobre
DISCIPLINAS DEL CONOCIMIENTO



Dr. Ricardo López Pérez

INTRODUCCIÓN

En un sentido básico, la expresión disciplina del conocimiento designa un conjunto de saberes referidos a un objeto de estudio definido.

En su origen, conforme a su raíz latina, la palabra disciplina tiene un doble significado. En un sentido, se asocia con un comportamiento obediente, ordenado, y con una sumisión a ciertas reglas. En otro sentido, se vincula también con doctrina, enseñanza o instrucción, lo que hizo posible una relación con el conocimiento. De aquí, a su vez, con raíces parecidas, la palabra discípulo (del latín *discere*, aprender), nombra a una persona que sigue y divulga las enseñanzas de un maestro.

Con estos antecedentes, especialmente en el mundo académico, una disciplina es una reunión, una organización, o eventualmente un sistema, de conocimientos en un mismo dominio. Así, cada disciplina posee un objeto de estudio o un núcleo temático, frecuentemente complejo, que da lugar a una red de intercambios. Esto es, se verifican aprendizajes recíprocos, investigaciones demostrables, reflexiones y debates, con el propósito de generar, desarrollar y perfeccionar conocimientos. Por definición, estos conocimientos son públicos, y se entiende que están disponibles para la comunidad y especialmente para el mundo profesional.

Paralelamente, es habitual el surgimiento de figuras intelectuales, con mayor o menor nombradía, a quienes se atribuye una voz autorizada. De idéntico modo, se constituyen equipos de investigación, se realizan eventos académicos, se publican documentos, revistas y libros, se institucionalizan formas de enseñanza, con sus ritos y certificaciones. Todo esto en el marco de un reconocimiento social, formal o informal, y con grados variables de penetración en la sociedad.

DESARROLLO Y MULTIPLICACIÓN DE LAS DISCIPLINAS

Una multiplicación acelerada de las disciplinas del conocimiento ocurre por primera vez durante el siglo XIX. Este fenómeno es llamativo desde una mirada epistémica, porque consagra una dispersión del conocimiento sin equivalentes en la antigüedad griega, o en la universidad medieval; y ni siquiera en la Modernidad o la Ilustración. Paralelamente, trae aparejado un

tramado institucional hasta esa fecha inexistente. Por último, se hace evidente el vínculo entre el desarrollo del conocimiento y el problema del poder.

La *Comisión Gulbenkian*, formada para estudiar una reestructuración de las ciencias sociales, presidida por Immanuel Wallerstein, estableció con certeza esta condición: “La historia del siglo XIX está marcada principalmente por esa disciplinarización y profesionalización del conocimiento, es decir, por la creación de estructuras institucionales permanentes diseñadas tanto para producir nuevo conocimiento como para reproducir a los productores de conocimiento” (Wallerstein, 1996: 9).

La emergencia de numerosas disciplinas, está respaldada en la convicción de que la investigación sistemática exige una focalización en dominios cada vez más delimitados. Una fragmentación o división del gran universo físico y social, justificada en la promesa de un trabajo más productivo y de mayor profundidad. Este despliegue no sólo permite observar una gran variedad temática, sino también una diversidad de enfoques epistemológicos.

En particular, en el lapso de un siglo, comenzando desde la mitad del XIX, se constituyó un campo de conocimiento al que ahora llamamos ciencias sociales (o de la cultura). En distintos momentos y con variadas dificultades, se consagraron la historia, la sociología, la antropología, la economía, la psicología y la pedagogía, entre otras. En este contexto, Wallerstein y su equipo interpretan: “Un elemento esencial en ese proceso de institucionalización de las disciplinas, fue el esfuerzo de cada una de ellas por definir lo que la distinguía de las restantes, especialmente lo que las diferenciaba de cada una de las que parecían estar más próximas en cuanto a contenidos en el estudio de las realidades sociales” (1996: 34).

En la medida en que una disciplina del conocimiento se constituye como una organización de conocimientos, es esperable que haya criterios de convergencia, jerarquía, interdependencia y exclusión. Sin embargo, un rasgo de este recorrido está dado por la superposición frecuente entre disciplinas que pretenden una identidad propia. Esto hace que se desdibujen las fronteras llamadas a establecer con seguridad el dominio que cada una representa. Al mismo tiempo, se produce un grado de indiferenciación en materias metodológicas, y en el modo de procesar datos.

Para mayor complejidad, hay que considerar el hecho de que regularmente las disciplinas del conocimiento dan lugar a escuelas o corrientes, como expresión, sin duda, de grandes tendencias o modos singulares de plantear problemas y buscar respuestas. También se debe consignar la existencia de campos temáticos, o campos híbridos, caracterizados por la aplicación particular de saberes, y ocasionalmente con el cruce disciplinario, que exhiben grados variables de autonomía. A título de ejemplo, se pueden mencionar la semiótica, la comunicología, la educación en ciencias de la salud, la educación en ingeniería, la teoría de la argumentación, los estudios culturales, los estudios de género, los estudios sobre creatividad e innovación; y, con evidente exceso, las ciencias administrativas, ciencias de la computación, ciencias empresariales o ciencias jurídicas.

Las disciplinas del conocimiento representan posiciones epistémicas. Por tanto, encarnan esfuerzos específicos destinados a construir conocimiento, y establecer definiciones básicas en aspectos medulares. Esta es una tarea de gran exigencia, dado que se cumple mediante procesos sistemáticos, metódicos y sometidos a escrutinio. Conceptualmente, el conocimiento científico es una creencia justificada, probablemente verdadera, distinta de una simple opinión o una conjetura. Es una formulación o proposición de carácter público en la cual cada elemento está fundado y articulado con los restantes. Esto es, un especial estado del pensamiento,

caracterizado por la posesión de razones suficientes para establecer un grado de evidencia.

El conocimiento existe cuando se da una cierta relación entre el pensamiento y el mundo, entre un sujeto y un objeto, entre un observador y un mundo observado; entre los cuales se establece una relación de conformidad, de similitud o de adecuación. Excepto en la religión, el conocimiento jamás alcanza la perfección o la infinitud; y, por el contrario, siempre está en transformación, bajo la modalidad de perfeccionamientos parciales, ampliaciones o correcciones. En un sentido fuerte, la ciencia está en permanente movimiento, y no es esperable que alcance un estado de perfección.

Esto significa que el conocimiento no se identifica sin más con la verdad: los absolutos están reñidos con la experiencia humana. La compleja relación entre sujeto y objeto está sometida a variadas divergencias, dando lugar a posiciones epistémicas a veces difíciles de conciliar. La quietud final no es una posibilidad en el horizonte de la ciencia, y por ello la gigantesca tarea del conocimiento está reservada sólo para espíritus libres, críticos, reflexivos y algo escépticos, que aceptan el carácter inasible de la verdad absoluta; y reconocen la existencia omnipresente de la probabilidad.

El sociólogo Immanuel Wallerstein ofrece una buena síntesis en medio de esta complejidad: “En última instancia, el conocimiento consiste en hacer opciones y, por lo tanto, en innovar, imaginar y pensar distintas posibilidades” (2005:52). Hablamos entonces de una actividad falible y profundamente ligada a la creatividad. Sin olvidar que estas opciones conllevan responsabilidades, y por lo mismo debieran estar unidas a un sentido ético.

Las rutas de la ciencia, tanto como las de la filosofía, son interminables, y todo el tiempo se diversifican. Los conocimientos de hoy pueden ser descartados mañana. Arthur Koestler acude a una metáfora muy gráfica, afirmando que la ciencia y su movimiento constante se parecen más a un estado líquido. La frase completa es así: “La filosofía es el estado gaseoso del pensamiento. La ciencia es su estado líquido y la religión su estado sólido” (1982: 919).

CARACTERIZACIÓN DE LAS DISCIPLINAS

El desarrollo de distintas disciplinas del conocimiento en un número creciente, es la expresión de un alto grado de desarrollo en una empresa iniciada en la antigüedad griega, con el propósito de generar conocimiento acerca del mundo y de nosotros mismo. En la actualidad, lo mejor del conocimiento humano está contenido en este universo amplio, sinuoso y bastante disperso.

Consideradas como una totalidad, las disciplinas del conocimiento son un valioso esfuerzo por describir, comprender y/o explicar sistemáticamente la realidad en todos sus aspectos: encarnan cada una, a su manera, un modo de representar y de pensar el mundo.

Un eje fundamental a tener en cuenta, como está dicho, es la acumulación y organización del conocimiento. Esto es, un conjunto de saberes disponibles referidos en cada caso a un objeto de estudio. Sin embargo, eso no completa adecuadamente el sentido de una disciplina, ni su impacto social y formativo. Así como hay un objeto, también hay un modo de pensar ese objeto. Es obligatorio tener en cuenta que cada disciplina tiene un modo particular de generar información y conocimiento, y de proponer distinciones entre lo esencial y lo irrelevante.

Un autor que ha sido especialmente enfático al respecto es Howard Gardner. Siguiendo su interpretación, las disciplinas representan un fenómeno que tiene su identidad, precisamente, en el pensamiento: “Una disciplina constituye un modo característico de pensar el mundo” (2008: 47).

Así, pues, las diferencias de objeto, y el éxito en generar y perfeccionar conocimiento, no dicen lo suficiente a la hora de comparar una disciplina con otra. Según Gardner, el hecho central está en que cada disciplina genera y proyecta formas de pensar, y por tanto de representar, significar y construir la realidad. Cada especialista observa el mundo desde una óptica que no coincide necesariamente con otras igualmente legítimas. Con alguna facilidad se pueden observar concepciones y énfasis diferentes, que en una medida importante se relacionan con la naturaleza del objeto. Comparando unas disciplinas con otras, aparecen discontinuidades muy evidentes.

En una enumeración no exhaustiva, se pueden mencionar, por ejemplo, cuestiones asociadas a criterios de verdad, y el sentido de la objetividad y el progreso; definición de la evidencia, la causalidad y la probabilidad; tensiones y complementariedad entre explicación y comprensión; recurrencia de la inducción, la deducción o la abducción; modalidades del método y alcance de la teoría; relaciones entre sujeto y objeto; formulación de criterios éticos; entre otras tantas materias.

A lo anterior, se suma la posición del filósofo Michel Foucault, quien enfatiza que las disciplinas del conocimiento constituyen un sistema de control en la producción de los discursos, en la medida en que fijan reglas y marcan límites. Llama *episteme* a un dispositivo invisible, pero a su juicio muy eficaz, consistente en un conjunto de relaciones que determinan las prácticas discursivas. Es decir, un campo de relaciones, recurrencias, continuidades y discontinuidades, que expresa una visión de las cosas y del mundo.

De esta manera, en términos generales, el universo completo de las disciplinas puede ser caracterizado a partir de las siguientes especificaciones. Una disciplina:

- Encarna un discurso enseñable, más o menos unitario, con un vocabulario específico, terminología técnica propia, ritualidades reconocibles y formas de institucionalización características.
- Alcanza cierto grado de inserción y de reconocimiento social, con ámbitos definidos de contribución a la sociedad y la cultura, lo que la convierte en una forma de poder.
- Posee supuestos ontológicos característicos vinculados a la forma de concebir la naturaleza última de la realidad investigada, y que aspira a conocer, comprender o explicar.
- Tiene supuestos epistemológicos implícitos que establecen el tipo de conocimiento alcanzable, y la manera en que ocurre la interdependencia del sujeto que conoce y el objeto por conocer.
- Constituye una forma de pensar, y por tanto maneras de procesar información, de hacer distinciones, de producir significados, y de generar representaciones del mundo y sus procesos.
- Desarrolla concepciones, preferencias y énfasis peculiares en cuestiones de método y de procedimiento, que son reflejo de los supuestos ontológicos y epistémicos adoptados.
- Define y enfrenta problemas éticos distintivos, en la medida en que comprende una reflexión sobre la forma en que los seres humanos deben vivir, de acuerdo a valoraciones características y regulaciones determinadas.

HISTORIA REMOTA DE LA CLASIFICACIÓN DEL SABER

Una clasificación es una operación intelectual consistente en establecer distinciones. En particular, una clasificación de las disciplinas establece conjuntos, a partir de distintos criterios como la exhaustividad, la exclusión o un criterio único de distribución. Al mismo tiempo, equivale a una forma de organización y de orden en el conocimiento.

Se trata de una tarea ciertamente compleja, que admite una diversidad de estilos y formatos. Anecdóticamente, como una manera de ilustrar este hecho, puede ser instructivo recordar la clasificación de los animales propuesta por el imaginario Dr. Franz Kuhn, en el libro *Otras inquisiciones* de Jorge Luis Borges; o la clasificación de los libros sugerida por Georges Perec. Estos casos se alejan del tema, pero nos recuerdan provocativamente que todo orden responde a una opción, y por tanto limitan con la arbitrariedad.

Lo concreto es que ninguna noción fundamental del conocimiento, o de la ciencia, se ha mantenido idéntica a sí misma a lo largo del tiempo. Las transformaciones han sido constantes, así como las divergencias y los debates resultantes. En estos términos, sería artificial proponer una clasificación única, como si fuese producto de un consenso; y parece más sensato hacer un pequeño recorrido con el fin de ilustrar esta problemática.

Fue Platón el primero en proponer una clasificación rigurosa, al distinguir entre *episteme* y *doxa*. La *episteme* representa la certeza, equivale a un saber seguro y confiable, que es consecuencia de un ejercicio de la razón. La verdad se alcanza aplicando un razonamiento y superando las sensaciones. Por extensión, *episteme* significa ciencia. La *doxa*, en cambio, es una creencia individual, fundamentalmente inestable, porque es resultado de la actividad de los sentidos y de las emociones. Es un decir subjetivo. De las sensaciones no se puede obtener conocimiento; en las sensaciones no hay verdad.

La *episteme* implica una verdad necesaria, en donde no hay error porque es un saber fundado racionalmente. La *doxa* carece de base, surge espontáneamente, y es sólo un mundo intermedio entre el *ser* y el *no ser* (*Teeteto*). Esta distinción se hace al interior de la filosofía, que reúne la totalidad del saber.

Por esa misma época, apenas un poco después, Aristóteles propone hablar de un *saber productivo*, un *saber práctico* y un *saber contemplativo*. Según el filósofo: “Todo pensamiento es práctico o productivo o contemplativo” (*Met. E*, 1025 b 25). El *saber productivo* es un saber hacer, es producir o fabricar según reglas o principios, y se identifica con la técnica (*tecné*). Toda técnica se asocia al surgimiento de algo. Por ejemplo, la retórica, la medicina, la arquitectura o la fabricación de barcos son técnicas, en la medida en que su práctica se ajusta a reglas. Complementariamente, el *saber práctico* es un saber actuar de un modo óptimo o adecuado. No se trata de producir algo sino de actuar bien. Por ejemplo, aplicar racionalidad para enfrentar un problema o gobernar la ciudad, serían ejemplos de saberes prácticos.

Finalmente, el *saber contemplativo* tiene el carácter de un saber desinteresado, y como tal se identifica con la ciencia, y principalmente con la filosofía. No responde al interés por producir o por actuar, sino por ampliar el conocimiento y hacer mejor al hombre. Para Aristóteles, esta es la realización de la más alta naturaleza humana, el mayor de los valores y la cima de la cultura. No se trata de satisfacer las crecientes exigencias de la vida social, sino de generar un conocimiento puro. El hombre práctico descansa en la experiencia y en la rutina, pero no podrá llegar muy alto, porque jamás podrá descubrir las razones últimas de los fenómenos, como ocurre con el hombre contemplativo o teórico.

El hombre es un ser que esencialmente busca el conocimiento. Comenzando su *Metafísica*, Aristóteles escribe: “Todos los hombres desean por naturaleza conocer” (*Met. A*, 980 21). De esta manera, el filósofo concibe el conocimiento en su perspectiva más elevada, pero resulta evidente que en este aspecto su influencia fue escasa. Especialmente, si se considera la idea del conocimiento como una forma de poder, que siglos después consagrará la Modernidad, y que no ha dejado de ser tematizada.

Mucho antes de Platón y Aristóteles, la poesía épica ya había propuesto su propia organización del saber. En efecto, una especie de clasificación presente en la antigüedad griega está representada por las *musas*, hijas de Zeus y *Mnemosine*, y compañeras de Apolo. Todas ellas son mujeres, y encarnan una disciplina diferente: *Clío*, (historia); *Euterpe*, (flauta); *Talía*, (comedia); *Melpómene*, (poesía elegíaca); *Terpsícore*, (danza); *Erato*, (poesía lírica); *Polimnia*, (retórica); *Urania*, (astronomía); y *Calíope*, (poesía heroica y épica).

En la *Biblioteca de Alejandría*, fundada en el 300 aC, el modo en que se ordenan los libros constituye, en cierto modo, una forma de clasificación. En sus estanterías se encontraban, bajo la forma de rollos, miles de libros (infelizmente perdidos en su mayor parte) conforme a las siguientes categorías: retórica, derecho, épica, tragedia, comedia, lírica, historia, medicina, matemáticas, ciencias naturales y miscelánea.

Andando el tiempo, en la universidad medieval europea se generó una clasificación del conocimiento integrada al currículo, que consideraba las siete disciplinas existentes, dispuestas en dos grupos desiguales: los secretos del lenguaje y los secretos de la naturaleza. En el primer caso estaba el *Trivium*, que incluía la retórica, la gramática y la lógica. En el segundo llamado *Cuadrivium*, se integraba la música, la aritmética, la geometría y la astronomía. A este grupo se agregó posteriormente la medicina. Todo lo anterior presidido por la teología.

ACTUALIDAD DE LA CLASIFICACIÓN DE LAS DISCIPLINAS

A comienzos del siglo XIX, el filósofo alemán Wilhelm Dilthey planteó una distinción fundamental entre *ciencias de la naturaleza* y *ciencias del espíritu*, entendiendo que entre ambas hay diferencias claras de contenido y de método. Las primeras explican en tanto que las siguientes comprenden.

Las *ciencias de la naturaleza* estudian un objeto dado, sometido a regularidades externas a la mente del hombre, que se encuentran determinadas por un principio de causalidad. Las *ciencias del espíritu* estudian al hombre; y tienen por objeto al mismo espíritu humano y sus manifestaciones, regidas más bien por un principio de finalidad o de intencionalidad.

El objeto de las *ciencias de espíritu*, en cuanto manifestación de una conciencia, equivale a una vivencia que un espíritu tiene de otro, como quien se pone en la piel ajena y puede así revivir la actividad del hombre como producto histórico. De acuerdo con Dilthey, la certeza de estas ciencias es superior a la de las *ciencias naturales*, porque únicamente en ellas se da una total identidad entre sujeto que conoce y objeto conocido. Las *ciencias del espíritu* dan al hombre la oportunidad de lograr una visión amplia del mundo, a la vez sistemática y global.

Sólo en el espíritu del hombre, esto es, desde la vida misma, puede captarse el significado del mundo. Sólo el espíritu puede integrar lo disperso del universo en una sola unidad.

La distinción de Dilthey es convergente con la distinción entre *ciencias nomotéticas* y *ciencias ideográficas*, que es clave para comprender la diferencia entre métodos cuantitativos y cualitativos. En lo fundamental, esto significa que la especificidad del objeto debe ir aparejada con una especificidad de los métodos. Ningún método es neutro, y por el contrario cada uno de ellos esconde una metafísica.

La distinción *nomotético-ideográfico* tiene un lejano origen con el pensador italiano Giambattista Vico, en siglo XVII, quien rechazó la posibilidad de aplicar el mismo método a cualquier objeto. Más adelante fue retomada por la filosofía alemana y consagrada por Wilhelm Windelband, quien plantea que en un caso se formulan leyes generales, y en el otro se estudian fenómenos

particulares.

El vocablo *nomotético* viene del griego *nomos*, que es costumbre, norma y ley; y que significa propuesto en forma de ley. *Ideográfico* viene de *idios*, singular, propio, y *graphikós*, descriptivo. Esto da lugar a métodos distintos. En un caso, el método busca determinar relaciones causales, en tanto que el otro aspira a precisar los significados comprometidos en los fenómenos singulares.

Arthur Koestler, ya en el siglo XX, observa un continuo entre las distintas formas del saber, a lo largo del eje *objetividad-subjetividad*. Según su enfoque, en un extremo hay una objetividad verificable representada en disciplinas como las matemáticas, en tanto que en el punto más distante, la lírica se asienta en la máxima subjetividad. Desde luego, en este esquema, las ciencias sociales están en una zona intermedia.

Más contemporáneamente, una clasificación comúnmente aceptada ubica en un extremo a las *ciencias formales*, incluyendo a la lógica y las matemáticas. En contraste, están las *ciencias empíricas*, que se subdividen en *ciencias de la naturaleza*, como la física o la biología; y las *ciencias sociales*, en donde se integran la sociología, la antropología o la psicología. Cada una de estas categorías acoge numerosas disciplinas particulares.

La clasificación anterior, excluye varias áreas del conocimiento, cuyo estatus no es necesariamente científico. Se puede mencionar a la filosofía y la teología; y sin duda también a las humanidades y a las artes. Todas ellas son dominios del conocimiento de gran relevancia, pero en torno las cuales existen numerosos enfoques. La filosofía, por ejemplo, que en otra época fue el escenario privilegiado en donde se articulaba todo el conocimiento, se encuentra hoy en una posición incómoda, caracterizada por una relativa indefinición. Situación parecida tiene la teología, que gozó de un estatus de privilegio en la universidad medieval, sin que a la fecha haya recuperado una centralidad ni siquiera parecida. Por otro lado, las humanidades y las artes poseen una alta valoración, lo que no excluye importantes divergencias.

Inicialmente, la filosofía incluía todo el conocimiento acumulado. La *Academia* de Platón, por ejemplo, enseñaba todo el saber, desde la metafísica a la geometría, las matemáticas o la política. En la utópica *República* diseñada por Platón en su diálogo homónimo, debía enseñarse música (de las *musas*) y gimnasia: todo el conocimiento disponible y el cuidado del cuerpo.

En la actualidad la interacción y colaboración disciplinaria se considera necesaria y hasta urgente. Por esta razón, se han naturalizado conceptos como *multidisciplina*, *interdisciplina*, *supradisciplina* o *metadisciplina*. Sin embargo, críticamente, es obligatorio advertir que los logros concretos en esta materia son escasos, al margen de la importancia de esta colaboración.

Correlativamente, en la medida en que ha crecido el interés por desarrollar formas integradoras de pensar y de conocer, se atribuye una importancia creciente al concepto de comprensión; y se consagran expresiones como *pensamiento complejo*, *pensamiento holístico*, *pensamiento ampliado*, *pensamiento sensible al contexto*, entre otras.

Bibliografía

- Borges, Jorge Luis (2005). *Otras inquisiciones*. Buenos Aires: La Nación.
- Briones, Guillermo (2002). *Epistemología y teorías de las ciencias sociales y de la educación*. México D. F.: Trillas.
- Conford, F. M. (1968). *La teoría platónica del conocimiento*. Buenos Aires: Paidós.
- Dilthey, Wilhelm (2000). *Dos escritos sobre hermenéutica*. Madrid: Itmo.

- Foucault, Michel (1981). *Un diálogo sobre el poder*. Madrid: Alianza.
- ----- (1970). *La arqueología del saber*. México D. F.: Siglo XXI.
- Gardner, Howard (2008). *Las cinco mentes del futuro*. Barcelona: Paidós.
- ----- (2000). *La educación de la mente y el conocimiento de las disciplinas*. Barcelona: Paidós.
- Jaeger, Werner (2013). *Aristóteles*. México D. F.: Fondo de Cultura Económica.
- Koestler, Arthur (1983). *En busca del absoluto*. Barcelona: Kairós.
- ----- (1982). *En busca de la utopía*. Barcelona: Kairós.
- Marradi, A., Archenti, N. y Piovani, J. I. (2018). *Manual de metodologías de las ciencias sociales*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- Moller, Violet (2019). *La ruta del conocimiento*. Madrid: Taurus.
- Mosterín, Jesús (2016). *Aristóteles*. Madrid: Alianza.
- Muñoz, Jacobo y Velarde, Julián. Editores (2000). *Compendio de epistemología*. Madrid: Trotta.
- Otero, Edison y Gibert, Jorge (2016). *Diccionario de epistemología*. Santiago: Ril.
- Palma, H. y Pardo, R. Editores (2012). *Epistemología de las ciencias sociales*. Buenos Aires: Biblos.
- Perec, Georges (2008). *Pesar/Clasificar*. Barcelona: Gedisa.
- Wallerstein, Immanuel (2005). *Las incertidumbres del saber*. Barcelona: Gedisa.
- Wallerstein, Immanuel y otros (1996). *Abrir las ciencias sociales*. México D. F.: Siglo XXI.

ἀλήθεια

La verdad como categoría intelectual: concepto y criterios

Ricardo López Pérez

UNO

La palabra *verdad* procede en forma directa del sustantivo latino *veritas*, cuyo sentido más amplio en castellano considera significados como correspondencia, adecuación, concordancia, conformidad, ajuste y adaptación.

Es común reconocer que la correspondencia que es inherente a la verdad, se extiende en dos planos: por una parte, alude a una correspondencia con unos principios lógicos; y, por otro, a una correspondencia con lo real. Esto hace que la verdad, en cuanto categoría intelectual, esté entrelazada de manera necesaria con conceptos tales como verificación, objetividad, experimentación, demostración, evidencia o coherencia.

Asignar verdad a una realidad empírica es distinto que aplicarla a una proposición. En un caso está en juego la oposición entre apariencia y realidad. Es decir, puede tratarse de una realidad efectiva o de una ficción, un espejismo, un engaño, una mala representación. En el segundo caso la situación es binaria: verdadero o falso. Las cosas son de un modo o de otro, conforme a su coherencia o consistencia interna.

Todavía más, en una perspectiva epistemológica, a poco andar, es inescapable admitir que el problema de la verdad es al mismo tiempo el problema del conocimiento. No hay verdad por un lado y conocimiento por otro. Cuando se quiere precisar las condiciones de posibilidad del conocimiento, la verdad aparece (no en cualquier caso, no automáticamente, no por simple voluntad) como uno de sus componentes. Ciertamente, se trata de un componente sustantivo: sin una idea de verdad la epistemología queda sin sustento. Puestas, así las cosas, lo verdadero aparece sólo en el horizonte del conocimiento. De lo contrario, dice el filósofo chileno Jorge Millas, la verdad se vuelve un *ente* huidizo, una entidad metafísica sin conexión con la experiencia.

Todo conocimiento presupone la idea de una verdad al menos posible, dice André Comte-Sponville. Si ésta fuese totalmente imposible, ¿cómo podríamos razonar, y para qué entonces la filosofía y la ciencia? Se conoce por medio de los sentidos, de la razón, de modo que la tarea de conocer está reñida con el absoluto: el conocimiento es siempre mediación, y llevará la huella del cuerpo, del pensamiento, de la cultura. Encerrará alguna subjetividad, será limitado, y no es probable que pueda corresponder exactamente con la inagotable complejidad de lo real.

Observada en términos genealógicos, dos antecedentes son importantes para aproximarse a la categoría de verdad. Respetando la secuencia temporal, uno procede del mundo griego antiguo, y otro del mundo medieval.

En primer lugar, está el vocablo griego *alétheia* (ἀλήθεια), traducido habitualmente como verdad. A partir de aquí, y conforme a consideraciones etimológicas, se produce una divergencia a nivel de especialistas hace difícil establecer su exacto sentido. Dos enfoques son prevalentes, aun cuando ambos coinciden en reconocer sin duda la presencia de un prefijo privativo. Luego, sin embargo, surge una clara diferencia respecto al modo de entender el segundo componente.

Por una parte, el filósofo Martín Heidegger ha destacado que los griegos entendían la verdad como lo no oculto. La palabra *letheia* o *lanthano*, significa estar oculto, y los significados implicados son velo o cubierta. Lograr la verdad sería quitar o descorrer lo que la oculta, y consecuentemente se justifica recurrir a expresiones como develar, descubrir o bien desocultar. De esta manera, la verdad se expresa como un estar al descubierto, un hacer ver al *ente* sacándolo fuera del ocultamiento. Para Heidegger el hombre no descubre una verdad fuera de sí mismo, sino que la alcanza en un horizonte de interpretación que varía según la época. El núcleo de la verdad es la libertad, y ello explica este juego de ocultación y desocultación.

Esta forma de situar las cosas, es distinto en el caso de Platón para quien sólo hay verdad con un carácter permanente. Una concepción que encierra la idea de esencia: algo está allí, oculto, y es preciso ponerlo a la vista, pero no se trata de una construcción humana, sino de *entes* que son por sí mismos, pese al tiempo, pese al espacio, no necesitan de otra cosa para existir.

Por otra parte, siguiendo a helenistas como Jean-Pierre Vernant o Marcel Detienne, el componente en disputa tiene otro sentido: en el origen la palabra sería *lethe*, cuyo significado es olvido, y por extensión oscuridad y muerte. Aparece como nombre en el río *Leteo*, río del olvido (por donde circulaba la barca de Caronte llevando a los muertos a las profundidades del Hades), y también en el adjetivo letal, lo que causa la muerte. Así, lo verdadero está asociado al recuerdo, y literalmente es lo que no se olvida. Mucho antes de que el poema de Parménides proyectara la palabra *alétheia*, en el mundo de Homero lo verdadero se asociaba a la memoria, y como tal ante todo debía ser objeto de canto.

La segunda forma, antigua y prestigiosa, de presentar el concepto de verdad, la debemos a Tomás de Aquino. Este filósofo del siglo XIII (citando a Avicena, quien a su vez remite al *Libro de las Definiciones* de Isaac Israelis, del siglo X), escribió: *Veritas est adaequatio intellectus et rei*. En efecto, la mayoría de los intentos contemporáneos destinados a definir la verdad tienen como punto de partida, y como referencia privilegiada, esta clásica fórmula: *La verdad es la adecuación entre el intelecto y la cosa*.

En adelante, bajo la influencia de este apotegma medieval, ha sido dominante una comprensión que presupone la idea de adecuación, en forma corregida, adaptada o interpretada de algún modo. De esta manera, la verdad sería un encuentro entre el intelecto, el entendimiento, la razón, el lenguaje, por un lado, y la realidad, los hechos, los fenómenos, por otro. Esto es, la concordancia entre el pensamiento y lo real. Un discurso, un enunciado, una proposición, serán verdaderos sólo si corresponden con las cosas, en cuanto las representan tal como son.

Excepto en los casos en que la verdad se configura estrictamente como coherencia, por largos siglos el concepto ha estado marcado por un cierto dualismo: la convergencia entre un evento interno, como el pensamiento, y un evento externo, como la realidad. Sin embargo, la filosofía secularizada del siglo XX, con la destacada excepción de Heidegger, ha desplegado una posición crítica para la cual la verdad propiamente dicha depende principalmente (y en ciertos casos exclusivamente), del pensamiento o más exactamente del discurso.

DOS

Sobre este marco amplio han surgido numerosas formas de ordenamiento y algunas distinciones que agregan complejidad a esta problemática conceptual.

El mismo Heidegger, menciona tres tesis que caracterizan las tendencias dominantes antes de su obra: 1. El lugar de la verdad es el enunciado (el juicio). 2. La esencia de la verdad consiste en la concordancia del juicio con su objeto. 3. Aristóteles, el padre de la lógica, habría asignado la verdad al juicio, como su lugar originario, y puesto en marcha la definición de la verdad como concordancia.

El filósofo Gottfried Leibniz, introdujo la distinción entre verdades de razón y de hecho. Las primeras son razonamientos, tienen un carácter necesario, y su validez se apoya en el principio de contradicción. Las segundas son empíricas, por tanto, contingentes, y su validez se fundamenta en el principio de razón suficiente. Unas son necesarias y su opuesto es imposible, las otras son contingentes y su opuesto es posible.

Otra distinción valiosa, que no se refiere directamente a las formas de la verdad, pero que sin duda ofrece una buena aproximación para comprender esta problemática, es la propuesta del epistemólogo e historiador de la ciencia A. C. Crombie. Este autor habla de estilos de razonamiento científico y reconoce seis modalidades: 1. La simple postulación y deducción en las matemáticas. 2. La investigación experimental. 3. La construcción hipotética de modelos por analogía. 4. El ordenamiento de la variedad mediante comparación y taxonomía. 5. El análisis estadístico de regularidades en la población. 6. La derivación histórica del desarrollo genético.

También es posible entender que la verdad puede tener distintas sedes. Por ejemplo, la Iglesia, defiende una verdad revelada; el Estado, se sostiene en una verdad normada; y la Ciencia y la Universidad, se constituyen sobre verdades fundadas en evidencias.

En un sentido fuerte del término, la verdad como tal refiere a algo que es definitivo, eterno, inmutable, universal, trascendente. Es la idea de algo no sujeto a cambio, que involucra a todos, y ciertamente con permanencia en el tiempo. En un sentido débil se habla de aproximación a la verdad, verdad provisoria, verdad perfectible, y se llega a decir que distintas personas pueden tener distintas verdades. Incluso existe la sugerencia de reemplazarla por la idea de probabilidad.

En su mayor radicalidad la oposición entre distintas concepciones de la verdad da por resultado una completa incompatibilidad. De una parte, la verdad existe de un modo definitivo, objetivo, así sea que algunos no se enteren o no les guste. De otro lado, la verdad no existe, es una ilusión, o simplemente una astucia, un recurso de control y de poder. Están los fundamentalistas, dominados por un *repugnante amor a la verdad*, según el filósofo Alain; los escépticos, que sin negar la verdad no observan las pruebas de su existencia, mantienen la duda y apuestan por la búsqueda; y los nihilistas, aquejados por *una mortal fatiga de vivir*, según Peter Bouget, que han decidido que nada existe, o bien que nada puede ser conocido.

Contrastes insalvables, posiciones irreconciliables. Estamos en presencia de una palabra cuya riqueza no admite atajos. Sólo a título ilustrativo, unos breves ejemplos: para Demócrito la verdad reside en el fondo de un abismo; para Gorgias, nada existe, y aun en el caso de que algo existiese, sería incognoscible; y aun cuando algo fuese cognoscible, el conocimiento sería incomunicable; para Agustín de Hipona toda verdad es eterna, y no hay verdades temporales; para Giordano Bruno y Galileo Galilei existe una doble verdad: una se encuentra en el texto sagrado y otra resulta de la experiencia; para John Stuart Mill a menos que sea sometida a discusión, la verdad está expuesta a degenerar en dogma o prejuicios; para Bertrand Russell la

verdad definitiva es cosa del cielo y no de este mundo; para William James la acción es la fuente de toda verdad; para José Ortega y Gasset la verdad es la coincidencia del hombre consigo mismo; para Carlos Marx sólo la práctica social del hombre es el criterio de la verdad del conocimiento del mundo; para Theodor Adorno cualquier totalidad que no admite su imperfección relativa y su incompletitud es la no-verdad; para Frank Lloyd Wright la verdad es vida; ... y por último (un detalle poético ¿por qué no), Pablo Neruda se pregunta *¿Es verdad que las esperanzas deben regarse con rocío?*

Jorge Millas habla de la verdad como una situación humana: aquella en que se está mientras se vive de creencias. Propone el siguiente balance. La verdad remite: 1. A una propiedad de las ideas o del conocimiento, en cuanto manifiestan o develan su objeto ante el hombre. 2. Al ser mismo de las cosas en cuanto develadas. 3. A las creencias en cuanto instrumento de seguridad, órganos del *saber a qué atenerse* respecto de las cosas. 4. A la coincidencia del sujeto consigo mismo, *el saber lo que creo o no creo*. 5. Al estado de carencia, determinación por la pérdida de certidumbre, (necesidad de decidir entre dos creencias). 6. Al estado en que el hombre se encuentra cuando cree (situación de verdad).

En fin, sin un concepto de verdad, sin una idea de ella, no podría haber filosofía de la ciencia o epistemología, (para no hablar de la cultura tal como la conocemos). En este sentido, dado que hay una gran variedad de formas para comprenderla, un modo posible para articular esta complejidad es introducir la idea de *criterios de verdad*.

La distinción entre concepto y criterio tiene algunas ventajas epistemológicas. Un criterio es una separación, un borde, y tiene la virtud de configurar una identidad y hasta un territorio. Un *criterio de verdad* no responde a la pregunta ¿qué es la verdad? o ¿dónde reside la verdad?, sino ¿con qué recursos intelectuales se puede identificar?, ¿cómo se pueden diferenciar distintas expresiones de la verdad?

Así, para poner a la vista el modo en que se construye la categoría de verdad, puede ser útil el siguiente listado de criterios:

- I. Revelación | Autoridad
- II. Adecuación | Correspondencia
- III. Develación | Desocultación | Esencia
- IV. Memoria | Recuerdo
- V. Construcción | Invención
- VI. Normalización | Consenso | Acuerdo
- VII. Valor de Uso | Acción
- VIII. Coherencia | Consistencia

Obras consultadas:

- COMTE-SPONVILLE, ANDRÉ (2007). *Invitación a la Filosofía*. Barcelona: Paidós.
- ----- (2005). *Diccionario filosófico*. Barcelona: Paidós.
- CROMBIE, ALISTAIR (1993). *Estilos de pensamiento científico*. Valencia: Universidad de Valencia.
- DETIENNE, MARCEL (1994). *Los maestros de la verdad en la Grecia arcaica*. México D. F.: Sexto Piso.
- HEIDEGGER, MARTIN (2007). *De la esencia de la verdad*. Barcelona: Herder.
- ----- (1997). *Ser y tiempo*. Santiago: Universitaria.
- HERRERO, VÍCTOR-JOSÉ (2007). *Verbi gratia. Diccionario de expresiones latinas*. Madrid: Gredos.
- IBÁÑEZ, ENRIQUE Y BRIE, ROBERTO (2006). *Diccionario de sociología*. Buenos Aires: Claridad.

- JAMES, WILLIAM (1967). *Pragmatismo*. Buenos Aires: Aguilar.
- FERRATER MORA, JOSÉ (2004). *Diccionario de filosofía* (cuatro tomos). Barcelona: Ariel.
- LALANDE, ANDRÉ (1966). *Vocabulario técnico y crítico de la filosofía*. Buenos Aires: El Ateneo.
- MILLAN-PUELLES, ANTONIO (2002). *Léxico filosófico*. Madrid: Rialp.
- MILLAS, JORGE (1970). *Idea de la filosofía* (dos tomos). Santiago: Universitaria.
- MOSTERÍN, JESÚS Y TORRETTI, ROBERTO (2002). *Diccionario de filosofía de las ciencias*. Madrid: Alianza.
- MUÑOZ, JACOBO Y VELARDE, JULIÁN (2000) *Compendio de epistemología*. Madrid: Trotta.
- OTERO, EDISON Y GIBERT, JORGE (2016). *Diccionario de epistemología*. Santiago: Ril.

RAYMOND S. NICKERSON

ACUMULACIÓN DE CONOCIMIENTO³



A través del tiempo las culturas acumulan conocimiento y, a consecuencia de ello, el nuevo conocimiento que una generación adquiere, pasa a estar a disposición de las generaciones que la suceden. O, dicho de otra manera, cada generación hereda el conocimiento acumulado de todas las generaciones precedentes.

En parte, ello es posible a causa del recurso, exclusivamente humano, de representar la información mediante símbolos que pueden registrarse en medios más o menos duraderos. Por consiguiente, mucho de lo que una generación aprende, pasa a las posteriores bajo la forma de artefactos, convenciones y prácticas. La historia de la invención de herramientas es un tesoro de ejemplos del modo como los descubrimientos de formas nuevas, cada vez más eficaces para facilitar la realización de los objetivos deseados, han sido preservados para la posteridad en forma tangible.

Cualquier generación que se rehusara a valerse de esa rica herencia (de ser eso posible) pagaría por ello un precio ciertamente elevado. Me parece que subrayar la eficacia de aprender a descubrir (como con acierto, a mi modo de ver, lo hacen muchos investigadores de la educación) es esencial para no perder de vista el hecho de que no todas las cosas que necesitamos para conocer pueden volver a ser descubiertas por cada persona que aprende, y para no desestimar, ni siquiera implícitamente, la enorme ventaja que nos da el ser capaces, como especie y como individuos, de apropiarnos del conocimiento que otros han descubierto. Aprender a descubrir es algo bueno y útil hasta donde se lo logra, pero no se lo logra lo suficiente.

El hecho de que el conocimiento desarrollado por la ciencia sea acumulativo, también pone de manifiesto el papel que cumple la cultura en la perpetuación del cometido científico y como garante de la índole constantemente acumulativa de sus descubrimientos. Los progresos científicos son productos de su época, así como de los científicos individuales a quienes en general se atribuye ese logro. La mayor parte del trabajo científico se centra nítidamente en las ideas que prevalecen en las comunidades científicas de la época, y su exploración se vale de los instrumentos y las técnicas de que disponen. Aun cuando se imprime al pensamiento una dirección fundamentalmente nueva, hecho que Thomas Kuhn ha caracterizado como un cambio

³ Texto parcial del ensayo "Algunas reflexiones acerca de la distribución de la cognición", incluido en el libro *Cogniciones Distribuidas* (Gabriel Solomon, Editor. Buenos Aires: Amorrortu. 2001).

de paradigma, se halla condicionado por el conocimiento, las técnicas de investigación y las actitudes que predominan entre los científicos del momento.

La teoría einsteiniana de la relatividad no podría haber sido formulada en el siglo XVI, y probablemente tampoco en el XVIII. Pero podría haber sido formulada sin Einstein en el siglo XX. Saber si se la hubiera formulado, al menos en la forma precisa en que él la expresó, es una cuestión cuya respuesta nunca conoceremos, en virtud de que Einstein de hecho apareció en escena cuando lo hizo. Esto no equivale a negar el brillo de su obra, sino que sencillamente se trata de advertir que los progresos teóricos por los que lo recordamos fueron productos tanto de la obra y de las teorías en las que se basó cuanto de su propio pensamiento. Einstein reconoció explícitamente la imposibilidad de concebir la teoría de la relatividad sin el beneficio de los descubrimientos de los grandes hombres de la física que lo habían precedido.

Cohen (1985), que ha escrito abundantemente acerca de lo que constituye una revolución en la ciencia, describe la continuidad del progreso científico del siguiente modo: “En la ciencia, la novedad absoluta no suele ser un rasgo definitorio de las revoluciones. La mayoría de ellas (si no todas) presentan rasgos de continuidad, de manera que hasta las ideas científicas más extremas resultan ser, una y otra vez, meras transformaciones de ideas tradicionales preexistentes. (...) A tal punto es este un rasgo característico de la ciencia, que algunos científicos, como Albert Einstein, finalmente han entendido que su propia obra ponía de manifiesto una evolución y no una revolución; una transformación y una reestructuración absolutas de lo que se sabe y de lo que se cree, y no la invención de algo nuevo”.

Es importante reconocer que Cohen describe la regla y no la excepción. Los descubrimientos o los progresos teóricos de la ciencia que son enteramente nuevos y no han sido anticipados por la obra de ninguno de los predecesores de los científicos que los hacen, son extremadamente raros, si en efecto se producen. Copérnico, Newton, Darwin, Mendeleiev, fueron gigantes que revolucionaron la manera de concebir algún aspecto del mundo, pero ninguno de ellos lo hizo en el vacío. ¿Qué puede ser más diferente de la teoría de Ptolomeo que la de Copérnico? Sin embargo, en su magistral y apasionante historia de los descubrimientos, Boorstin (1985) presenta la deuda de Copérnico con Ptolomeo en estos términos: “El progreso moderno hacia el sistema heliocéntrico de Copérnico sería difícil de imaginar si no se hubiera partido de la revisión del sistema geocéntrico. Copérnico no modificó la configuración del sistema; sencillamente rectificó la localización de los cuerpos”.

Referencias:

- BOORSTIN, D. J. (1986). *Los descubridores*. Barcelona: Grigalbo Mondadori.
- COHEN, I. B. (1985). *Revolution in science*. Cambridge: Harvard University Press.
- KUHN, T. S. (2004). *La estructura de las revoluciones científicas*. Santiago: FCE.

TEORÍA | THEORÍA

ALGUNAS PRECISIONES

Ricardo López Pérez



Teoría es una palabra de origen griego que originariamente significaba contemplación o acción de observar. Significativamente, el sendero que rodea la Acrópolis, desde el cual se tiene una vista panorámica de Atenas, se llama camino de la teoría.

En la antigüedad griega tenía una fuerte connotación religiosa, dado que el *theorós* (contemplador) era el nombre del delegado oficial que cada ciudad helénica enviaba a las olimpiadas y a los festivales religiosos, que se celebraban en los grandes santuarios. Contemplaba los templos, los juegos, las danzas y las ceremonias; y aun contemplaba a los mismos dioses que eran objeto de homenaje.

El vocablo *theorós* está documentado por primera vez en la segunda mitad del siglo V a.C. Más adelante se centraliza en el hecho de ver, y adquiere el significado de “presenciar” o “contemplar”; pero no ya como un modo particular de ver, como expresión de alguna emoción o la designación de un objeto. Deja de ser un modo de ver concreto y afectivo, para designar una intensificación de la función propia y esencial del ver. Se subraya ahora la actividad, esto es, aquella en que el ojo percibe un objeto.

Platón llamaba teoría a la contemplación de las ideas. Aristóteles la consideraba la actividad propia del intelecto y como el objetivo moralmente más elevado, la forma suprema de felicidad para los hombres. Designa una visión inteligible o una

contemplación racional. Un esfuerzo por contemplar la realidad, o un aspecto particular de ella, a fin de ofrecer una explicación.

En un sentido contemporáneo, teoría es una formulación intelectual altamente elaborada, equivalente a un edificio conceptual organizado de nociones y proposiciones, destinado a codificar información acerca de fenómenos o procesos y que, típicamente, sirve para dar explicaciones. Un sistema deductivo que tiene como primer propósito ofrecer una respuesta al porqué de los fenómenos. Así, el término teoría representa un conjunto de ideas interconectadas de modo coherente y riguroso, del que pueden derivarse explicaciones y predicciones.

Una teoría es un dispositivo para pensar, para organizar e interpretar los hechos con el objeto de relacionar otras cuestiones y otras formas de evidencia. Es interesante también tener en cuenta que indica el final de un proceso de generalización y, por tanto, una clausura provisional de la reflexión.

El poeta Novalis dice que las teorías son redes, de modo que sólo quien lance cogerá. Inspirado en esta frase, Karl Popper afirma que las teorías son redes que progresivamente deben hacerse más finas, lanzadas para apresar el mundo, para racionalizarlo, explicarlo y dominarlo.

En torno a la etimología de esta palabra, hay dos enfoques divergentes. En un sentido, se supone que la palabra teoría resulta de la unión de dios (*theós*) y observar (*oros*). De acuerdo a esto, *to theion* o *ta theia orao*, debe entenderse como “yo veo lo divino” (*theion*), o “yo veo las cosas divinas” (*theia*). Para los estoicos, por ejemplo, la teoría es el esfuerzo por contemplar el aspecto divino de la realidad que nos rodea. Por esta razón, la primera tarea de la filosofía sería ver lo esencial del mundo, lo más significativo, su orden fundamental. La tradición que culmina en el estoicismo, considera que la esencia más íntima del mundo es la armonía, un orden a la vez justo y bello, que se nombra con la palabra cosmos.

Una extensión de esta concepción está presente en la idea de *polis*, “la suma de todas las cosas divinas y humanas”, al decir de Werner Jaeger, como un cosmos social.

En un sentido distinto, se entiende que la etimología no remite a una visión del aspecto divino de la realidad, de su armonía fundamental, sino sencillamente a la contemplación (*oros*, el que observa) de un determinado espectáculo, que podría ser un oráculo o una fiesta religiosa. De este modo, el vocablo presente no sería *théos*, sino *théa*, que designa la acción de mirar y de donde surge posteriormente la palabra teatro.

Ética y Libertad, Filosofía y Vida

Ricardo López Pérez



“Si yo supiese algo que me fuese útil y que fuese perjudicial a mi familia, lo expulsaría de mi espíritu. Si yo supiese algo útil para mi familia y que no lo fuese para mi patria, intentaría olvidarlo. Si yo supiese algo útil para mi patria y que fuese perjudicial para Europa, o bien que fuese útil para Europa y perjudicial para el género humano, lo consideraría como un crimen, porque soy necesariamente hombre mientras que no soy francés más que por casualidad”.

Montesquieu

Las conductas y los hechos no tienen peso propio, son las personas las que otorgan o niegan gravedad a lo que ocurre. Cada aspecto de la existencia exige valorar y optar. “Los hombres se ven perturbados no por las cosas, sino por las opiniones sobre las cosas”, decía Epícteto. El acto libre, de esta manera, debe entenderse como aquel que asigna sentido tanto a la propia vida como a todo lo que la rodea. No existe una relación necesaria, obligada, entre hecho y valor. Decidir sobre la relevancia de algo, significa optar, despejar una duda, escoger una alternativa, establecer unos límites; y ello pone en juego necesariamente una definición personal y una definición social.

Los seres humanos podemos inventar nuestras vidas; todo el tiempo estamos obligados a hacer elecciones. En forma parcial, acaso incompleta, lo cierto es que podemos optar por lo que nos parece bueno o conveniente. Desde luego, los seres humanos también nos equivocamos y ello no es infrecuente. Parece prudente, sin duda, reflexionar sobre estos procesos.

En un sentido profundo, la libertad es la capacidad para otorgar valor a las cosas. Históricamente ésta se generó a partir de la experiencia de la esclavitud; surge como una respuesta, no fue un regalo o una revelación. Se construyó por primera vez en la antigua Atenas, como valor central y nuclear hacia el siglo VI de la era antigua. Entre los griegos no llegó a identificarse con la anarquía ni con la simple expresión de la voluntad, sino con una existencia ordenada al interior de una comunidad (el cosmos social) sujeta a códigos definidos y respetados por todos.

Pero toda libertad es finita, y una libertad que elude pensar sobre sus límites no puede definirse, ni diseñarse claramente. Solo estos límites le dan sentido, establecen su significado y sus alcances. De allí que su ejercicio presuponga un aprendizaje; no nacemos libres, los seres

humanos nos hacemos libres. Hacer o dejar de hacer cualquier cosa, sin preocuparse de las consecuencias, no es ejercer la libertad, sino un hedonismo desatado, el imperio de los impulsos.

La vida se constituye en un contexto de valores: la ética y la moral están por todas partes, asociados a la libertad y a sus límites. Una cuestión medular es la libertad, y es precisamente la ética la que asume como parte de su tarea ocuparse de ella.

Kant resumió el ámbito de la filosofía en cuatro preguntas: “¿Qué puedo saber? ¿Qué debo hacer? ¿Qué me está permitido esperar? ¿Qué es el hombre?”. En su opinión, las tres primeras se resumen en la última, y en realidad desembocan en una quinta pregunta, que es humanamente, sin duda, una cuestión ineludible: ¿Cómo podemos vivir? En cuanto se intenta dar una buena respuesta a esta última pregunta; una que no eluda las dificultades y los dilemas implicados, se está haciendo filosofía y al mismo tiempo se está en el dominio de la ética.

La filosofía no aspira tanto a la ciencia como a la sabiduría. En un recuento no exhaustivo, por ejemplo, la filosofía se interroga sobre el ser y las causas primeras, eso es la metafísica; sobre lo que podemos conocer, eso es la epistemología; sobre lo que nos obliga, eso es la moral; sobre los modos de vivir, eso es la ética y la política; o lo que podemos esperar, y eso convoca a la religión.

Para distinguir entre ética y moral la etimología es un buen comienzo, pero en este caso una ayuda débil: el vocablo ética viene del griego *ethos*; en tanto que moral viene del latín *mor* o *mores*. Dos orígenes diferentes, pero que apuntan en la misma dirección, porque significan más o menos lo mismo; fueron utilizados para nombrar las costumbres, las maneras aceptadas de vivir y de actuar. En ambos casos, la ética y la moral, si nos atenemos a su remoto origen, ofrecen una base para efectuar juicios de apreciación sobre las formas de vivir o en particular sobre las conductas. Separan, ordenan, distinguen conforme a un criterio fundamental: la línea que separa lo que está bien y lo que está mal.

A partir de algún momento se impuso la tendencia a separar ambos vocablos. En la actualidad esta tendencia se mantiene, y es responsable de provocar no pocas confusiones.

Por moral se entiende el discurso normativo e imperativo que tiene como telón de fondo la oposición entre el bien y el mal. Es lo que cada cual se impone o se prohíbe a sí mismo sin concesiones. Está formado por obligaciones y prohibiciones; equivale al conjunto de nuestros deberes. La moral responde a la pregunta ¿qué debo hacer? o bien, ¿qué debemos hacer?

Por ética se entiende un discurso normativo, pero no imperativo, que resulta igualmente de la oposición entre el bien y el mal, considerados en este caso como valores relativos y ciertamente sujetos a debate. La ética presupone conocimientos, propuestas, intercambios: equivale a un conjunto meditado de aspiraciones y buenos deseos. La ética es una especie de arte de elegir lo que mejor conviene; se ocupa de lo que los seres humanos hacen responsablemente con su libertad.

En síntesis, una ética responde a la pregunta ¿cómo vivir? Cuando se refiere a una ética colectiva, un grupo o una comunidad, la pregunta sería: ¿cómo debemos vivir? Así, la ética es propuesta, es una invitación a pensar; sugiere sin imponer, apela a la inteligencia, es una oportunidad para la lucidez, un recurso para abordar y resolver conflictos.

De este modo, la moral nos obliga y la ética nos aconseja: lo absoluto del lado de la moral, lo relativo del lado de la ética.

En un esfuerzo por acercarse a las dificultades del pensamiento ético, el biólogo Francisco Varela escribió: “Mi planteamiento inicial es que la ética se aproxima más a la sabiduría que a la razón,

más al conocimiento de lo que es ser bueno que a un juicio correcto en una situación dada”.

Desde luego, el punto no está en oponer sabiduría y razón, sino en mostrar sus respectivos límites y posibilidades. En la filosofía griega aparece tempranamente una distinción entre una sabiduría teórica o contemplativa (*sophia*) y una sabiduría práctica (*phronesis*). Sin contradicción, ambas son inseparables, y en los hechos la sabiduría en su mejor expresión sería el encuentro de ambas. El conocimiento de carácter científico no es suficiente, la lógica no es suficiente, ningún código lo es, menos un recetario. La propia cultura, con todas sus tradiciones, de pronto está por debajo de ciertas situaciones humanas. “La sabiduría no puede ser ni una ciencia ni una técnica”, hacía notar Aristóteles. Es un saber, sin duda, pero es directamente un saber vivir que no se puede lograr sin el pensamiento.

El filósofo André Comte-Sponville escribe al respecto: “¿Qué es la sabiduría? El máximo de felicidad en el máximo de lucidez. Es la vida buena, como decían los griegos, pero una vida humana o, dicho de otro modo, responsable y digna. ¿Gozar? Sin duda. ¿Alegrarse? Tanto como se pueda. Pero no de cualquier forma. Pero no a cualquier precio. ‘Todo lo que da gozo es bueno’, decía Spinoza; pero no todos los goces son válidos. ‘Todo placer es un bien’, decía Epicuro. Pero esto no significa que todos sean dignos de ser buscados, ni que todos sean aceptables. Por lo tanto, hemos de elegir, comparar las ventajas y desventajas, como decía también Epicuro, esto es, juzgar. Para esto sirve la sabiduría. Para esto sirve también, y por la misma razón, la filosofía. No se filosofa para pasar el tiempo, ni para lucirse, ni para jugar con conceptos: se filosofa para salvar la piel y el alma”.

Así, pues, tenemos una trama que no puede ser más compleja: ética, libertad, sabiduría, vida, pensamiento...

Tal vez un ejemplo puede ser pertinente. Antígona, en la tragedia homónima de Sófocles, se opone con gran determinación a una orden del poderoso rey Creonte. Es una disputa que no tiene ninguna posibilidad de ganar, los riesgos son extremos, es casi una derrota anticipada. Su hermana Ismenia se lo advierte: “De ningún modo es bueno perseguir lo imposible”. ¿Por qué, entonces, semejante desmesura?

El cuerpo de Polinices yace insepulto fuera de la ciudad, contraviniendo el buen sentido, el respeto tradicional hacia los muertos, y las mismas disposiciones de los dioses. Antígona es débil, no tiene poder material, pero es fuerte en sus convicciones. Es descubierta enterrando el cadáver y es destruida. Desde el inicio se trataba de un enfrentamiento desigual: por un lado, la costumbre aceptada, por el otro, una norma discrecional, impuesta arbitrariamente. Antígona obró conforme a un valor mayor y no sobrevivió; hoy recordamos su nombre y admiramos su figura, en tanto que el tirano asesino apenas es mencionado.

De paso, es posible que la historia de Antígona ilustre bien el contenido de esta frase de Fernando Savater: “No creo que la ética sirva para zanjar ningún debate, aunque su oficio sea colaborar a iniciarlos todos...”. Efectivamente, en forma permanente debemos convivir con la diferencia, y acaso con la convicción de que muchas cuestiones centrales de la vida seguirán eternamente como escenarios disputados.

El asunto no es trivial; los temas en disputa son sustantivos. José Antonio Marina, luego de una larga búsqueda, descubre nueve grandes problemas que permanecen como cuestiones no resueltas, según tiempo y lugar: el valor de la vida y la regulación del homicidio; los bienes, su producción, posesión y distribución; el ejercicio del poder; la relación de individuo con la comunidad y de la comunidad con el individuo; los métodos para solucionar conflictos dentro y

fuera de la tribu; el sexo, la familia y la procreación; el cuidado de los débiles, enfermos y huérfanos; el trato con los extranjeros; y la relación con el más allá, los espíritus, los muertos y los dioses.

La profesora Ana Escribar entiende que existen dos sentidos del término ética. En primer lugar, como un modo de ser del hombre, como expresión de su capacidad de evaluar sus propias acciones, y de acuerdo con ello evaluarse a sí mismo. En seguida, como una disciplina filosófica que reflexiona sobre ese modo de ser.

Pero al hilo de esta distinción, un aspecto inquietante: “La ética en ambos sentidos del término experimenta hoy una crisis y se plantea que sus causas fundamentales residen, en primer lugar, en la erosión de los valores que otorgan personalidad histórica a los diversos pueblos, como consecuencia del proceso de globalización en curso; porque éste ha constituido a la humanidad en un solo cuerpo, al que le falta el espíritu que lo anime, debido, precisamente, a la pérdida de lo que Paul Ricoeur llama el núcleo ético-mítico de cada cultura. En segundo lugar, debido a que la ética filosófica tradicional, centrada casi exclusivamente en el problema del posible fundamento de normas universalmente vinculantes, no estuvo disponible para responder a las interrogantes morales surgidas a partir de la ampliación de los alcances de la acción posibilitada por el progreso científico-técnico”.

Así, pues, la ética se encuentra en crisis, en su dimensión académica y en su dimensión práctica. Demasiado encerrada en el espacio del pensamiento, terminó por olvidar su vocación fundamental, cuando más se la necesitaba; en un mundo donde la exuberante disponibilidad de medios, muchas veces desaloja la preocupación por los fines. Preocupación que seguramente estuvo presente en Adela Cortina cuando propone hablar de una “ética mínima”.

Hay un lugar, sin embargo, en donde la ética ha resistido valerosamente: el mundo de las éticas aplicadas, las éticas profesionales en particular, centrada en problemas, dilemas y conflictos reales, muy concretos. Hace unas décadas la bioética no existía, hoy no se encuentra una Facultad de Medicina que no tenga un Departamento de Bioética. ¿Qué ocurrió? Simplemente, una mezcla de asombro, escándalo y preocupación: la ciencia y su impulso insobornable por explorar, experimentar y controlar, había entrado en un territorio hasta ahora sagrado.

En grados variables, con mayor o menor notoriedad, el ejercicio profesional atropella de tanto en tanto algún criterio ético. No se trata de una cuestión menor; sino una circunstancia que afecta a cada ciudadano. Sería tranquilizador, sin duda, que cada profesional tuviese siempre presente su misión, esto es, las características definitorias de su profesión; sus estándares, es decir, las mejores prácticas profesionales establecidas; y su identidad, relacionada con la integridad y la ética.



Mario Bunge

La ciencia. Su método y su filosofía

Buenos Aires: DeBolsillo. Quinta Edición. 2005

(Págs. 141 – 143)

El estudiante de ciencias, o el científico, que alguna vez dedique una parte de su tiempo a estudios epistemológicos podrá obtener de éstos algunos de los siguientes beneficios:

- I. No será prisionero de una filosofía incoherente y adoptada inconscientemente; podrá entonces corregir, sistematizar y enriquecer las opiniones filosóficas que de todas maneras integran su visión de mundo.
- II. No confundirá lo que se postula con lo que se deduce, la convención verbal con el dato empírico, la cosa con sus cualidades, el objeto con su conocimiento, la verdad con su criterio, y así sucesivamente. Esto le ahorrará buscar demostraciones de definiciones, le impedirá confundir prueba lógico-matemática con verificación empírico-lógica y lo ayudará a sopesar el soporte empírico de las teorías; no confundirá materia con masa ni atribuirá masa a toda cantidad de energía; no tomará “precedencia” ni “predictibilidad” por “causalidad”, y no reducirá la explicación científica a su especie causal. En general, se esforzará por entender los términos que emplea, tal como se esforzaron, antes que él, los científicos con mentalidad filosófica que construyeron la ciencia moderna.

- III. Se habituará a explicar las suposiciones e hipótesis, lo que le permitirá saber qué es lo que hay que corregir cuando la teoría no concuerda satisfactoriamente con los hechos.
- IV. Se acostumbrará a ordenar sistemáticamente las ideas y a depurar el lenguaje; se habituará, en suma, a buscar la coherencia y la claridad.
- V. Afilará su bisturí crítico: la meditación epistemológica, al habituarse a exigir pruebas, es buen preventivo del dogmatismo.
- VI. El científico con alguna formación epistemológica podrá mejorar la estrategia de la investigación, al proceder con mayor cuidado en el planeamiento de los experimentos o de los cálculos y en la formulación de hipótesis, así como en la evaluación de las consecuencias de unos u otras. La epistemología ciertamente no ayuda a medir ni a resolver ecuaciones, pero en cambio ayuda a ubicar estas operaciones en el proceso de la investigación.
- VII. Su atención se desplazará del resultado al problema, de la receta a la explicación, de la ley empírica a la ley teórica. Ninguna teoría de contenido fáctico lo satisfará en forma definitiva: siempre encontrará alguna objeción que hacerle. El estudio de la epistemología, al tornarlo más crítico, podrá estimularlo a explorar nuevos territorios.
- VIII. La filosofía y la historia de la ciencia lo acostumbrarán a considerar la marcha de la ciencia, no como un desarrollo meramente aditivo, sino como un proceso en que cada solución plantea nuevos problemas, en que viejas hipótesis desechadas por un motivo pueden volver a cobrar interés por otro motivo, y en que cada problema tiene varias capas y, por tanto, varios niveles de solución. En cambio, para quien no enfoca la ciencia con una actitud filosófica e histórica, toda fórmula científica es trivial en cuanto a manejarla, y la teoría más reciente es la definitiva o por lo menos la penúltima. (...)
- IX. Se ampliará su horizonte, al enriquecerse el surtido de relaciones lógicas y de posibilidades de interpretación.
- X. Obrará con cautela cuando tante terreno nuevo: extremará las exigencias de la verificación, dudará del valor de los datos empíricos que encajen en teorías endebles, o al menos los pondrá en cuarentena, y no dejará que los detalles le oculten lo esencial. Pero no por ello perderá coraje: antes bien, sentirá respeto por las teorías consagradas, aunque no reverencia por ellas. (...) No hay teoría intocable para el científico que adopta una actitud filosófica, pues ve a la ciencia, por así decirlo, en pantuflas.

Realismo Científico: ¿Hechos, Apariencias o Ficciones?

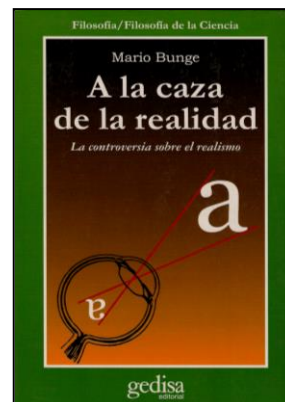
(Mario Bunge. *A la Caza de la Realidad: La Controversia Sobre el Realismo*. Barcelona: Gedisa. 2008)

La existencia independiente de objetos, es la base y el fundamento del realismo científico. Esto es, el realismo científico supone la existencia de un universo que no depende de la conciencia, de los deseos o de la voluntad humana. Una realidad independiente de la subjetividad, que puede ser explorado y conocido de manera indirecta; y la mejor manera de hacerlo es mediante procedimientos científicos.

Mario Bunge ha defendido la tesis del realismo filosófico y científico, como una doctrina comprensiva que posee siete componentes. El realismo filosófico integral es un sistema que abarca todas las ramas de la filosofía, excepto la lógica: incluye la ontología, la gnoseología, la semántica, la metodología, la teoría de los valores, la ética y la teoría de la acción. Dice Bunge: "Sostengo que se trata de una filosofía que casi todo el mundo practica cuando intenta resolver sus problemas de todos los días. Únicamente los filósofos pueden profesar el antirrealismo y esto sólo cuando escriben o enseñan. (...) Del mismo modo, la investigación seria es realista: enfrenta hechos, aborda problemas genuinos y nos incita a ir más allá de las apariencias, la ficción ociosa y la (re)acción pavloviana. Únicamente el realismo científico nos alienta a ir a la caza de la realidad a fin de comprenderla y controlarla". (Págs. 382-383)

La formulación abreviada de este realismo filosófico integral es la siguiente:

- **REALISMO ONTOLÓGICO:** El mundo externo existe por sí mismo. En apoyo del realismo ontológico está la física, la biología, la neurociencia y la historia.
- **REALISMO GNOSEOLÓGICO:** El mundo externo puede ser conocido. Un elemento es real si existe con independencia del sujeto que conoce.
- **REALISMO SEMÁNTICO:** Proposición y verdad. Algunas proposiciones se refieren a hechos y algunas proposiciones son verdaderas en alguna medida.
- **REALISMO METODOLÓGICO:** Toda proposición debe ser contrastada con los hechos reales, y la mejor manera de hacerlo es con el método científico (cientificismo).
- **REALISMO AXIOLÓGICO:** Hay valores subjetivos, están en la mente del evaluador; también hay valores objetivos, arraigados en necesidades biológicas y sociales.
- **REALISMO ÉTICO:** Existen hechos morales y verdades morales. Las verdades morales son tan fácticas como las verdades de la física o la biología.
- **REALISMO PRÁCTICO:** Eficiencia y responsabilidad. Cualquier acción puede afectar a otros, por tanto, se debe prever las consecuencias y asumir responsabilidades.



POSITIVISMO

¿Qué es y cómo se origina?

Ricardo López Pérez



“El amor como principio, el orden como base, el progreso como fin”.

UNO

Expresado de un modo simple, a la vez económico, puede decirse que el *positivismo* es un movimiento intelectual iniciado por el matemático y filósofo francés Augusto Comte, que se caracteriza por desarrollar una amplia visión del mundo y del hombre, sustentada en un concepto de “lo real” claro y definitivo. Para Comte, los hechos reales deben estar puestos en primer lugar; como punto de partida de cualquier pensamiento y acción. El *positivismo* busca lo real, porque lo asocia a lo útil y al conocimiento cierto, y porque estima que desde allí se puede organizar la experiencia social sobre los rieles del progreso.

Es una cosmovisión filosófica; una mirada completa y acabada que involucra todo cuanto existe. Cosmos es un concepto que proviene del griego y designa la idea de que el conjunto de los fenómenos naturales constituye un todo ordenado, en que cada cosa tiene un lugar necesario y se transforma de acuerdo a leyes constantes, susceptibles de conocimiento racional. Se trata de una cosmovisión con un carácter filosófico porque es resultado de un esfuerzo de pensamiento organizado y deliberado, y no meramente de una distracción, un impulso de la fantasía o de la fe. En su significado histórico, el *positivismo* es un movimiento nacido hacia la mitad del siglo XIX,

cuando Comte desarrolla un sistema articulado de ideas con gran extensión y ambición especulativa, al cual nombra con una palabra hasta entonces sin dignidad filosófica.

Isidoro Augusto Francisco María Javier Comte (así se llamaba) en un resuelto acto de creatividad intelectual, eleva la palabra *positivo* a la categoría de un concepto con estatus filosófico, desde el momento en que la utiliza para bautizar a su naciente sistema. Su texto más señero, publicado en 1844 con el título de *Discurso Sobre el Espíritu Positivo*, consagra de manera duradera una designación ya incorporada en sus textos anteriores. En lo fundamental, atribuye a la palabra *positivo* una serie de significados perfectamente satisfactorios y convergentes con sus planteamientos:

“Considerado en primer lugar en su acepción más antigua y más común, la palabra positivo designa lo *real*, por oposición a lo quimérico: en este aspecto, conviene plenamente al nuevo espíritu filosófico. (...) En un segundo sentido, muy próximo al precedente, pero distinto, sin embargo, este término fundamental indica el contraste de lo *útil* y lo *inútil*. (...) Según una tercera significación usual, se emplea con frecuencia esta feliz expresión para calificar la oposición entre la *certeza* y la indefinición. (...) Una cuarta acepción ordinaria, confundida con demasiada frecuencia con la precedente, consiste en oponer lo *preciso* a lo *vago*. (...) Es menester, por último, observar especialmente una quinta aplicación, menos usada, aunque por otra parte igualmente universal, cuando se emplea la palabra positivo como lo contrario de *negativo*. En este aspecto, indica una de las más eminentes propiedades de la verdadera filosofía moderna, mostrándola destinada, sobre todo, por su naturaleza, no a destruir, sino a *organizar*” (Comte, 2000: 57 y ss.).

Así, la propuesta de Comte adopta una designación cuyas virtudes se revelan con generosidad: realidad, utilidad, certidumbre, precisión y organización. El vocablo *positivo* designa lo real, centrado en los hechos, opuesto a lo quimérico, fabuloso o absurdo; lo útil, en contraste con lo inservible o inútil; la certeza o lo seguro, frente a la indefinición; lo preciso en contra de lo vago; y la capacidad para organizar, que supera la destrucción y la negatividad.

El *positivismo* se constituye, en síntesis, sobre una norma que no admite concesiones: atenerse a los hechos reales en cualquier búsqueda o tipo de investigación. “La exigencia de realidad”, como decía Comte, es la regla fundamental, al punto de que una proposición expresada sin relación a un hecho, sea particular o general, carecerá de toda credibilidad científica. El signo del *positivismo* es un realismo sin contrapeso y un empirismo radical.

Dos

En la segunda parte del siglo XX se desarrolló un movimiento de renovación del *positivismo*, que tomó el nombre de *positivismo lógico*, *neopositivismo* o simplemente Círculo de Viena, que intentó complementar los planteamientos originales con los aportes más recientes de la lógica matemática. Este movimiento intelectual, aunque agregó un énfasis claro centrado en la lógica y el lenguaje, mantuvo un profundo apego al empirismo y al método científico, y un rechazo enérgico a la metafísica. Alfred Ayer, filósofo inglés pionero de este movimiento, escribe:

“Hemos de sostener que ningún enunciado relativo a una ‘realidad’ que trascienda los límites de toda experiencia sensorial puede tener significado literal alguno; de ello debe inferirse que todo el trabajo de quienes se han esforzado por describir una realidad semejante no ha logrado producir otra cosa que sinsentidos” (1965 b: 40).

La originalidad de los positivistas lógicos, radica en plantear la imposibilidad de la metafísica no a partir de la naturaleza del objeto por conocer, sino de la naturaleza de lo que se puede decir. Su distancia con la metafísica se explica porque ésta sistemáticamente viola las reglas que un enunciado debe satisfacer para ser literalmente significativo. Todo conocimiento es una expresión, una representación, y debe atenerse a principios lógicos. Moritz Schlick, del Círculo de Viena, escribe:

“Es cognoscible todo lo que puede ser expresado, y ésta es toda la materia acerca de la cual pueden hacerse preguntas con sentido. En consecuencia, no hay preguntas que en principio sean incontestables, ni problemas que en principio sean insolubles” (1965 a: 61).

Así, para estos nuevos positivistas, de acuerdo al juicio inexorable de la lógica, toda la filosofía clásica relacionada con Platón, Aristóteles, Descartes, Kant o Hegel, carece de sentido y finalmente resulta ser falsa. La filosofía sólo puede ser concebida como una actividad mediante la cual se descubre o determina el sentido de los enunciados. Para los positivistas lógicos la filosofía es únicamente un medio para aclarar las proposiciones, en tanto que la ciencia es el medio para verificarlas.

La lógica es el método del filosofar. No existe una filosofía como teoría especulativa, como sistema de proposiciones por derecho propio al lado de la ciencia. Cultivar la filosofía sólo puede consistir en aclarar los conceptos y las proposiciones de la ciencia, por medio del análisis lógico. De este modo, el Círculo de Viena junto con cancelar toda la metafísica, declara también innecesaria la epistemología. Ninguna de ellas tiene justificación ni fundamento: los problemas del conocimiento se resuelven utilizando el lenguaje adecuado y no se requiere de otra consideración.

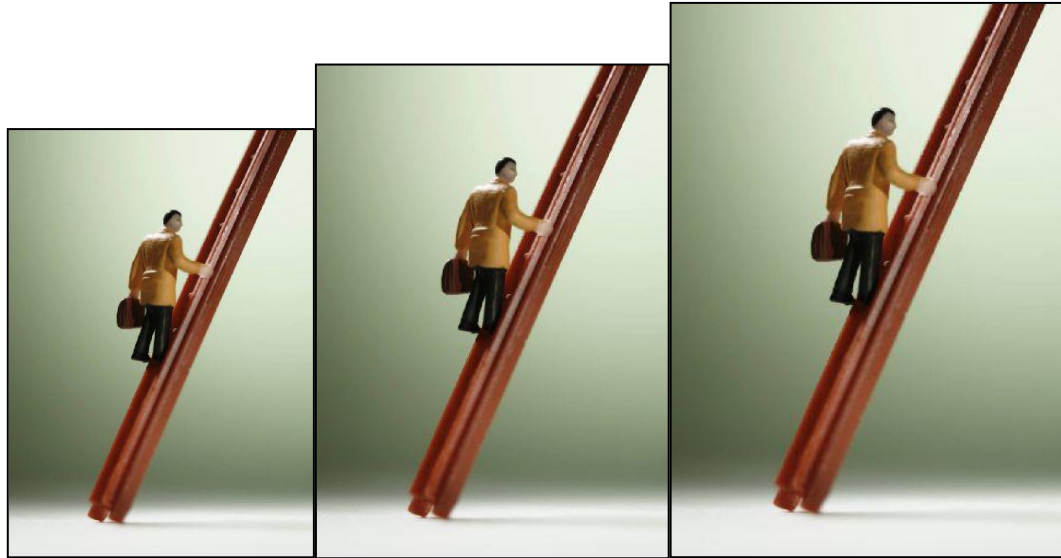
Este segundo esfuerzo del Círculo de Viena, sin embargo, ha tenido escaso impacto, y sin duda son los caracteres del movimiento original los que mejor han sobrevivido.

TRES

Un rasgo característico de toda cosmovisión, sea de corte filosófico, religioso o científico, del que ciertamente no escapa el *positivismo*, es su vocación de absoluto: pretende ser válida sobre todas las restantes porque se atribuye el carácter de una concepción privilegiada. Quien vive su experiencia desde una *cosmovisión* rígida posee certezas definitivas y respuestas oportunas para cada cosa. Tendrá, al mismo tiempo, criterios precisos para ordenar y jerarquizar los elementos de su entorno, definiendo lo que es bueno o malo y diagnosticando sus anomalías.

El *positivismo* entiende que su óptica es la mejor de todas; fruto inevitable y último del desarrollo del pensamiento. Toda la historia pasada, de acuerdo con esta nueva mirada, no es otra cosa que un largo balbuceo, un peregrinaje vacilante, que sólo ahora encuentra su culminación y su sosiego. La historia humana ha seguido un camino de progreso, de elevación continua, en donde cada paso es la superación del anterior. Comte entiende que los hombres avanzan de manera lenta, pero definida.

En esta línea segura de progreso se distinguen tres estadios: teológico, metafísico y positivo.



En el estadio teológico el hombre intenta comprender el mundo sin muchos recursos intelectuales y con excesivas pretensiones, buscando explicaciones omniabarcantes y conjeturando fuerzas mágicas o divinas actuando detrás de lo que percibe. En el segundo estadio el hombre mantiene la idea de que el mundo oculta tras de sí su verdadero sentido, pero ya no lo busca orientándose hacia lo sobrenatural, sino creando entidades metafísicas. Esto es, construyendo nociones abstractas que no tienen un equivalente directo con los datos de los sentidos, surgidas del entendimiento, de un modo estrictamente racional. En el estadio positivo, finalmente, el hombre hunde sus raíces en la experiencia, renunciando a toda metafísica para formular un conocimiento del mundo. La razón toma el control e interviene para ordenar y dar sentido a los datos surgidos de la observación.

Este tercer estadio representa el régimen definitivo de la razón humana; su más alto estatuto. Los primeros estadios no son más que el precio que debió pagar el hombre para lograr su completa evolución intelectual. Desde este momento la expresión *positivismo*, *espíritu positivo* o bien *ciencia positiva*, harán un recorrido propio, sin recordar a su autor, fundamentalmente para nombrar el rechazo a toda forma de metafísica, en cuanto ésta representa la obtención de conocimiento por vías ajenas a la actividad sensible, la observación, la experimentación o, en fin, la experiencia directa del mundo circundante.

Como teoría del conocimiento el *positivismo* sólo acepta los hechos y la investigación sobre las relaciones comprometidas en esos hechos. En lo que se refiere a la formulación de explicaciones, subraya decididamente las preguntas de corte más pragmático, referidas a cuestiones causales, y elude responder aquellas de inspiración religiosa o metafísica, relativas al sentido o a la trascendencia.

En este contexto, Comte, como antes otros autores modernos, arrincona la imaginación y la reduce a un lugar subordinado. En su *Discurso Sobre el Espíritu Positivo*, escribe:

“Cualquiera que sea el modo racional o experimental de llegar al descubrimiento de los hechos, la eficacia científica resulta exclusivamente de su conformidad, directa o indirecta, con los fenómenos observados. La pura imaginación pierde irrevocablemente

su antigua supremacía mental y se subordina necesariamente a la observación, de manera adecuada para constituir un estado lógico plenamente normal” (2000: 28).

Desde una perspectiva epistemológica, el *positivismo* contiene claramente una teoría del conocimiento científico, pero es más que eso, incorpora además una reforma de la sociedad y una religión secularizada. Comte entiende que, así como el pensamiento se beneficia al abandonar la teología y la metafísica, el desarrollo de un estadio positivo también influye sobre la moral y la política, ya que el fin de un auténtico conocimiento es el mejoramiento del ser humano. La idea de progreso, un verdadero dogma del *positivismo*, que presupone una síntesis del pasado y una promesa de futuro, implica la realización de un conjunto de valores que se traducen en un nuevo orden social.

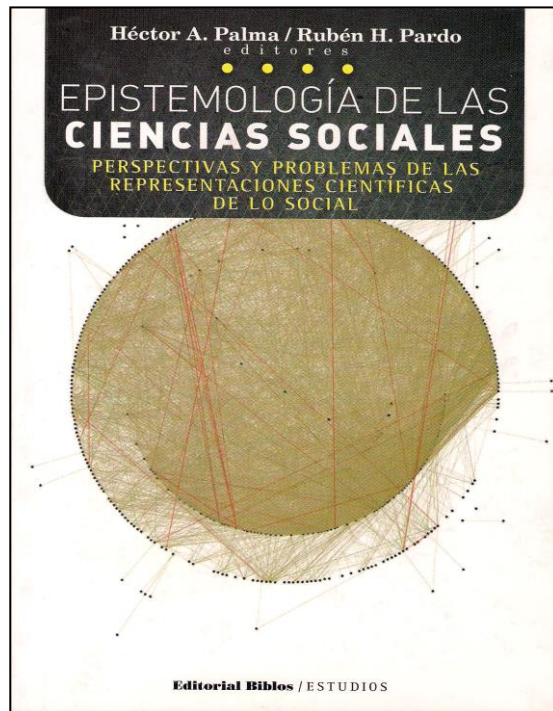
El progreso como una fuerza inevitable y ascendente consiste en actualizar cada vez más el espíritu positivo, que trae aparejado el orden, en el cual muchas cuestiones distintas quedan anudadas. La ciencia y la filosofía forman una unidad, lo mismo que el científico y el hombre corriente. La refinada actitud crítica del investigador y la espontánea actitud del sentido común, se alinean en esta cosmovisión compartida, en la cual han sido exiliados los dioses y las abstracciones metafísicas.

Bibliografía:

- AYER, ALFRED (1965a). Compilador. *El Positivismo Lógico*. México D. F.: Fondo de Cultura Económica.
- ----- (1965b). *Lenguaje, Verdad y Lógica*. Buenos Aires: Eudeba.
- COMTE, AUGUSTO (1984). *Curso de Filosofía Positiva (Lecciones 1 y 2). Discurso Sobre el Espíritu Positivo*. Buenos Aires: Hyspamérica.
- ----- (2000). *Discurso del Espíritu Positivo*. (Versión y Prólogo de Julián Marías). Madrid: Alianza.
- ESTRELLA, JORGE (1977). “Cosmovisión Positivista”. *Revista de Filosofía*. Vol. XV. Nº 1. Universidad de Chile.

EL DESAFÍO DE LAS CIENCIAS SOCIALES:

Desde el naturalismo a la hermenéutica⁴



Rubén H. Pardo

I. INTRODUCCIÓN

El nacimiento de las ciencias sociales

“Ciencias del espíritu” o “ciencias humanas”, son sólo algunas de las manifestaciones polisémicas de un desafío, que en su mismo origen nominal contiene el estigma esencial de la existencia de esas disciplinas, que hoy en día llamamos “ciencias sociales”. Desde el comienzo de lo que se conoció como proyecto filosófico de la modernidad, tuvo lugar el nacimiento de un programa científico que ampliara, en el ámbito del conocimiento de la sociedad y del hombre, aquellos progresos y logros que las ciencias naturales habían alcanzado en el conocimiento del mundo natural. Precisamente en el modelo naturalista moderno de su matriz originaria, reside el perfil siempre controvertido y el estatus científico nunca del todo claro, de esos saberes nacidos con la misión de consumir el paradigma científico moderno: las ciencias sociales.

Únicamente puede comprenderse el significado la creación de las ciencias sociales, si somos

⁴ Incluido en Héctor A. Palma y Rubén H. Pardo, Editores. *Epistemología de las Ciencias Sociales* (2012). Buenos Aires: Biblos. (Págs. 103-126). De acuerdo a sus propósitos docentes, esta reproducción tiene algunas modificaciones respecto al original, para favorecer una lectura más fluida.

conscientes de esta matriz esencialmente moderna de la idea de conocimiento científico, desde la que fueron alumbradas, y del consecuente modelo naturalista que llevan grabado en su origen. ¿Qué significa esto? Sencillamente que, en primer lugar, las ciencias sociales son tributarias, en su nacimiento, del sentido moderno de ciencia, signado por la centralidad normativa del concepto de método. *Methodos* (palabra griega que alude a un camino por medio del cual aproximarse al conocimiento), en su sentido moderno adquiere el sentido de un concepto unitario que, más allá de las peculiaridades del ámbito estudiado, implica la exclusión del error mediante verificación y comprobación. Así, la tendencia fundamental del pensamiento científico moderno, es la de identificar el saber, el conocimiento propiamente dicho, la ciencia, con lo comprobable empíricamente, y, por tanto, la verdad con la certeza. Sin embargo, como se planteará más adelante, quizá aquí tenga lugar el principal malentendido que hará del proyecto de las ciencias sociales un desafío continuo e inacabable, una suerte de repetición del destino de Sísifo; ya que tal vez estas disciplinas no puedan ocultar del todo ni desprenderse completamente de su otro origen, de su origen más remoto: el griego, arraigado no tanto en el concepto de *episteme* sino más bien en el de *filosofía práctica*, acuñado por Aristóteles.

En segundo lugar, modelo naturalista significa, antes que nada, continuidad de las ciencias, posibilidad de traspaso automático de las normas de una (las naturales) a la otra (las sociales). O, dicho en otros términos, creencia en la reducción de lo social a lo natural: el modo de acceso categorial y conceptual al mundo físico serviría también para explicar el sentido del mundo social. Ambos se reducirían, por tanto, a un conjunto de hechos empíricos susceptibles de ser explicados mediante leyes.

Este trabajo tiene como objetivo narrar el desafío de las ciencias sociales. Esto es, relatar las paradojas, contradicciones y encrucijadas, que hacen difícil el camino de las ciencias sociales, convirtiendo el programa moderno de un conjunto de disciplinas científicas que consumen el proyecto filosófico de la modernidad, en un periplo cuyo elemento principal termina siendo el pensarse constantemente a sí mismas. Dicho de otro modo, el desafío consiste en la tarea, siempre inacabada y renovada, de pensar su propia identidad como ciencia social. Ello, casi de manera inexorable, no puede dejar de realizarse sino a la sombra de su relación con las ciencias naturales. Se intentará mostrar, como clave interpretativa, que esta estigmática característica se explica en el ya mencionado doble origen de estas ciencias: el reciente o moderno, fundamentalmente naturalista; y el remoto o antiguo, más tributario de la filosofía práctica de los griegos.

Los ejes problemáticos

¿Tienen las ciencias sociales un objeto de estudio de similares características que el de las ciencias naturales? Vale decir, ¿es “lo social” abordable científicamente del mismo modo en que puede serlo la naturaleza? ¿O, en realidad, no es posible asimilar los fenómenos sociales a los naturales? Asimismo, ¿debemos pensar la investigación social desde el mismo conjunto de normas procedimentales, o método, que lleva a cabo exitosamente desde hace varios siglos la ciencia físico-matemática? ¿Hay que comprender la ciencia desde un modelo de continuidad entre sus diferentes manifestaciones, o existe en realidad un hiato epistemológico insalvable entre las disciplinas sociales y las naturales? Y finalmente, ¿qué tipo de saber es el alcanzado por las ciencias sociales? ¿Son realmente ciencias, a la manera de las naturales, si es que entendemos por científico un conocimiento que supone ciertos estándares de objetividad y de consenso? ¿O habrá más bien, que relegarlas al nivel de unas “ciencias blandas”, en la medida en que no pueden cumplir esos mínimos estándares?

Tres son los ejes sobre los que gira, una y otra vez, quizá desde su mismo nacimiento, el debate en torno de las ciencias sociales: el objeto de estudio, el método y el estatus epistemológico.

1. DISPUTA ONTOLÓGICA. El primero de ellos involucra una disputa ontológica, derivada tal vez de la vieja discusión metafísica sobre las relaciones entre naturaleza y espíritu. Aquí estaría en juego la posibilidad, y sobre todo la pertinencia, de reducir lo social a lo natural. Esto es, la pregunta acerca de si puede concebirse, en tanto objeto de ciencia, el mundo social como un conjunto de hechos empíricos, a la manera en que las ciencias naturales hacen con la naturaleza. O, por el contrario, si las particularidades de este objeto de estudio, su carácter simbólico, lingüístico, valorativo o histórico, lo hacen irreducible a todo intento de homologación con los fenómenos naturales. Obviamente, aquí los polos de una eventual respuesta, estarán constituidos por el reduccionismo, en un caso, y por la defensa de una cierta especificidad de lo social, en el otro.
2. DOS MANERAS DE HACER CIENCIA. Ahora bien, de dicha discusión ontológica sobre la esencia de lo social se desprende un segundo eje de debate, pero de índole epistemológica o metodológica: hay una o dos maneras de hacer ciencia. Así nos encontraremos con posiciones monistas, que afirman que sea lo que fuere el objeto de estudio de las ciencias sociales, deben abordar ese objeto del mismo modo en que las naturales estudian al suyo. Y, frente a este modelo fundado en la continuidad de ciencias, alzarán su voz las corrientes que, ahora desde una matriz interpretativa discontinuista, introduzcan un punto de vista dualista en cuanto al método.
3. ESTATUS EPISTEMOLÓGICO DE LAS CIENCIAS SOCIALES. Sin embargo, todas estas polémicas terminan desembocando siempre en la pregunta sobre el estatus epistemológico de las ciencias sociales, dado que en él se resumen problemas planteados por los otros, y en él tienen lugar las consecuencias últimas de todas las tomas de posición antes explicadas. La cuestión de la cientificidad de las ciencias sociales, esto es, el interrogante acerca del sentido del término ciencia en esa fórmula, concentra los supuestos sobre el objeto de estudio, como asimismo los metodológicos y epistemológicos. ¿Por qué? Sencillamente porque aquí están en juego los conceptos de objetividad y de verdad.

Hablar de “ciencias duras” y de “ciencias blandas”, por ejemplo, implica ya toda una declaración de principios en cuanto a cómo se debe comprender el conocimiento científico. Estas figuras de la “blandura” o de la pretendida “dureza” del conocimiento, no son más que metáforas de la objetividad: llamar “ciencias blandas” a las ciencias sociales conlleva el supuesto de que el conocimiento científico debe ser concebido desde el principio de la separación entre sujeto y objeto. Y, medido en estos términos, las ciencias sociales, en tanto no pueden cumplir con este precepto de distanciamiento del mismo modo que las otras ciencias, serán ciencias en un segundo grado, en un sentido derivado, vale decir, “blando”. De esto surgirían las siguientes preguntas: ¿es posible repensar las ciencias: desde otro punto de partida, desde otro esquema epistemológico? ¿Habrá que anteponer a la objetividad otro principio que haga justicia, no solo a la cientificidad de las ciencias sociales, sino en general a la finitud de racionalidad humana?

En síntesis, éstos serán los tres ejes sobre los que discurrirá el resto del trabajo, el cual dividirá las respuestas a todas las preguntas arriba formuladas en dos etapas o estadios:

1. La concepción naturalista-empirista, bajo cuya comprensión surgieron las ciencias sociales, y que ha constituido desde el siglo XIX hasta el incipiente siglo XXI la concepción dominante.
2. El actual escenario post empirista o post naturalista, que por estos últimos años se ha abierto

en franca oposición a la visión ortodoxa o estándar.

Cabe agregar que entre estas dos visiones se ubicará y analizará un debate fundamental y siempre reabierto: el que desde filosofías historicistas y comprensivistas hacia fines del siglo XIX y principios del XX, se formuló en términos de una distinción entre explicación y comprensión.

II. LA CONCEPCIÓN NATURALISTA-EMPIRISTA

Los principios del naturalismo positivista en ciencias sociales

Ya se ha dicho que las ciencias sociales aparecen como la continuación y consumación de un programa científico, y más todavía de un proyecto filosófico-científico, que no es otro que el de la modernidad. Según el cual debe trasladarse ese progreso tan vertiginoso como impresionante, que han experimentado las ciencias naturales desde la revolución científica de los siglos XVI y XVII, al ámbito del conocimiento y control del mundo social. Vale decir, se trata de aplicar el modelo de las modernas ciencias naturales, a esas nuevas disciplinas científicas, concebidas con la misión de hacer posible aquel mismo progreso, pero ahora en lo que concierne al conocimiento de la sociedad. ¿Y en qué consistía, básicamente, ese arquetipo de ciencia a partir del cual se construye la concepción naturalista de las ciencias sociales? Podemos sintetizarlo en los siguientes puntos:

1. **CONCIENCIA METODOLÓGICA.** En primer lugar, puede afirmarse que una de las características diferenciales de la ciencia moderna, es su conciencia metodológica: el pensamiento moderno tiende, de modo esencial, a identificar el saber, el conocimiento propiamente dicho, la ciencia, con lo comprobable empíricamente y, por tanto, la verdad con la certeza. Esto es lo que posibilita, a partir del innegable avance de las ciencias naturales a partir del siglo XVII, la reducción de la verdad al método. Así, un cuerpo de conocimientos, para que sea considerado científico, debe seguir necesariamente cierto procedimiento, ciertos pasos. Si una investigación omite o elude alguno de ellos, pierde inmediatamente su posición de científicidad. En conclusión, la ciencia moderna es esencialmente exigencia metodológica; o, dicho en otras palabras, el triunfo de la ciencia moderna, como ya decía Nietzsche, es el triunfo del método científico.
2. **EXPLICAR OBJETIVAMENTE LA REALIDAD.** A su vez, esa conciencia metodológica prescribe que el quehacer propio de toda ciencia ha de ser el de explicar la realidad, entendiendo por explicación la capacidad de dar cuenta de fenómenos particulares mediante leyes universales, derivadas de la observación. Además, esa actividad explicativa sólo se cumplirá en la medida en que pueda seguirse puntillosamente otra norma ineludible del método científico, a saber, la de la objetividad.
3. **EXIGENCIA MATEMÁTICA.** Finalmente, y sin la pretensión de agotar el significado del concepto moderno de ciencia, podría agregarse que el conocimiento científico, bajo el paradigma de la modernidad, es a la vez *exigencia matemática*. Esto se manifiesta, sobre todo, en la inclinación a cuantificar todo cuanto se suponga que es objeto de ciencia, sean fenómenos naturales o sociales. Tanto es así que algunos llegan a creer que a mayor matematización o cuantificación de variables, más científicidad.

Este es el ideal de ciencia que va a intentar implantarse en las nuevas disciplinas científicas, nacidas del ambicioso proyecto moderno de racionalización plena de la realidad. Si las recientemente creadas ciencias sociales modernas, como la sociología, la antropología, la

psicología o la historia, logran instituirse cabalmente como ciencias, en el sentido moderno de este término, deberán hacer lo mismo que han hecho las victoriosas ciencias naturales.

Esta primera y tradicional comprensión de las ciencias sociales (la concepción naturalista-empirista), se extiende incluso hasta nuestros días, y sigue siendo la visión dominante hasta los albores del siglo XXI, aunque con crecientes dificultades. En ella podemos distinguir tres etapas o períodos: el positivismo fundado por Auguste Comte, el empirismo lógico, surgido del Círculo de Viena, y lo que hoy en día se sigue denominando la "concepción heredada".

Las características o principios sobre los cuales se construye esta concepción naturalista-empirista, sea en su faceta positivista, en la vertiente del empirismo lógico o según los parámetros compartidos por la concepción estándar, pueden ser resumidos de este modo:

1. SUPUESTO NATURALISTA. Este supuesto, que da nombre a la concepción, consiste en homologar el mundo social al físico, entendiendo que ambos mundos son estructuras invariantes en las que es posible encontrar regularidades empíricas. Esto significa que, sea lo que fuere lo social, en tanto objeto de ciencia debe considerarse como un conjunto de hechos empíricos a ser explicados. Esta reducción de lo social a lo natural, en la que se funda la visión naturalista de las ciencias sociales, limita y ubica todas las particularidades del mundo social en un segundo plano. No importa que el científico social se escude en el carácter simbólico de aquello que estudia, ni siquiera que esgrima como atenuantes la existencia de elementos valorativos o la mayor impredecibilidad del comportamiento humano. Ni tampoco, por supuesto, que se acentúe la matriz esencialmente lingüística de su objeto de investigación. Lo social, el mundo social, los hechos sociales, la sociedad, el espíritu o como quiera llamarse a aquello a hacia lo cual dirigen su intencionalidad las ciencias sociales, en tanto objeto de ciencia, no es diferente de lo que es la naturaleza para las ciencias naturales: un conjunto de hechos o fenómenos empíricos.
2. REDUCCIÓN CIENTIFICISTA. Existe un modo ejemplar de racionalidad, es decir, de conocimiento propiamente dicho, que es el científico. Y, como corolario del principio anterior, ahora se agrega que hay una sola manera de hacer ciencia: la que corresponde al método de las ciencias naturales. Todo saber que esté por fuera de este proceder, en realidad no es ciencia y ni siquiera sería un saber racional en sentido estricto. La racionalidad toda queda reducida así a ciencia, y esta última al método experimental de las ciencias naturales. Este reduccionismo se pone de manifiesto claramente, por ejemplo, en el positivismo de Comte, para quien el último y más avanzado estadio de la cultura (el positivo) exige un saber legalista como el de las ciencias naturales. Todo lo demás será mera metafísica, es decir, en términos positivistas, palabrería inútil. Quedaría garantizada así la unidad y la continuidad de las ciencias. No hay hiato ni salto epistemológico entre unas y otras.
3. CONOCIMIENTO COMO EXPLICACIÓN. ¿Pero en qué estriba, concretamente, esa actividad única y homogénea, que debe caracterizar a todo aquel saber que se precie de científico? En la explicación. Para la concepción naturalista-empirista de las ciencias sociales, desde el positivismo hasta el punto de vista estándar, pasando por el empirismo lógico, una investigación científica debe estar consagrada a la búsqueda de explicaciones, las cuales adquieren la forma de leyes generales mediante las que se da cuenta de fenómenos particulares. Explicar un evento es subsumirlo bajo una ley. Uno de los principales tipos de explicación en ciencia es aquel que posee la estructura formal de un razonamiento deductivo, en el cual el hecho a explicar es una consecuencia lógicamente necesaria de ciertas premisas. Por consiguiente, en este modo de explicación las premisas expresan una condición suficiente

de la verdad del asunto en cuestión, y están constituidas por dos elementos: las leyes generales que expresan conexiones empíricas uniformes y las condiciones iniciales o circunstancias concretas. Por ejemplo, las leyes económicas de la oferta y la demanda, más algunas circunstancias particulares atinentes a la falta de créditos para la compra de viviendas, podrían servir como explicación de la subida en el valor de los alquileres. O, por tomar otro caso, el hecho de que el vaso que hace un instante tenía en mi poder se haya estrellado contra el suelo, se explica por las leyes generales de la gravedad, sumado a la torpeza natural en el manejo de mis manos (condiciones iniciales). Sin explicación no hay ciencia; y sin ley no hay explicación. Esto vale no sólo para las ciencias naturales, sino también para las sociales.

4. SUPUESTO EMPIRISTA. En este análisis retrospectivo de los principios naturalistas en la concepción de las ciencias sociales, arribamos a un supuesto fundamental: el de la confianza en la experiencia y en el conocimiento empírico, como fundamento último de la ciencia. Este supuesto, está en la base de todas las corrientes naturalistas. Por ejemplo, en el empirismo lógico, el carácter científico de un enunciado se define en conexión con la posibilidad de su significación. Por tanto, solo se puede afirmar que un enunciado posee significado si es verificable, vale decir, si existe alguna posibilidad, directa o indirecta, de establecer mediante observaciones su valor de verdad. Por ello, para esta corriente, aquellas proposiciones que no pueden ser puestas a prueba carecen de sentido. Si hacer ciencia es explicar, y explicar es subsumir un hecho particular bajo una ley general, ésta sólo será tal si es derivada de la observación. La experiencia será, por tanto, la fuente primera y la razón última del conocimiento científico; por ello la base empírica es inherente a toda teoría científica.
5. VERDAD COMO ADECUACIÓN. Este es el corolario del principio anterior. Para esta visión tradicional de la ciencia en general y de las ciencias sociales en particular, una proposición será considerada verdadera cuando pueda verificarse una adecuación o correspondencia entre lo que ella afirma y lo que la experiencia nos muestra desde la observación. Esta idea de verdad como *adaequatio* al igual que todas y cada una de las características anteriores, serán luego puestas en duda y entrarán en crisis. Comenzarán a ser discutidas por algunos pensadores y corrientes post naturalistas o post empiristas.
6. TEORÍAS COMPROBABLES Y AUTÓNOMAS. Una teoría científica es un conjunto de enunciados hipotéticos de distinto nivel, que pueden ser puestos a prueba de modo independiente. Si una teoría científica parte de un grupo de enunciados de base, de alto nivel teórico, de ellos deben deducirse otros de más bajo teórico y de menor generalidad, hasta llegar a la formulación de enunciados que puedan corroborarse empíricamente. Ahora bien, cada enunciado puede ponerse a prueba autónomamente respecto de los otros. Por supuesto, la falsedad de cualquiera de éstos nos llevará a cuestionarnos la verdad de aquellos que hemos tomado como puntos de partida de la teoría.
7. OBJETIVIDAD. Finalmente, suele afirmarse que el conocimiento científico pretende ser objetivo. Por objetividad debe entenderse la capacidad del sujeto para elevarse por sobre cualquier condicionamiento subjetivo o histórico, tomando la distancia suficiente respecto del objeto, con el fin de adoptar el punto de vista de un observador neutral. Ser objetivo significará, pues, evitar toda influencia derivada del que conoce y por lo tanto implica la absoluta prescindencia del sujeto en el proceso cognoscitivo mismo. Desde luego, en torno de este concepto se levantan las discusiones más profundas en cuanto a su posibilidad, y a su sentido. Podría decirse que este es el supuesto más básico y esencial, ya que está en la base de los demás: la tarea del científico social de construir enunciados verificables de modo

autónomo mediante la observación. Así, el trabajo de producir explicaciones científicas que den cuenta de hechos particulares subsumiéndolos bajo leyes generales, no solo se funda en un supuesto naturalista y empirista, sino que debe dar por descontada la existencia de un sujeto objetivo.

El cumplimiento de estas prescripciones metodológicas, la capacidad explicativa, la verificabilidad empírica, la objetividad, determinará la cientificidad de una investigación. Será por ello que las disciplinas sociales, al tener mayores dificultades que las naturales en acercarse a este ideal, recibirán la denominación alternativa de “ciencias blandas”, frente a la “dureza” metodológica de las otras.

La reacción comprensivista

La concepción naturalista-empirista de las ciencias sociales, acrecentó su carácter dominante en el ámbito de la epistemología, sobre todo a partir del progreso continuo de las ciencias naturales. El prestigio que éstas alcanzaron, sobre la base de los resultados de su inserción en el campo productivo por medio de la aplicación tecnológica de sus productos, obró como fundamento de la visión unitaria y continuista de las ciencias: las nacientes disciplinas sociales no podían menos que ser pensadas desde estos parámetros triunfantes de las ciencias de la naturaleza. Pero ya desde las postrimerías del siglo XIX, comienza a tejerse un debate que se desarrolla en todo el siglo XX: las discusiones sobre el estatus epistemológico de las ciencias sociales, bajo la forma de una oposición entre explicar y comprender.

La continuidad de las ciencias, y el consiguiente abandono de todo reclamo de especificidad para las ciencias sociales, basado en el supuesto naturalista de la reducción de lo social a lo natural, impone la explicación como la actividad excluyente de todo quehacer científico. Hacer ciencia es explicar un fenómeno, esto es, dar razones de por qué esos fenómenos ocurren. El camino de las ciencias sociales debía ser el mismo: dar cuenta de lo social, en tanto conjunto de hechos empíricos, mediante leyes.

Sin embargo, hacia fines del siglo XIX, hace su aparición en el ámbito teórico de las ciencias sociales un elemento determinante: la subjetividad. Eso que durante tanto tiempo había sido sepultado bajo los pretenciosos supuestos de la normativa metodológica, sale a la superficie y explota: ahora resulta imposible seguir ocultando y pasando por alto la influencia ineludible del sujeto de conocimiento en el proceso cognoscitivo mismo. Fundamentalmente, desde la teoría de la obra de arte, comienza a comprenderse que es imposible forjar un lenguaje y desarrollar un conocimiento sobre lo social que omita referencias a conceptos como voluntad, propósito o intención. Del mismo modo, como no puede alcanzarse el sentido pleno de un producto artístico sin prestar alguna atención al autor que está detrás de la obra, tampoco cabe plantear la posibilidad de entender el mundo histórico-social sin descifrar los sentidos que van creando sus propios constructores, los actores sociales. Así, solo puede accederse al conocimiento de lo social, si primero comprendemos sus significados.

En síntesis, a partir de la distinción entre ciencias de la naturaleza y ciencias del espíritu, el objetivo de las ciencias sociales no es tanto explicar, sino más bien comprender. Mientras las ciencias naturales explican lo natural, las ciencias sociales comprenden lo social.

¿Qué significará comprender? Desocultar el sentido de algo, o dar cuenta de los significados emitidos por el otro. ¿Cómo, argumentarán los comprensivistas, en la medida en que el objeto de estudio de las disciplinas que estudian la sociedad está constituido por los hombres mismos, puede concebirse su tarea sin atender a los sentidos que emiten? Un objeto natural, como un

árbol, podrá ser explicado, pero un hecho social, una creación humana, debe ser comprendido. Eso es lo que hace un sociólogo cuando investiga las características de un grupo social o lo que hace un psicólogo frente a un paciente: comprender significados.

Nace así un debate de ribetes no sólo cognoscitivos, sino también ontológicos. La disputa en torno al tipo de conocimiento propio de las ciencias sociales (explicación y comprensión), se funda en una discusión acerca de supuestos sobre el tipo de realidad que constituye lo social. ¿Debe ser asimilada a lo natural o, más bien, convendría poner el énfasis en las diferencias entre sociedad y naturaleza? Obviamente, los comprensivistas basan su concepción de las ciencias sociales, en una esencial especificidad de lo social: su carácter básicamente valorativo, simbólico, lingüístico, histórico. El error de los naturalistas sería no tomar en cuenta la forma en que la realidad social se constituye y mantiene. La concepción estándar homologa el mundo social al físico, y entiende al primero como una estructura invariante en la que es posible encontrar regularidades empíricas, mientras que una versión más adecuada de la labor del científico social, debería prestar atención al carácter simbólico de la vida humana y a los horizontes de sentido que la constituyen. O, dicho de otro modo, las ciencias sociales no pueden dejar de lado el mundo de la vida cotidiana, ese entramado de significados compartidos en el que vivimos y que ponemos en juego al hacer ciencia.

Recapitulando y estableciendo un contraste con la concepción anterior, cabría resaltar las siguientes características de la reacción comprensivista:

1. **ESPECIFICIDAD DE LO SOCIAL.** Frente a la reducción de lo social a lo natural, propia del supuesto naturalista, el comprensivismo defiende una visión de la sociedad como un objeto específico e irreducible a los hechos naturales. Su esencia simbólica e histórica, constituida por valores y sentidos lingüísticos, impide un abordaje reduccionista.
2. **DUALISMO METODOLÓGICO.** La posición comprensivista afirma la existencia de una separación epistemológica entre las ciencias naturales y las sociales, reivindicando para estas últimas una especificidad irreducible. Es erróneo concebir la labor del científico social desde los preceptos metodológicos propios del modo de acceso al mundo físico-matemático. No hay, como creían los naturalistas, una continuidad, sino más bien una radical discontinuidad en las ciencias. En síntesis, se trata de una visión dualista del conocimiento científico.
3. **CONOCIMIENTO COMO COMPRENSIÓN.** De las dos características anteriores, se sigue una tercera: conocer en ciencias sociales ya no será alcanzar la objetividad y construir leyes, sino comprender, desocultar significados. Alcanzar, desde la propia subjetividad del intérprete, la subjetividad del actor social. El conocimiento de las ciencias sociales, entonces, posee, un ineludible componente de empatía: se trata de desentrañar los propósitos o intenciones del otro; algo así como acceder del otro. Solo así sería posible entender un proceso social.

Es justamente en este punto en donde echa raíces la crítica del empirismo a la comprensión. Si la concepción estándar peca de reduccionismo, la visión comprensivista lo hace de psicologismo y, por ende, de subjetivismo. ¿Qué significa esto? En la medida en que la comprensión es concebida como empatía, vale decir, como acceso al pensamiento o a la mente de otro, no es controlable científicamente. ¿Cómo sería posible establecer, con ciertos criterios científicos, lo que ocurre en la mente de otra persona? Si comprender es recrear en la subjetividad del investigador las intenciones, los sentimientos y propósitos del otro, en tanto objeto de estudio, es inevitable la objeción de psicologismo y de subjetividad ametodológica y, por tanto, acientífica.

Es por ello que la superación de este debate supondrá el desarrollo de lo que llamaremos “giro

lingüístico". Esto es, la aparición de otro elemento determinante, además de la subjetividad en la comprensión de las ciencias sociales: el lenguaje.

III. LAS CIENCIAS SOCIALES EN EL SIGLO XXI

El escenario post naturalista

A partir de la década del 60 entra en crisis la "concepción heredada" de la filosofía de la ciencia. Sin embargo, el escenario post naturalista no debe ser homologado a una corriente filosófica determinada, sino que conviene comprenderlo en términos de un escenario teórico plural conformado por autores provenientes de diversas tradiciones de pensamiento: desde Thomas Kuhn, pasando por Imre Lakatos y Paul Feyerabend, hasta Hans-Georg Gadamer y Jürgen Habermas, por ejemplo.

En lo que queda de este trabajo el camino a recorrer será el siguiente: en primer lugar, se presentará en sus rasgos fundamentales, al modo de un ejemplo paradigmático de concepción post naturalista y post empirista de las ciencias sociales, la hermenéutica filosófica de Gadamer. Luego se extraerán a partir del modelo hermenéutico las principales características del actual escenario post naturalista, y, finalmente, formularemos las conclusiones, que intentarán responder a las preguntas planteadas en el comienzo.

La hermenéutica filosófica de Hans-Georg Gadamer

La problemática hermenéutica tiene una historia de larga data, y está indisolublemente ligada al arte de la comprensión e interpretación de textos. Sus orígenes, más allá de algunos comentarios aristotélicos, pueden ser ubicados en las necesidades dogmáticas de la teología, el derecho y la filología. Así, de las urgencias reformistas por reinterpretar las sagradas escrituras nace una hermenéutica teológica; y del mismo modo, a partir de los esfuerzos renacentistas por recuperar el modelo de lo clásico, se va forjando una hermenéutica orientada al estudio de los grandes escritores de la antigüedad greco-romana. Lo mismo puede decirse de la hermenéutica jurídica, abocada a la interpretación de los viejos códigos de justicia. De todo esto resulta, entonces, que el quehacer de esas disciplinas, en las que originariamente se pone de manifiesto el tema de la interpretación, se funda en una problemática común: la de restablecer el vínculo con una tradición cuya comprensión se encuentra oculta o ha sido distorsionada. Por lo tanto, hay necesidad de hermenéutica allí donde no es posible un significado inmediato, donde el sentido se ha quebrado y se requiere el trabajo de interpretar, allí donde el acuerdo previo no tiene lugar. Quizá éste sea un importante dato a tener en cuenta para comprender el porqué del evidente sino hermenéutico del pensamiento filosófico actual, signado sin lugar a dudas por el fenómeno de la tecnología, la que justamente va borrando los horizontes de sentido y de valor compartidos por los miembros de una comunidad.

Un segundo momento en la historia de la hermenéutica está constituido por la reacción romántica e historicista al modelo de la Ilustración. Contra el paradigma de una razón absoluta, sustentada en el vertiginoso avance de las ciencias naturales, que se muestra portadora de una explicación necesaria y objetiva del mundo, resurge la problemática de la interpretación como tema de reflexión filosófica. Con el romanticismo el tema hermenéutico gana universalidad a partir del carácter inexorable del malentendido: el redescubrimiento de la importancia de la subjetividad hace aparecer ahora al autor detrás del texto, y por tanto la obra comienza a ser vista como reflejo de éste. Es precisamente en esa época, el siglo XIX, cuando se intenta fundamentar las ciencias sociales con un método propio, distinto al de las ciencias de la

naturaleza: si estas últimas explican, puesto que en ellas es posible la objetividad, aquéllas comprenden o interpretan, dado que en ese campo es imposible la separación de sujeto-objeto.

Finalmente, el tercer paso en la conformación del sentido de una hermenéutica filosófica, es fruto de nuestro tiempo. Se enmarca en el contexto la consumación del proyecto moderno de razón o, dicho en otros términos, el perfil hermenéutico que caracteriza el pensamiento filosófico actual solo puede ser comprendido como una filosofía de la época de la técnica. Esa tarea crítica que emprende Nietzsche contra las pretensiones modernas de un conocimiento objetivo y necesario, deviene un reconocimiento de ineludible condicionalidad de todo pensamiento, aun del científico: la interpretación ya no ha de estar limitada al ámbito de las humanidades o de las ciencias sociales, sino que atañe al hombre mismo, a su propio ser. Gadamer quien recoge, resume y da nombre a esta declaración de las condiciones históricas y lingüísticas a las que está sometida toda comprensión bajo el régimen de la finitud: hermenéutica filosófica. Y será precisamente a partir de ese gesto de moderación, enclavado en la era de las desmesuras híper modernas, cuando se recorta una nueva concepción de las ciencias sociales, centrada en un rescate de su primordial dimensión ética.

La primera etapa de la hermenéutica clásica, está centrada en la búsqueda o recuperación del sentido auténtico de ciertos textos paradigmáticos (teológicos, clásicos o jurídicos). La segunda, en la emergencia del autor y en general de la subjetividad en torno al quehacer de las ciencias sociales. En su tercer momento, la hermenéutica filosófica de Gadamer, la clave está en lo que se conoce como giro lingüístico. Ahora, la intencionalidad, el sujeto, da paso a la dimensión semántica, al lenguaje, y entonces la comprensión ya no gira en torno de un milagroso proceso de empatía entre autor e intérprete, sino que toda comprensión será siempre lingüística: “Todo ser que puede ser comprendido es lenguaje”, dirá Gadamer. Vale decir, se girará desde lo psicológico a lo semántico, ya que el lenguaje pasa a ser concebido, por un lado, como materia prima del mundo social y, por otro, como rasgo ontológico fundamental de la racionalidad humana. Así, la esencial subjetividad del comprensivismo, que radicaba en la incontrolabilidad de la empatía psicológica entre el intérprete y el autor, ahora es suprimida y superada por la centralidad del lenguaje, sobre el que sí puede haber algún tipo de control.

Conforme a lo anterior, los conceptos básicos de la hermenéutica son los siguientes:

Cabe aclarar que la hermenéutica no pretende constituirse en una nueva preceptiva del comprender, ya que no se trata de una metodología. Sino que, por el contrario, su tarea será, según Gadamer, la de “iluminar las condiciones bajo las cuales se comprende”. Dicho de otro modo, se trata de desocultar todos los condicionantes previos que determinan el conocimiento, incluso el científico. Justamente por ello, se ha descrito la hermenéutica filosófica de Gadamer como el reconocimiento de la ineludible condicionalidad a la que está sometida la comprensión. Este es el gesto de finitud que la caracteriza: la racionalidad humana, lejos de ponerse en marcha desde una posición de objetividad, no puede sustraerse al flujo de ciertos prejuicios que son constitutivos de su propio ser. Por lo tanto, ni siquiera la ciencia, con todos sus resguardos metodológicos, podrá constituir un conocimiento absolutamente necesario y desprovisto de influencias subjetivas; sino que, y esto es de suma importancia, todo acto cognoscitivo, todo intento por explicar el mundo, posee una dimensión de interpretación.

La razón, como diría Nietzsche, interpreta: antes de cualquier toma de distancia respecto del objeto a conocer, siempre estamos ya ligados de algún modo a él, siempre estamos ya en un mundo con sentido, en una comunidad de prejuicios, desde la cual comprendemos, y a la que se denomina tradición. Por lo tanto, afirmar el carácter interpretativo de todo conocimiento

implica, en primer lugar, reconocer que a esa supuesta primera relación de sujeto-objeto en la que se asienta a objetividad la antecede otra más originaria: la ligazón del hombre con un mundo, con una tradición. Esa relación previa a la objetivación, suelo ineludible de todo posible teorizar, es lo que en la hermenéutica se denomina pertenencia. Entonces, no sólo las ciencias sociales estarán determinadas por ese círculo entre el intérprete y el objeto, sino que el conocimiento entero se mueve dentro de una cierta circularidad: al fin y al cabo siempre hablamos desde algún lugar.

Pertenencia, por lo tanto, señala esa imprescindible ligazón del que comprende con una comunidad de prejuicios condicionantes, con una suerte de saber de fondo solo a partir del cual el hombre puede producir sentido; saber que proyectamos sobre el objeto a conocer antes de cualquier toma de distancia objetivadora. Estamos así en el polo opuesto a la concepción estándar hegemónica de las ciencias sociales, la que nos decía que el precepto fundamental que debe guiar el conocimiento es el de eliminar el prejuicio. Aquí, por el contrario, se afirma que hay prejuicios legítimos que no pueden ser evitados ni tendría sentido hacerlo, ya que sólo comprendemos desde ellos. También se reivindica el concepto de tradición, desvalorizado por la modernidad. Pertenencia, tradición, comunidad de prejuicios fundamentales. ¿A qué se alude concretamente con estos condicionamientos del comprender? ¿Qué contienen realmente? El carácter finito y condicionado del conocimiento, esa relación previa que nos liga con una tradición, la pertenencia, señala la presencia ineludible de dos elementos que se anteponen siempre a toda distanciación objetivadora: la historia y el lenguaje.

Así, tradición y pertenencia indican, en primer lugar, la historicidad de la comprensión, la ligazón del pensamiento a un suelo histórico, y en segundo término el carácter lingüístico de todo comportamiento humano respecto de las cosas. Gadamer escribe:

"El lenguaje no es sólo una de las dotaciones de que está pertrechado el hombre tal como está en el mundo, sino que en él se basa y se representa el que los hombres simplemente tengan "mundo" (...) y esta existencia del mundo está constituida lingüísticamente".

En este punto, cabría ya preguntar si todo conocer, si cualquier teoría, incluso las científicas, están condicionadas por su vínculo con una tradición, por su pertenencia a la historia y al lenguaje. Comprender ¿será solo un mero repetir, un eco inmodificable de lo ya dicho en el pasado? El reconocimiento de la propia finitud, del carácter esencialmente condicionado del conocimiento, tarea central de toda hermenéutica, no implica la renuncia a la creación, al cambio. Pues esa tradición que opera a nuestras espaldas no es algo fijo e inmodificable; ni siquiera existe ni tiene sentido en sí misma, sino sólo en tanto la interpretamos y la recreamos. Ni repetición, ni creación total. Si a partir de Nietzsche quedó claro que el conocimiento no es una representación exacta y necesaria de la realidad, sino que posee una cuota de ficción, de creatividad, ahora la hermenéutica agrega que esa creación está condicionada por los límites de la historia y del lenguaje. La innovación estaría puesta por la situación particular e irrepetible del intérprete, y la limitación por la tradición o comunidad de prejuicios a la que se pertenece.

Conocer, entonces, resulta ser en realidad un proceso de fusión de dos mundos, de dos horizontes: el mundo de la tradición y el mundo personal de los intérpretes. El conocimiento es la recreación o la mediación de una tradición a través de las interpretaciones, que desde nuestra situación histórica particular hacemos de ella.

Cabe aclarar que en la concepción hermenéutica tampoco queda suprimida la instancia crítica, la necesaria dimensión de una cierta objetividad a la cual el conocimiento científico no puede ni

debe renunciar. Esto es así ya que la proyección previa de sentido que operamos desde nuestra pertenencia a una tradición, y que podríamos denominar saber de fondo, debe ser luego confirmado, revisado y/o corregido por un posterior saber crítico. Dicho en otros términos, la precomprensión que proyectamos desde un lugar definido históricamente, en tanto expectativa de sentido, será sometida a una crítica que la avale como interpretación. Se abre así una dialéctica entre la parte y el todo, entre un saber de base que está en la estructura ontológica de nuestra racionalidad, y una distanciación objetivadora, que permite hacer correcciones parciales.

En ese movimiento, justamente, consiste el conocimiento y la comprensión. Aquí podemos ubicar la instancia superadora del debate entre explicar y comprender: una visión sintética, que haga justicia a la dimensión explicativa como a la comprensiva de todo conocimiento, debería comenzar aceptando que la comprensión envuelve a la explicación. Pues el momento de la pertenencia del intérprete a un horizonte previo de significados, siempre la precede, la acompaña y la clausura. Ya se ha dicho que la experiencia de un vínculo inexorable entre el que conoce y un conjunto de significados vitales antecede ontológicamente a cualquier toma de distancia objetivante.

En compensación, también debería decirse que la explicación desarrolla analíticamente a la comprensión. Y este desarrollo es necesario a la luz de los requisitos de fundamentación y de criticidad que incumben a la ciencia. Por esto, explicar y comprender, a fin de cuentas, aluden respectivamente a los momentos metodológico y no metodológico de la búsqueda de conocimiento.

Características comunes del escenario post naturalista

El carácter plural del escenario post naturalista y post empirista, que se abre aproximadamente en la década del 60, se ejemplificó mediante una de sus corrientes principales: la hermenéutica filosófica. Resta ahora, a modo de síntesis, explicitar los rasgos o características básicas que comparten no sólo las visiones hermenéuticas, sino todas las que conforman este amplio escenario que polemiza con la concepción estándar de las ciencias sociales:

1. GIRO LINGÜÍSTICO. Con esta denominación se alude al cambio fundamental producido por la consideración del lenguaje, el que deja de ser comprendido simplemente como un medio de comunicación, un mero instrumento de la interacción entre los hombres y las cosas; y comienza a ser la materia prima del mundo social. Esto es, como horizonte último de la inteligibilidad de los procesos históricos y sociales. La realidad social y, a la vez, el hombre mismo, su racionalidad, son lenguaje. Esto dará lugar a una reeducación de la mirada del científico social, la que se desplazará del fenómeno visible a la preestructura omniabarcante del lenguaje. En resumidas cuentas, no solamente el reduccionismo naturalista, sino también las exigencias de especificidad reclamadas por el comprensivismo, serán superados y reemplazados por un temple post giro lingüístico común: la declaración del carácter esencialmente lingüístico de las acciones humanas.
2. CONCEPCIÓN AMPLIA DE RAZÓN Y CIENCIA. Este escenario post naturalista está dado por la reivindicación de otras formas de racionalidad, más allá de la implícita en el método experimental de las ciencias naturales. Vale decir, no se debe limitar la razón a la ciencia ni ésta al método. O, lo que sería lo mismo, no sería lícito concebir la racionalidad solo en términos de racionalidad instrumental. La crítica de Gadamer a la identificación de la verdad con el método, como asimismo la denuncia de Habermas de la colonización del mundo de la vida por los órdenes sistémicos, y, en general, por los procedimientos técnicos de las ciencias empírico-analíticas, constituyen formas de una misma actitud: la que sugiere la necesidad de

ampliar la idea de razón, que el proyecto filosófico de la modernidad y el éxito tecnológico de las ciencias naturales acotaron sólo a su expresión técnico-instrumental. La praxis humana, el ámbito de la comunicación intersubjetiva, contiene más racionalidad que la referida al cálculo de medios a fines. La ética, el arte o incluso la política, por dar algunos ejemplos, no pueden ser considerados solamente desde una lógica de la eficacia.

3. **COMPRENSIÓN-INTERPRETACIÓN COMO MODO DE SER DEL HOMBRE.** La comprensión ya no es vista como un método propio de las ciencias sociales, sino que se produce un giro hacia lo ontológico: comprender, en tanto recrear, interpretar un horizonte previo de sentido que nos viene de nuestra pertenencia a una tradición, constituye la tarea propia de la razón humana. Con esto se quiere decir que esa ineludible circularidad entre un saber de fondo y un saber crítico, no es un defecto propio de un tipo de ciencias, sino que los prejuicios de una persona son, mucho más que sus juicios, la realidad histórica de su ser. Hay que recordar que esta base ontológica de la comprensión, entendida ahora como lenguaje y como historia, permitirá la superación de la concepción psicologizante propia de la visión comprensivista, la cual identificaba la comprensión con la empatía o acceso a la intención del autor. Es decir, ya no se trata de intenciones sino de lenguaje.
4. **SUPUESTO HERMENÉUTICO.** Con este concepto nos referimos a la ruptura con el supuesto empirista que estaba en la base de la visión naturalista. A la ingenua confianza en la experiencia y en el conocimiento empírico como fundamento último del saber científico, en tanto saber acreditado, este plural escenario post naturalista y post empirista pone el acento en la inevitable carga teórica de los enunciados científicos. No cabe hablar de observación de hechos puros o en general de datos en sentido estricto. ¿Por qué? Sencillamente porque toda matriz de datos reconoce tras de sí una historia olvidada, una génesis que queda oculta o naturalizada. Ello equivale a afirmar que un dato es en realidad una construcción que echa sus raíces en la praxis vital misma, una producción que alberga dentro de sí múltiples meditaciones teóricas. Si hablamos específicamente de ciencias sociales, la cosa es todavía más compleja, ya que el mundo social, es ya un mundo interpretado. Vale decir, la tarea de las ciencias sociales es interpretar una realidad que ya ha sido interpretada por otros, a saber, por los actores sociales. A esto suele hacerse referencia con el concepto de doble hermenéutica.
5. **DIMENSIÓN INTERPRETATIVA E INTERSUBJETIVA DE LA VERDAD.** En esta característica es, quizá, donde mejor puede percibirse la índole esencialmente plural de este escenario actual. Frente a la concepción tradicional de la verdad como adecuación de un enunciado a la realidad observable, comienza a abrirse un amplio abanico de intentos por construir una idea de alternativa de verdad. Aquí podemos ubicar no solo la concepción hermenéutico-interpretativa (verdad como recreación de una tradición a través de las interpretaciones que hacemos de ella) sino también aquellas que priorizan la dimensión histórica o la dimensión pragmática de la verdad (verdad como eficacia práctica), o las teorías consensuales, al modo de los paradigmas de Kuhn o la teoría de la acción comunicativa de Habermas (verdad como consenso racionalmente establecido). Todas ellas, si bien diferentes, comparten un rasgo común: su disconformidad con la teoría tradicional de la verdad y la intención de proponer otras lecturas que hagan justicia a la dimensión intersubjetiva de la vida.
6. **TEORÍAS NO SON ESTRUCTURAS ENUNCIATIVAS.** En correlación con la característica anterior, ahora se sugiere que las teorías científicas no están compuestas en realidad por enunciados autónomos, sino que, sobre todo desde Kuhn, en realidad el significado de un enunciado depende de la conexión con el resto de los enunciados. Esto constituiría una visión holística

de las teorías científicas, ya que el uso de cada término dependería entonces del contexto: cada término adquiriría su significado de las relaciones con los demás términos. Por ello, desde esta concepción, las teorías ya no serían estructuras enunciativas.

7. PERTENENCIA A UNA TRADICIÓN. Más allá de las diferencias existentes entre el modo de referir esta idea por los distintos autores, es lícito de alguna manera afirmar que tanto Kuhn, cuando introduce el concepto de paradigma, o Gadamer, con el de tradición, o aun Wittgenstein, con el de juegos de lenguaje, por dar solamente unos ejemplos, aluden a una experiencia previa a la objetividad. Habría, en todos ellos una clara mención a un vínculo entre el intérprete y un horizonte de sentido, que es anterior a toda distanciación objetivadora: siempre comprendemos desde nuestra pertenencia a un mundo y que posee siempre ya un sentido. Por supuesto, esta experiencia originaria, que expresa en última instancia el rasgo de esencial finitud de la racionalidad humana, no invalida la necesidad de una instancia de control objetivo de las anticipaciones de sentido que emergen a partir de ella. Por el contrario, todo saber que se precie de científico deberá ejercer cierto control de dichas proyecciones; pero lo realmente importante es ahora el rescate de esta preestructura del comprender, que siempre se anticipa a toda objetividad, a toda distanciación.

IV. A MODO DE CONCLUSIÓN

Acerca de la función de las ciencias sociales en el siglo XXI

“Ciencias sociales”, “ciencias del espíritu”, “ciencias morales”, volvemos al punto de partida: ¿A qué tipo de saber y de actividad se alude mediante estas equívocas y polisémicas expresiones? ¿Qué relación guardan con las aparentemente menos problemáticas ciencias naturales? ¿En qué consiste su programa de contenidos y en qué su carácter de programa científico? Este es el desafío de las ciencias sociales, el de la construcción permanente de su propia identidad y de su singularidad científica. A modo de conclusión, un par de ideas.

En primer lugar, unas palabras acerca del doble origen de las ciencias sociales. Quizá el principal error conceptual de quienes procuran concebir el quehacer de estas disciplinas solo a la sombra de las ciencias naturales, consista en el olvido de su origen más remoto, ligado a la antigüedad clásica. ¿Por qué? Sencillamente porque de ese modo quedaría eclipsada a favor de la centralidad normativa del concepto moderno de método, la relación esencial y fructífera que se da entre la investigación social y las humanidades griegas. No se trata de abandonar o de menospreciar la modernidad científica, sino de hacer justicia también a la proximidad inocultable de estas nuevas ciencias modernas y aquel tipo de saber, que el viejo Aristóteles denominaba filosofía práctica.

Tal vez sea justamente por este irrenunciable doble origen, que las ciencias sociales deban estar constantemente dando cuenta de su científicidad; porque no pueden ser aprehendidas solo desde su costado moderno, porque a pesar de todos los denodados y siempre renovados esfuerzos por cumplir cada una de las reglas metodológicas que demarcan el campo de la ciencia de la pseudo ciencia, siempre, de manera era casi ineludible, sale a la superficie este otro origen, el griego. Ese estigma que acerca a veces a la investigación social más a la ética que a la ciencia, más a un discurso tosco sobre lo que acontece en la mayoría de los casos, que a la exactitud y precisión del lenguaje reputado como científico.

Por lo tanto, teniendo presente las ciencias sociales como ciencias modernas, pero también como herederas de las viejas humanidades griegas, se nos hace más claro el constante y

constitutivo tironeo de que son objeto por parte de la empírea y de la teoría. Si priorizamos la primera, las transformamos en un híbrido que desde su afán imitativo de las ciencias naturales reduce la investigación social a mera estadística, a una vacua encuesta plena de datos pobres e improductivos. Pero si damos rienda suelta a la segunda, las convertimos en filosofía y huimos por tanto del ámbito de la ciencia propiamente dicha. Es precisamente en este espacio donde se juega el desafío de las ciencias sociales.

Asimismo, la mención del doble origen, nos lleva también al punto final de nuestro trabajo, la cuestión de la función de las ciencias sociales a comienzos del siglo XXI. Si a partir de la hermenéutica está ya claro que lo científico no está dado por la capacidad que tendrían algunas disciplinas para alcanzar la objetividad, la misión propia de las ciencias sociales no será entonces la de adaptarse al método de las naturales. Vale decir, no se debería seguir concibiéndolas desde el modelo iluminista de la objetividad, a partir del cual nacieron en la modernidad. Sobre todo porque lo que las caracteriza es justamente esa relación previa con el objeto, la pertenencia, pero ya no como un escollo a ser superado sino como un condicionamiento que es parte de la verdad misma. Dice Gadamer:

“El ideal de una Ilustración plena ha fracasado, y esto sugiere la misión especial de las ciencias del espíritu: tener presente en la labor científica la propia finitud y el condicionamiento histórico”.

Esto nos lleva a que la función propia de las ciencias sociales en nuestra época, signada por los excesos cientificistas y tecnológicos, es fundamentalmente ética y compensatoria. En primer término, es preciso destacar, más allá de la innegable eficiencia de la tecnociencia, la finitud y condicionalidad histórica de todo conocimiento. Esto es, insistir en que la actitud científica es un camino válido, pero sólo uno posible, puesto que la verdad es algo mucho más amplio que una ecuación matemática, y la razón algo más que el mero cálculo. En segundo lugar, reivindicar, frente a la vorágine irrefrenable de innovaciones tecnológicas, no la pretensión romántica de volver a un pasado mítico, pero sí la moderación. Así, vincular y arraigar el vertiginoso desarrollo tecnológico en el suelo común de una tradición es una de las funciones básicas de las ciencias sociales: ante el desmembramiento social y el resquebrajamiento de las relaciones humanas, que trae aparejados la modernidad tecnocrática, el recuerdo de lo comunitario, de lo vinculante.

Tener siempre presente la historicidad y la finitud; establecer vínculos constantes entre los resultados de la tendencia tecnológica a la innovación y aquello que nos une como pertenecientes a una tradición; pero también y sobre todo salvaguardar un espacio de pluralismo, que debe ser tarea y función esencial de las ciencias sociales. Sostener ese diálogo en tanto hombres, como un intercambio siempre abierto y plural, frente a los discursos rápidamente universalizables y renovadamente fundamentalistas, tanto en el ámbito religioso o político sino también económico.

En síntesis, la importancia actual de las ciencias sociales, post giro lingüístico, reside en la función eminentemente ética que las caracteriza: un gesto de finitud que ha de operar al modo de una suerte de efecto compensatorio, que suture las heridas de una modernidad que se nos presenta como destino inexorable.

LAS CIENCIAS Y LAS HUMANIDADES⁵

Carla Cordua

Las relaciones entre las ciencias y las humanidades han sido extensamente discutidas sin que las diversas propuestas que se han hecho para representadas adecuadamente hayan podido llegar a conclusiones finales. Mientras las explicaciones se mantienen en un plano de generalidad concitan fácilmente el acuerdo de todos: se trata de actividades humanas discursivas, pensantes, históricas, características de la llamada cultura occidental. Pero miradas más de cerca estas relaciones, pronto se advierten las dificultades que impiden sacar conclusiones que persuadan a todo el mundo. Que se pueda hablar de “relaciones” entre las ciencias y las humanidades presupone, de partida, que se trata de cosas diferentes, separadas en algún sentido o medida.

Tal separación entre ellas fue cosa que se dio por descontado a lo largo del siglo que acaba de terminar. La opinión confundió la separación práctica de estas disciplinas con una división incurable fundada sobre una pretendida inconmensurabilidad de las ciencias y las humanidades. Aquí exploramos, más bien, los que las liga, en particular, su condición discursiva. La insistencia del siglo pasado sobre la honda grieta en la vida intelectual, sobre su división interna, se encuentra ahora bajo escrutinio crítico desde varios puntos de vista. Pero como aquella persuasión de largo tiempo aún es fuerte, conviene repasar algunos de sus aspectos, para ver si conservan la vitalidad que tuvieron.

Sus versiones más extremas propusieron entender que las disciplinas dedicadas a la investigación del mundo natural, por un lado, y de la vida humana, por el otro, constituían, en último término, dos culturas diversas. Es el caso, por ejemplo, de Matthew Arnold que ya en 1869 anticipó lo que llegaría luego a ser la popular tesis de C. P. Snow, expresada en su libro *Las Dos Culturas y un Segundo Enfoque* (Madrid: Alianza, 1977). Las ciencias y las humanidades habían llegado a ser, se sostuvo, sistemas mutuamente exclusivos, cuya diversidad sobrepasaba con mucho y justificaba el divorcio de las varias actividades cognoscitivas.

Curiosamente la persuasión racionalista que se apodera de la civilización occidental a partir del Renacimiento, sirvió para confirmar el divorcio de las ciencias y las humanidades. Pues este racionalismo moderno identifica la racionalidad del pensamiento, de los resultados del estudio y de las obras en general, con el uso de un método demostrativo, que permite eliminar toda manifestación arbitraria de la subjetividad y que garantiza la llamada “objetividad” del saber. Las matemáticas y la física resultaban ser, de este modo, debido a sus demostraciones rigurosas, los modelos más acabados de conocimiento objetivo, de acuerdo con esta noción de racionalidad. Las humanidades y, en particular, las artes en cuyas obras campea supuestamente a su antojo la subjetividad, carecen de procedimientos y comprobaciones metódicas, lo que las coloca en el polo opuesto a la racionalidad y su alcance objetivo.

Los primeros ataques contra la persuasión del racionalismo metódico moderno proceden del romanticismo, que pone el acento precisamente sobre las capacidades de la subjetividad sensible y emocional de la que dependen tanto la imaginación humana como su creatividad. Los románticos le recuerdan a la interpretación racionalista de la ciencia moderna, sin mucho éxito hasta hace poco, lo que las ciencias le deben a las potencias inventivas de la inteligencia en los procesos de exploración de sectores y objetos científicos nuevos y en la producción de métodos

⁵ Incluido en Cesar Ojeda y Alejandro Ramírez (Editores), *El Sentimiento de lo Humano en la Ciencia, la Filosofía y las Artes*. Santiago: Universitaria. 2004. Texto publicado en homenaje a Félix Schwartzmann.

adecuados para abordar tales asuntos. Pero el enfoque divisionista entendía a las ciencias, entonces y hasta hoy, exclusivamente por el lado de sus resultados, identificándolas con las verdades ya formuladas y los métodos de su verificación. Así quedan dejadas de lado y sin considerar tanto las vertientes científicas de la exploración y fijación de límites de campo como la de la formación de conceptos que preceden a la formulación de verdades acerca de los objetos mentados por las verdades científicas. Este concepto mutilado de ciencia, que la considera sólo por sus resultados finales sin tomar en cuenta la actividad científica, las condiciones de que ella depende ni los métodos y aparatos de que se sirve, es alimentado en parte por la avidez de valerse de aquellos resultados para beneficiar a la vida e incrementar el poder del hombre sobre la naturaleza. Es un enfoque de las ciencias que deja fuera de consideración, precisamente, todos los lazos que ligan a las ciencias con las humanidades.

Los varios procesos de apartar un sector homogéneo de la realidad para someterlo a investigación metódica, de forjar los conceptos aptos para la determinación de los objetos sectoriales, de establecer las unidades de medida pertinentes y los experimentos que conducen a la obtención de resultados, colocan a las ciencias fácticas mucho más cerca de las artes de lo que parece cuando se las considera exclusivamente como productoras de verdades comprobables. El distingo demasiado tajante entre ciencia y arte y entre ciencias y estudios humanísticos resulta en oposición conceptual de conocimiento y creatividad, de inteligencia e imaginación, de investigación e invención, de saber y comprensión. Concluir que estos pares de conceptos nombran opuestos excluyentes redundante en notorios enredos intelectuales. A partir del supuesto de la separación de las ciencias y las humanidades, las ciencias se quedan con el conocimiento, con la inteligencia y con la investigación, mientras las humanidades monopolizan la invención y la creatividad, la imaginación y la comprensión. A decir verdad, este reparto erróneo y simplista no le conviene a ninguna de las dos partes en juego, pues oscurece a ambas y funda una visión esquizofrénica de las mejores capacidades humanas.

No es preciso tomar al tomar al pie de la letra lo que dice el poeta Antonio Machado sobre la verdad, a saber, que “también la verdad se inventa”, para reconocer que sin invención no habría ciencias de ninguna clase. Los conceptos con los que opera el científico, para definir sus tareas y determinar las exigencias y propósitos de su trabajo, son desprendidos por él del lenguaje ordinario de su comunidad. La transformación de palabras de la lengua hablada en jerga científica es un proceso creativo que fija, define y restringe términos para servir a los fines especializados de cierta disciplina. “Masa” no es lo mismo para el panadero que para el físico. Este cambio lo produce una intervención imaginativa con el sentido de una palabra familiar que, dotada ya de un significado propio, recibe otro dentro del nuevo contexto de su uso derivado. Tal transformación rapta la palabra y junto con convertirla en término técnico la sustrae a la historia de la lengua ordinaria para insertarla en la de la ciencia, una historia diferente de la primera.

Estas operaciones dentro del lenguaje sirven a muchos fines y, además, suelen provocar numerosos malentendidos. Uno de estos últimos nos interesa ahora en particular. Se trata del sentido de la palabra “objetividad”, que nombra una exigencia ideal en materias científicas y que, usada en situaciones extra científicas, es persistentemente mal entendida. Un juicio objetivo sobre un “objeto científico” es algo profundamente diferente de un juicio atinado sobre situaciones de la vida práctica. El objeto ha sido separado de su situación natural, castigado hasta hacerlo apto para la observación de laboratorio, la experimentación y el discurso científico. La objetividad científica no es lo propio del habla que discurre sobre asuntos humanos concretos considerados en su inextricable complejidad, sino una norma del quehacer científico moderno

que, entendida a medias, turba el juicio de las inteligencias semi educadas que abundan en el mundo moderno.

Las ciencias y las humanidades difieren obviamente en más de un sentido. ¿Es preciso entender tales diferencias como opuestos o divisiones incurables? Por cierto que no, pues las ciencias y las humanidades son actividades humanas que coexisten en una misma situación histórico cultural y que son practicadas por grupos que, aunque reciben entrenamientos profesionales diversos, coinciden en que sus practicantes partieron inicialmente de una vida común en la que sus existencias quedarán inmersas en todos sus aspectos extra profesionales. Por muy especializados que lleguen a ser los humanistas y los científicos de hoy, de por vida seguirán ligados a la tierra madre de la cultura común: poseen la misma lengua materna y sus vidas se nutren de los supuestos no examinados de su situación histórica y de las certezas adquiridas con el lenguaje de que se valen. Quiero decir, su especialización no los priva de su común humanidad, la que los faculta para innumerables intercambios posibles a lo largo de sus vidas.

La comunidad de lenguaje, la que, por cierto, puede abarcar el dominio de más de una lengua, determina la posibilidad constante de la comunicación entre sus miembros, aparte de las diferencias que, en otros sentidos, puedan distinguirse. Tanto las ciencias como las humanidades son actividades simbólicas, o discursivas, si se quiere, que se llevan a cabo dentro de un círculo preestablecido de ciertas maneras de pensar y de actuar. El lenguaje nos envuelve siempre, pero no como una prisión sino como la atmósfera nutricia de un mundo por explorar, por comprender, por decir. Este mundo, interpretado ya por nuestros antecesores, dicho por poetas, concebido, medido y explicado por científicos, nos recibe e infunde saberes e ignorancias al mismo tiempo, nos presenta tanto las cosas hechas como también las tareas por emprender. De alguna manera difícil de expresar lo heredado y aprendido de otros nos permite experimentar el mundo como si fuera nuevo y como si ofreciera inagotables posibilidades de conocerlo mejor y decirlo más acertadamente. Si tenemos las dotes y las fuerzas para hacernos cargo de lo que está pendiente de realización en el mundo que nos alberga, tendremos que elegir entre la vía metódica que conduce a la verdad asegurada y demostrable y la vía riesgosa de la debilidad del método y el predominio de la imaginación que conduce a la obra única que no tiene nada garantizado.

¿Es esta elección una que separa a los miembros de una sociedad en dos campos in comunicables? De ninguna manera; es una elección que sólo nos diferencia. Hacerse diferente de otros es, para cada uno de nosotros, tan importante como imitar y repetir a otros. No obstante las diferencias seguiremos ligados por muchas cosas, entre las que hay algunas que son tan profundas que ni siquiera tienen nombres, y de las que estamos tan seguros que para depender y confiar en ellas no necesitamos mentarlas jamás: contamos también con aquello que no somos capaces de nombrar. Los caminos que las humanidades y las ciencias ofrecen a la creatividad y a la inteligencia pertenecen a estas dos formas de actividad; sus diferencias innegables sólo incrementan nuestra oportunidad de diferenciarnos dentro del lenguaje y la tradición de que disponemos conjuntamente.

ÉTICA Y CIENCIA⁶



Jorge Estrella

I. Introducción

El desarrollo explosivo de la ciencia en el último siglo ha hecho que una y otra vez ella tropiece con la ética. Ésta asume el papel de la tradición, en tanto que la ciencia, el de la renovación. El conflicto entre ambas parece irremediable. ¿Es bueno encargar bebés de probeta? ¿Debe usarse armamento químico en las guerras? ¿Es aceptable la prolongación de la vida vegetativa en enfermos incurables? ¿Debe tolerarse el daño ecológico que numerosas industrias, originadas en diversas ciencias, están produciendo en nuestro planeta?

Pero en verdad el conflicto entre ética y ciencia no es nuevo. Desde los orígenes el conocimiento debió enfrentar a endurecidas creencias tradicionales que se le oponían. Con frecuencia la ciencia ha sido cuestionada como un desatino vanidoso que aleja al hombre de su verdadero camino. Anaxágoras, amigo y maestro de Pericles, fue castigado con el exilio por haber formulado, entre otras ideas avanzadas para su época, que el universo es homogéneo en sus partes, esto es, que está constituido por elementos iguales en toda su extensión y no compuesto por órdenes jerárquicos distintos (celestial y terreno). Leonardo da Vinci apareció ante sus contemporáneos como sospechoso de brujería por sus prácticas de disección de cadáveres y el uso de la perspectiva en sus pinturas; y hace apenas poco más de un siglo, Louis Pasteur estaba enfrascado en una polémica intelectual contra la persistente superstición de la generación espontánea. Lo que estos hombres dijeron e hicieron entraba en conflicto con interpretaciones consolidadas en sus épocas. Las costumbres, usos y creencias que cada tiempo y cada cultura

⁶ Incluido en el libro *Ciencia y Técnica*. Fernando Monckeberg (Editor). Santiago: Universitaria. 1989.

practican tienden a ser estables y no aceptan fácilmente la irrupción de variaciones fuertes en su seno. Sin embargo, la historia humana es no sólo tradición sino también cambio.

No sería difícil rastrear, a lo largo de la historia de la cultura, el pensamiento de quienes pretendieron someter el desarrollo del saber al código moral vigente. Pero tampoco sería difícil mostrar una línea antagónica que viene proponiendo la sujeción de la ética al conocimiento. A mi juicio, esta interpretación última es hoy un lugar común en el orden de las creencias occidentales. Asociada con la noción de progreso, heredada especialmente del siglo XIX, esta interpretación cree que el avance sostenido del conocimiento irá eliminando todo conflicto con las estimaciones éticas en la medida que las reemplaza. En la medida que la verdad emerja, y que estemos dispuestos a acoger esa verdad, el conocimiento irá sustituyendo a las creencias falsas de la tradición por otras verdaderas.

¿En qué se funda esta diseminada creencia? Si ética y ciencia se ocupan de realidades tan distintas, ¿cómo se espera que una reemplace a la otra?

Ocurre que, aunque distintas entre sí, tanto la ciencia como la ética tienen en común la función de indicar qué debemos hacer. El conocimiento de la bacteriología, por ejemplo, ha permitido desde el siglo pasado el uso difundido de las vacunas para prevenir y curar algunas enfermedades infecciosas hasta entonces incurables. Ante el riesgo de contraer la hidrofobia, el médico continúa ordenando mediante normas precisas la administración de la vacuna correspondiente.

También la ética preside cada uno de nuestros comportamientos deliberados indicándonos lo que debemos hacer: trabajar para obtener nuestro sustento, no robar o evitar alzar la voz más allá de lo preciso para que se nos oiga, por ejemplo. Hay, pues, un punto de convergencia entre ética y ciencia: ambas expresan en lenguaje normativo lo que debemos hacer. Y este punto de encuentro es también el origen de sus desencuentros. Veamos un ejemplo muy simple. Con el conocimiento ofrecido por la mecánica, el electromagnetismo y otros capítulos de la física, se toman las decisiones necesarias para construir una presa hidráulica en la que se instalará una central hidroeléctrica. El agua de la presa se usará, además, para el riego de una importante extensión destinada a la agricultura; pero ocurre que los campesinos de la zona resuelven no emplear el agua en sus cultivos una vez que pueden contar con ella. Su razón es la siguiente: se trata de aguas sin fuerza, les ha sido quitada toda virtud al pasar por las máquinas de la usina.

Este hecho ocurrió en la realidad. El campesino ha decidido sujetarse a la norma “evítese el uso del agua del embalse para riego”. Los planes del gobierno que había decidido construir la presa pretendían que los mismos campesinos obedecieran gustosos la norma opuesta: “utilícese el agua del embalse para riego”. El racionalismo del ingeniero responsable de la central hará que se lamente, con razón, de la ignorancia de los campesinos. Si preguntamos a este ingeniero qué piensa de las creencias populares que están en la base de sus costumbres, seguramente nos dirá lo que hemos oído tantas veces: que las costumbres deberían estar fundadas en el conocimiento serio proveniente de la ciencia y no en supersticiones o en ideas equivocadas sobre la realidad.

Nuestra cultura es solidaria del conocimiento, y no es extraño, en consecuencia, que apostemos por una identificación entre ética y ciencia. No dos patrones (moral y conocimiento) sino uno solo debería tener nuestra conducta: el conocimiento. Conforme a una larga tradición, decir conocimiento es decir ciencia, porque ésta es la que ofrece las interpretaciones más sólidas sobre el mundo.

Este modo de ver las relaciones entre conducta humana y conocimiento no es nuevo. Al parecer fue defendido por Sócrates ya en el siglo V aC. En el diálogo *Protágoras*, escrito por Platón,

Sócrates dice: “quien peca en la elección de los placeres y dolores, es decir, de los bienes y de los males, yerra por falta de ciencia... la acción equivocada por falta de ciencia se cumple por ignorancia”. Según esta posición filosófica, nadie hace el mal deliberadamente sino por error. Se cree estar actuando en justicia siempre. De manera que el único modo de actuar bien y evitar el mal es recurrir al conocimiento de la ciencia. Ningún hombre con sabiduría obra contrariamente a lo mejor. El obrar mal es consecuencia del desconocimiento y del error. La falta de ciencia, pues, está en el origen de nuestros malos comportamientos. Nadie comete pecado voluntariamente, sostiene Sócrates, y “todos los que cometen acciones feas y malvadas, lo hacen a su pesar”.

El ingeniero de nuestro ejemplo concedería la razón a Sócrates, vería en la ignorancia la fuente del mal comportamiento. La posición unificadora de ciencia y ética aproxima la virtud al obrar conforme al saber. Buen panadero es quien conoce su oficio, y lo mismo vale para el médico o el político. En buenas cuentas vale para todo ser humano que está haciendo algo.

Quizás parezca innecesario recalcar lo que a todos nos parece obvio: que saber es saber qué hacer, que sólo quien conoce actúa correctamente. Vale la pena, sin embargo, reflexionar sobre esta difundida creencia para ver si es sostenible. Especialmente porque, dentro de ella, se pronostica el paulatino desalojo de roces entre ciencia y ética, la progresiva eliminación de conflictos entre el avance del conocimiento y nuestras creencias. Tal pronóstico es, sin duda, un tanto ingenuo en su optimismo, y vale la pena revisar la solidez de sus supuestos. Un modo simple de cumplir esta revisión es examinar de qué se ocupa la ética y cómo es el conocimiento ofrecido por la ciencia, para ver luego si esos dos planos son asimilables.

II. El Fenómeno Ético

El término “ética” se utiliza para designar una realidad (el comportamiento moral) y también para aludir a la ciencia que estudia tal realidad. Las dos palabras españolas empleadas para mencionar esos dos niveles (las palabras “ética” y “moral”) tienen origen en el término latino *mos* y en el griego *ethos*. Estos dos vocablos significan *costumbre*. De donde la moral o la ética forman el estudio filosófico de las costumbres humanas.

¿Qué aspecto de las costumbres constituye el objeto de la ética? Porque es notorio que las costumbres humanas son también estudiadas por la historia, la etnología o la psicología, entre otras ciencias. En lo que sigue procuraremos caracterizar, en sus líneas más salientes, al fenómeno moral del que se ocupa la moral como ciencia. No haremos distinción, en este contexto, entre ética y moral.

Los adjetivos moral e inmoral son propiedades que reconocemos en ciertas acciones humanas. Juzgamos que las acciones violentas, por ejemplo, son malas o que el coraje de un acto es una virtud. Podríamos decir que la reflexión ética cubre todo el espacio del bien y del mal. Nótese que tal espacio es enorme, pues abarca el vasto espectro de las acciones humanas conscientes.

Estamos aquí frente a un primer componente del fenómeno moral: se trata de un acto consciente. Los comportamientos ciegos que cumplen nuestros organismos, como el equilibrio térmico o el persistente bombeo de sangre que ejecuta nuestro corazón, no son actos conscientes; y, por lo mismo, tampoco podemos atribuirles una deliberada intención buena o mala. En general, el universo natural queda excluido de nuestros juicios morales. Podemos no perdonar jamás el daño inferido por alguien a su prójimo, pero no podemos culpar a un terremoto por su cuota de sufrimiento, dolor y muerte cobrada a seres inocentes.

Cuando decimos que la moralidad es propiedad de los comportamientos conscientes, no de los

fenómenos naturales, estamos trazando implícitamente un límite entre dos realidades. Al orden natural lo concebimos neutro de intencionalidad, no consciente y, por tanto, excluido del ámbito moral. En cambio, las acciones ejecutadas por los seres conscientes son siempre intencionales, guiadas por propósitos o fines. De ahí que seamos responsables de nuestras acciones deliberadas. Ser responsables significa que podemos y debemos responder por las consecuencias que trae consigo el acto elegido y ejecutado para obtener los fines que esperábamos obtener con dicho acto. Como se puede ver, la condición consciente del hecho moral está asociada con otros componentes: libertad, intencionalidad, voluntad. Confróntense, una vez más, los fenómenos del universo natural con los fenómenos éticos. En aquéllos advertimos secuencias regulares (leyes) que asocian entre sí a hechos sucesivos y diferentes: el incremento de la velocidad en caída libre de los graves sigue una pauta regular; y toda vez que la intensidad del estímulo sobrepasa cierto umbral se produce la sinapsis neuronal. Suponemos que tales comportamientos naturales no tienen alternativa. Suponemos, por ejemplo, que un rayo luminoso que se refleja en una superficie pulida y plana no puede “escoger” el ángulo en que cumplirá tal reflexión, sino que está enteramente subordinado a la ley que lo asocia con el ángulo formado por el rayo incidente. No hay allí, al parecer, intencionalidad ni deliberación ni libertad ni voluntad.

Por muy semejante que sea la situación de un hombre a la de otro, en cambio, siempre cabe esperar diferencias entre sus conductas finales. Estimaciones distintas sobre lo que es bueno y sobre lo que es malo hacen que los hombres se comporten de muy diverso modo. Ni la piedra en descenso ni la sinapsis lanzada tienen alternativas que evaluar: hay para ellas un solo estado futuro. Los seres conscientes, en cambio, son responsables de su tiempo venidero, deben hacerlo siguiendo sus preferencias.

El primer rasgo con que topamos al caracterizar el fenómeno ético, su naturaleza consciente, nos compromete, decía, con un dualismo, con una imagen dual del mundo. La naturaleza física de un lado, la conciencia de otro. Hubo numerosos ensayos de suprimir esta condición bifronte de la realidad. Pero ninguno de ellos ha tenido éxito aún. Lo que molesta a científicos y filósofos es la aparición de rasgos extraordinariamente novedosos (la conciencia con sus múltiples propiedades) a partir de un fenómeno físico biológico (el sistema nervioso) que notoriamente no presenta aquellos rasgos observables en la conciencia. En el sistema nervioso no se encontrará un sentimiento, un recuerdo, una imagen o un proyecto, por ejemplo. Cuando más se conoce la estructura fina del cerebro, más asombra que esa maquinaria neuronal sea capaz de producir los fenómenos mentales.

Estos fenómenos en nada se parecen a los hechos físicos y químicos en que se originan. Compárese la descripción de un proceso sináptico hecha por la neurofisiología, por ejemplo, con el sentimiento de haber actuado virtuosamente que acaso acompaña a ese proceso.

La neuropsicología y la paleobiología han establecido de manera convincente que la aparición de la mente está vinculada con la aparición del lenguaje. La anatomía y la fisiología comparadas han puesto de relieve que el cerebro humano presentó, en un momento de su evolución, un cambio importante: la lateralización.

Ésta consiste en que cada lado del cerebro asumió tareas específicas y distintas a las del hemisferio contiguo. En las etapas previas de la evolución, así como en los animales contemporáneos, las funciones de cada hemisferio son paralelas, es decir, que cada hemisferio cumple con las mismas funciones que su vecino.

Hubo, al parecer, en los primates humanos una mutación decisiva (lateralización de funciones) que vino acompañada de una nueva y poderosa disposición para el uso de lenguajes complejos.

Al dividirse el trabajo en dos hemisferios cerebrales, un mismo volumen de masa cerebral fue capaz de cumplir mayor número de funciones. Estas nuevas funciones (imaginación, memoria, emisiones sonoras, abstracción, por ejemplo) fueron aliados fundamentales del lenguaje y de la conciencia. En el hemisferio izquierdo, se sabe hoy, están radicadas simultáneamente las funciones del lenguaje y de la autoconciencia.

Lo peculiar de esta alianza lateralización-lenguaje-conciencia es que otorga a sus portadores la curiosa facultad de sustraerse del espacio y del tiempo en que están. Mediante el lenguaje estos nuevos animales parlantes se refieren al pasado, al futuro o a una ficción, y cuando no hablan, ocurre que siguen habitados por un lenguaje solitario del alma.

Cuesta asumir las consecuencias que tuvo la mutación biológica mencionada. Poseedor de una intimidad, el hombre inició una paulatina conquista de ese nuevo territorio privado que es su mente. En ese nuevo hábitat, que posterga las urgencias perentorias del entorno, nuestros antiguos abuelos imaginaron sus primeros utensilios, sus armas y sus sueños. Hoy vivimos un mundo artificial construido desde las imaginerías de nuestros antepasados. Basta echar una mirada al entorno en que transcurren nuestras existencias: edificios, parques, vehículos, músicas y ruidos, ropas, remedios, señales, costumbres. Un interminable mundo de fenómenos portadores de una intención madurada en el seno de alguna intimidad que luego se las ingenió para convertirla en esa exterioridad que advertimos. Un interminable mundo de señales que remiten a un solo origen, la mente que las creó.

No sabemos cómo puede la mente (que se resiste tenazmente a ser entendida como un hecho físico más) habitar, convivir e interactuar con nuestro sistema nervioso. Pero sí nos consta su poderosa presencia. La conciencia de sí acompaña a cada quien en cuánto hace. Con la aparición de la conciencia nace también, quizás por primera vez en el seno del universo, la pesada carga de la responsabilidad. Si el universo es ciego, no intencional y confinado a existir en el fugaz instante del presente, la conciencia naciente es vidente, capaz de escoger intencionalmente lo bueno y descartar lo malo; y es capaz de escapar al confinamiento irracional del instante y habitar en una temporalidad organizada donde el pasado es custodiado en la memoria y el futuro proyectado según los fines creados. De ahí la inevitable condición de responsabilidad que acompaña a los actos conscientes. Porque es la conciencia la que escoge o inventa los fines, planea las formas a construir, diseña los modos de convivencia, da forma, en fin, a la vida dentro del mundo.

Toda conciencia sabe que pudo hacer otras elecciones de las que hizo, que siempre puede revisar sus convicciones, que sus actos se asientan en una voluntariosa intencionalidad previa. Sabe, en suma, que sus actos son suyos. El rayo que hiere no sabe que hiere, ni se sabe rayo. La conciencia que hiere sabe que ese acto es suyo y que puede y debe responder por él ante otra conciencia o ante sí. La emergencia de la mente en el orden de la vida marca, como decíamos, el trazado de dos mundos heterogéneos que de ahí en más deberán convivir. Por un lado, el mundo de la naturaleza compuesto por un reducido número de tipos de partículas cuya combinación engendra átomos, objetos, estrellas, galaxias, cúmulos galácticos. Por otro lado, el ámbito de las significaciones, las valoraciones, los juicios sobre lo bueno y lo malo, el vasto reino de la conciencia y de sus actos.

III. Conocimiento y Valoración

La capacidad creadora de la mente se expresa, al menos, en estas direcciones: a) el conocimiento; b) las estimaciones o valoraciones que realiza acerca de hechos y comportamientos; c) la creación de formas en el arte, usando una pluralidad de materiales distintos.

La teoría del conocimiento sabe que la búsqueda de relaciones estables entre los fenómenos consiste en un acto creativo. La mente arriesga algunas hipótesis que, de ser verdaderas, explicarán el problema planteado. La experimentación de ciertos fenómenos, decidirá finalmente si la hipótesis se sostiene o se rechaza.

Las valoraciones morales que hacemos de los actos humanos (propios y ajenos), lo mismo que el juicio estético sobre los productos del arte, parecen obedecer a una dinámica distinta en el seno de nuestra conciencia. A diferencia del conocimiento, estos actos estimativos (éticos y estéticos) guardan con los hechos de experiencia una relación inversa: aquí nuestras estimaciones no se someten al veredicto de los hechos sino al revés, los hechos (actos humanos u objetos de arte) aparecen sometidos a una norma cuya legitimidad reposa en un acto de conciencia. En otros términos, es la mente la que decide aquí (en la ética y en el arte) a qué formas *debe* someterse un orden de hechos experimentados. En tanto que la conciencia reconoce, en el acto del conocimiento, la objetividad del mundo y, en consecuencia, subordina sus juicios al dictamen de los hechos, sus juicios morales y estéticos pretenden que los hechos se subordinen a un *deber ser* estimado como el mejor (bueno, justo o bello).

Cuando el Renacimiento introdujo la perspectiva en la pintura, un nuevo gusto fue imponiéndose en el modo de organizar las figuras sobre una superficie. La legitimidad de este nuevo gusto no puede apoyarse en su mayor veracidad, en su mejor aproximación al mundo real, como es el caso de los juicios científicos. De ser así, el cubismo en nuestro siglo no habría tenido mayor éxito. La vigencia del cubismo, como el de cualquier movimiento estético, se apoya en que inaugura una nueva preferencia, otro modo de percepción, una nueva estimación de lo bello.

Con las valoraciones éticas ocurre otro tanto. Nuestros juicios aprobatorios o condenatorios de ciertos tipos de conductas humanas no pretenden decir “cómo son los hechos”. Al revés, pretenden indicar cómo deben ser. Si se entiende cabalmente esta profunda diferencia entre los juicios éticos y los juicios de conocimiento, se advertirá que estamos llegando al centro de la discusión arriba bosquejada, sobre ética y ciencia.

Estamos sosteniendo que mientras el juicio de conocimiento procura cualificar los hechos con propiedades que efectivamente poseen, los juicios morales tratan de señalar qué propiedades deben presentar ciertos hechos (los comportamientos humanos). La fórmula newtoniana que expresa las variaciones de intensidad de una fuerza de atracción en función de las masas y de su distancia ($f = G \frac{mm'}{d^2}$) sólo pudo encontrar justificación en el comportamiento efectivo de la realidad aludida por la fórmula. Bastó que se descubrieran comportamientos anómalos en los fenómenos eléctricos y magnéticos para que se entendiera que ahí encontraba su límite de vigencia la famosa fórmula. Entonces fue preciso buscar otra forma de legalidad que gobernara esos comportamientos. La pretensión de imponer un esquema que los hechos rechazan es ajena a la ciencia.

Veamos, en cambio, qué ocurre con el tradicional “No robarás”, por ejemplo. Es notorio, ante todo, que esa expresión no puede apoyarse en el hecho de que efectivamente los hombres no roban. Parece una ironía, pero lo cierto es que ese imperativo moral se justifica precisamente porque las personas roban. Si no existiese la tentación del robo, esa imposición sonaría tan improcedente como colocar en el bosque un cartel que dijera: “Se prohíbe a los zorzales cantar como golondrinas”.

Si avanzamos un poco más notaremos que ese imperativo está apoyado en dos juicios estimativos previos: “Robar es malo”, “No robar es bueno”. Y aquí encontramos la parte más difícil de nuestro asunto. ¿Qué clase de propiedades son “malo” y “bueno”? ¿Acaso forman parte

de la realidad física juzgada? Cuando afirmamos que “El azufre se funde a 120°”, sostenemos que ello es cierto porque la experiencia prueba una y otra vez que dicha propiedad del azufre se cumple.

En otras palabras, hay un orden de observaciones que, una vez realizadas, muestran que los trozos de azufre sometidos a tal temperatura (y bajo condiciones semejantes en lo demás) se fundieron efectivamente. ¿Qué orden de observaciones podemos cumplir para mostrar que no robar es “bueno”? Trátese de “verificar” por la experiencia los adjetivos “bueno” y “malo” y se verá en qué aprietos estamos metidos. ¿Acaso es tangible en la conducta del robo su condición maligna? ¿Dónde está la virtud en el acto de no mentir? Por mucho que examinemos las conductas virtuosas y las conductas culpables, como fenómenos físicos, jamás encontraremos el menor indicio material de esa virtud y de esa culpa. En tanto el azufre manifiesta su condición de fundirse a 120° (podemos observar cómo se transforma en un líquido amarillo claro y muy fluido), las propiedades de virtuoso o de culpable no aparecen físicamente en tales conductas.

La ausencia física del mérito y de la culpa es el hecho fundamental que está en la base de nuestras discrepancias éticas y culturales. Porque al no haber manera objetiva de verificar la condición ética de un acto, dicho acto puede recibir, como de hecho ocurre, calificaciones morales opuestas. Veamos un ejemplo para entender mejor esta situación.

En una de las expediciones de Heyerdale para unir en balsa la costa africana con la del Pacífico Sudamericano, fue detenido en las proximidades del Mar Rojo por militares de un país árabe que se hallaba en conflicto armado con Israel. Éstos presumían que había armas en el abultado cuerpo de totora de la balsa. Para expresar su protesta contra la guerra y contra la agresión a una empresa pacífica de conocimiento, Heyerdale decidió desembarcar la tripulación y prendió fuego a la embarcación. Este incendio le pareció, sin duda, un símbolo en defensa de la paz y del progreso. En 1986 tuve ocasión de conocer (en la isla Suriki, del lago Titikaka, en Bolivia) a uno de los miembros de aquel viaje.

Se trata de Paulino Esteban, un hábil artesano tejedor de totora, quien había sido escogido por Heyerdale como uno de los constructores y pilotos para ese viaje. Esteban recuerda perfectamente aquel incendio deliberado de la nave y no perdona a Heyerdale haberlo hecho: el incendio significó para él, y para el resto de artesanos pilotos, al parecer, una afrenta, una falta de respeto por la dignidad de la obra construida con paciencia, oficio y talento. Véase que se trata de uno y el mismo hecho juzgado en forma opuesta, como meritorio y como culpable, al mismo tiempo por dos conciencias distintas. Si el acto de prender fuego a la nave fuese en sí mismo meritorio, si mostrase físicamente su virtud en el estilo en que el azufre muestra cómo se funde a 120° no habría discusiones y Paulino Esteban estaría sencillamente equivocado. En resumen, si los valores éticos que reconocemos en las conductas humanas fuesen fenómenos físicos, sería la ciencia la encargada de establecer, mediante el conocimiento, su objetiva naturaleza. La ética, en tal caso, sería reemplazada por la ciencia. No habría lugar para las divergencias morales más que en forma transitoria, hasta que el saber objetivo de la ciencia establezca la precisa naturaleza virtuosa o viciosa de tal o cual conducta.

IV. Ética y Metafísica

Para bien o para mal, las cosas no ocurren así. Los valores que reconocemos en algunas conductas y negamos en otras son atributos metafísicos; y un rasgo notorio de lo metafísico es que no se muestra en los hechos de experiencia. En tal sentido, el bien y el mal son parientes de una copiosa familia de cualidades metafísicas: belleza, fuerza, infinito, orden, significado, estructura, mente, etc. Algunos filósofos han sostenido que tales cualidades metafísicas no

existen, que son sólo ficciones. Pero, como quiera que sea, no podemos prescindir de esas realidades (transrealidades, mejor dicho) en nuestro trato con el mundo. Nuestra vida se agostaría hasta la extrema pobreza si se viese confinada a percibir sólo puntos-masa en el espacio. Habitaríamos en un mundo verdadero, pero absurdo, despojado de todo sentido. Nuestras vidas, entre tanto, discurren entre realidades significativas, entre fenómenos a los que despojamos de su condición errática y fantasmal (la condición de aparecer en el delgado fragmento del presente y luego abandonamos) para asumirlos como estables y organizados en estructuras duraderas. Por ejemplo, aunque cada uno de nosotros y de nuestros prójimos cambie, llevamos un nombre propio que insiste en que somos los mismos, un nombre propio mediante el cual exorcizamos al tiempo implacable y vivimos así nuestras vidas como si se tratase de un amplio presente.

En la caracterización del fenómeno ético que estamos haciendo, dijimos que un componente decisivo de tal fenómeno radica en que se trata de acciones conscientes. Agregamos que tales acciones van precedidas por un acto valórico que juzga sobre la condición de bien o mal que la acción encarna. Vimos después que dichas valoraciones invierten la relación que guarda el juicio de conocimiento con la realidad: el juicio ético que estima virtuosa a cierta conducta impondrá como un deber que tal conducta sea cumplida. O evitada en el caso de un juicio negativo. La realidad, aludida por un juicio de conocimiento, es la que determina la verdad o falsedad de ese juicio. En cambio, en el fenómeno ético es el juicio estimativo el que determina que la realidad aludida por él (el acto consciente) sea válido o no (moral o inmoral). Pero el observar más detenidamente la naturaleza del juicio estimativo nos hizo advertir que él anuncia predicados (bueno, malo, virtuoso, justo, injusto, etc.) no observables como componentes físicos del hecho moral. Es decir, predicados metafísicos. Esta situación radical del fenómeno ético (la falta de una objetividad confirmadora del sentido virtuoso o culpable de un acto) explica que una misma conducta sea juzgable desde una pluralidad indefinida de valoraciones. En otros términos, los valores encarnados por un acto humano son cualidades que nuestro juicio moral atribuye al acto. Pero ello sólo es posible en tanto que el acto mismo, como hecho físico, está vacante, no es portador intrínseco de un sentido moral. Todos nuestros comportamientos están signados por esa diversidad potencial de perspectivas en que pueden ser juzgados. El beso de Judas es, para los guardias que vienen tras Jesús, una simple señal indicativa de la persona buscada. Para el resto de apóstoles, un signo amoroso. Para Jesús, el cumplimiento de una traición que conocía de antemano. Para Judas, la esperanza de recompensa (o el reconocimiento de la necesidad histórica de su acto para que se cumplan los padecimientos de Jesús y se consolide así la secta naciente. O... ¿quién podría indicar cuál es el límite significativo de un acto humano?).

La situación del hecho moral, su nexo no obligado con los valores que él mismo encarna, lo aproxima a los fenómenos semánticos. Puede trazarse, ciertamente, una analogía entre las vinculaciones que guarda un signo lingüístico con su significado, por ejemplo, con aquella otra que media entre un acto humano y su cualificación moral. Ante algunas puertas del hotel que nos hospeda solemos leer un breve aviso que dice “No molestar”. Conocemos el significado de este grupo de signos en español. Pero la vinculación entre ellos y su significado es problemática. Como ante nuestro ejemplo del beso de Judas, advertimos que tampoco hay aquí una solidaridad estable, un nexo de uno a uno, entre dichos signos y su significado. Ningún examen físico de esos signos puede revelarnos un componente intrínseco al que llamemos su significado. Signos y significados son realidades disímiles, heterogéneas. Tan disímiles como las conductas humanas y las cualificaciones morales que reciben. Ello permite que distintos signos aludan al mismo significado (“Don't disturb”, por ejemplo, equivale significativamente a nuestro español “No molestar”). Y permite también que un signo sea emitido o advertido en alusión a significados

diferentes. La palabra española “vela”, por ejemplo, es usada para remitir a significaciones distintas.

La pluralidad de idiomas que los hombres han construido pone de relieve la carencia de una relación forzosa entre signos y significados. Los vínculos entre signos y significados no son relaciones naturales. La asociación entre el fuego y el humo, o entre la amplitud de ondas luminosas y sus correspondientes colores, son ejemplos de vínculos naturales. Ante estos nexos del mundo, nuestra arbitrariedad para asociar signos con significados encuentra un severo límite. En su lugar aparece la voluntad del conocimiento por entender lo que objetivamente ocurre. La vocación por la verdad nos vuelve cautelosos, respetuosos de los hechos. En cambio, la versatilidad con que asociamos significados distintos a iguales signos, o significados iguales a signos diferentes, no parece tener un límite conocido. De ahí cierta atmósfera de torre de Babel que impera entre las lenguas humanas y también entre sus costumbres. Lo cual contrasta considerablemente con los resultados organizados y coherentes a que arriban las formulaciones del conocimiento científico.

Quizás cueste admitir que los diferentes códigos culturales puedan aproximarse a los lingüísticos. Porque ello conduce a admitir también la provisionalidad de los valores éticos asociados a nuestros comportamientos. Y desde allí queda un trecho muy corto para reconocer que ningún conocimiento objetivo, ninguna ciencia, reemplace forzosamente a nuestras valoraciones. Sin embargo, es un verdadero desafío para cualquier interpretación naturalista de la cultura poder encontrar un tipo de conducta al que vaya asociado uno y sólo un valor moral. En cambio, los ejemplos en contra sobreabundan. En algunas culturas semitribales de Sudáfrica, por ejemplo, la maternidad precoz de las adolescentes antes del matrimonio es valorizada como una virtud. El padre de la muchacha se hace cargo del niño, el padre de éste es habitualmente un desconocido, y la muchacha queda, ahora sí, en buenas condiciones para el matrimonio: porque ha probado que es fértil. El padre esperará orgulloso la pronta consumación del matrimonio de su hija, y el marido en ciernes tendrá, en ese hijo de la mujer a esposar, una excelente garantía de buena elección. No hace falta destacar que en nuestro medio social las estimaciones sobre idéntica situación (maternidad prematrimonial de la adolescente) son diferentes.

¿Cabe esperar que el conocimiento, el más riguroso y preciso, el de la ciencia, venga a eliminar la pluralidad de códigos morales insertos en las diferentes culturas? ¿Podemos aguardar que el progreso continuado de nuestra información sobre el mundo nos diga cuál de las muchas valoraciones morales de la maternidad adolescente prematrimonial es la verdadera: la victoriana, la sudafricana descrita, la islámica, la judía? ¿Es buena la tenencia de bienes, o condenable como lo entendió San Francisco de Asís? ¿Es bueno o malo el progreso tecnológico contemporáneo y, en consecuencia, debemos insertarlo en él sin discriminación o sufrirlo o huirle sistemáticamente?

Decíamos que la pretensión naturalista de reducir nuestras valoraciones al conocimiento forma parte de las creencias contemporáneas en Occidente. Su argumento más fuerte es el de nuestro ingeniero responsable de la construcción de la presa con su central hidroeléctrica: cuando las creencias no coinciden con el saber ofrecido por la ciencia, tales creencias son un estorbo para el progreso. La creencia naturalista reclama que reemplacemos con normas técnicas heredadas de la ciencia a nuestras normas morales anticuadas. Con razón dirá, por ejemplo, que las indicaciones (normas) dadas por el médico actual para tratar a la epilepsia se fundan en verdades, en tanto que el tratamiento medieval (garrotear al paciente para ahuyentar de él demonios poseedores) se fundaba en una creencia equivocada. O dirá que la norma de discriminar a ciertos grupos étnicos o raciales por considerárselos inferiores, por ejemplo, está

inspirada en la superstición de que hay razas superiores. La ciencia vendría aquí a mostrar ese error y a sanear las éticas equivocadas que defienden al racismo.

La tarea purificadora del conocimiento parece sumamente convincente en estos ejemplos: la ciencia viene a redimimos del error, acojámosla de una vez como guía de nuestras acciones.

V. El Conocimiento y las Normas

El programa de sustituir paulatinamente al sistema de nuestras convicciones morales por el sistema de nuestros conocimientos, supone también la intención de eliminar el dualismo antes señalado entre el universo natural y el ámbito de la conciencia intencional. La estimación objetiva de lo que es justo y bueno, sometida hasta ahora al polimorfismo étnico y al error, ajustaría en adelante para cada género de actitudes humanas un sentido moral único. Se acabaría la versatilidad, hasta hoy observada, entre un acto y su significado ético. Los fenómenos morales, así, no se diferenciarán de los fenómenos naturales.

Terminaría también la analogía entre ética y lenguaje: si cada conducta humana sólo puede tener una estimación asignada, se habrá instalado una rígida solidaridad entre signos y significados en el plano ético. El programa naturalista, en este sentido, se asemeja a la pretensión de encontrar “el lenguaje universal correcto”, un lenguaje que, a diferencia de los usuales, formule el nombre adecuado para cada realidad. Quizás no sea casual que Sócrates haya defendido también, en un momento de su pensamiento, una filosofía del lenguaje semejante.

Pero veamos con mayor detención cuál es la función que desempeña efectivamente el conocimiento en el terreno de las acciones humanas.

Lo que hace la ciencia es poner a nuestra disposición descripciones de cómo ocurren los fenómenos del mundo. Esto es, la ciencia formula leyes, asociaciones reiteradas entre órdenes distintos de acontecimientos. Nos enseña, por ejemplo, que, si dentro de un dueto se conserva el volumen del líquido transportado, pero se amplía la sección del dueto, la presión del líquido sobre las paredes del mismo disminuye. O que el aumento de temperatura dilata los metales de acuerdo a una regla especificada. Se trata de descripciones verdaderas de parejas de fenómenos que se asocian sistemáticamente. Cuando un médico recibe a un paciente con presión alta, inyecta un vasodilatador, los ductos sanguíneos amplían su capacidad, la presión desciende y el equilibrio se restituye. Cuando un mecánico debe regular las válvulas de nuestro motor a explosión, hace funcionar un tiempo el motor hasta que la temperatura se eleve suficientemente. En ese momento efectúa la regulación de luces de las válvulas. Sabe que si lo hubiese hecho en frío la dilatación posterior habría alterado los valores correctos de dicha luz.

Tenemos ahí dos actos técnicos inspirados en dos conocimientos de leyes. Una mirada poco atenta podrá sostener que ahí sólo hubo estos elementos: a) un conocimiento general (ley) ofrecido por la ciencia; b) una norma fundada en tal conocimiento (“inocúlese un vasodilatador al paciente con presión elevada” y “regúlense las válvulas sólo después de haber calentado el motor”); c) una acción obediente de la norma precedente.

Lo que esta interpretación omite es una pieza decisiva que vuelve entendible la secuencia conocimiento-norma-acción. El naturalismo olvida (o pasa de largo sin advertido) que cuando hacemos algo deliberadamente, no sólo estamos motivados por una norma y por un conocimiento, sino fundamentalmente por un *propósito*. El propósito del médico es restablecer la salud del paciente, la del mecánico dejar en buen funcionamiento el automóvil de su cliente. Si el propósito de ese médico fuera eliminar al paciente, probablemente inyectaría un vasoconstrictor, inspirado en el mismo conocimiento; y si el fin del mecánico es estropear el

motor de su cliente, podrá usar otra norma (“regúlese en frío la luz de válvulas”) fundada en el mismo conocimiento para conseguir lo que se propone. Esta situación (iguales conocimientos originando normas opuestas) debería bastar para comprender por qué el conocimiento no puede reemplazar a nuestras valoraciones: porque sólo en alianza con ellas puede constituirse en sustento de normas de acción. De donde la secuencia ordenada es ésta:

Propósitos + conocimientos-norma-acción.

La forma más general de las leyes científicas puede expresarse así: “A es seguido regularmente por B bajo condiciones C”. Si se desea obtener B, esto es, si B aparece como fin valorado positivamente (si aparece como propósito), entonces ponemos aquel conocimiento al servicio de este fin y nos formulamos la norma: “Hágase A bajo condiciones C”. Y si esta norma no violenta alguna de nuestras valoraciones, si hacer A y C no entra en conflicto con nuestras estimaciones morales, y si además *podemos hacer* lo que la norma dice, entonces la acción culminará este proceso de alianza entre conocimiento y ética.

El naturalismo podrá reclamar y sostener que también los propósitos son formas de conocimiento. Dirá, por ejemplo, que “B es bueno” no es asunto de preferencias irracionales sino de un conocimiento objetivamente fundado. En nuestros ejemplos, “La salud del paciente es deseable como fin” y “Regular correctamente las válvulas del motor es bueno”, serían juicios susceptibles de establecer por simple información.

¿Pero son así las cosas?, ¿puede reducirse una preferencia a un conocimiento?, ¿son las valoraciones asimilables a una información objetiva? Para decidir de manera suave, esa pretensión es una ingenuidad. Porque ninguna información sobre un aspecto de lo real podrá convencernos jamás de manera automática sobre la bondad o perversidad intrínseca de tal realidad. Los comportamientos de los seres humanos vienen mostrando que iguales conocimientos son asumidos desde estimaciones diversas por distintas culturas y por diferentes personas. Los mecanismos biológicos involucrados en la gestación, nacimiento y desarrollo de un bebé humano, son hoy más conocidos que nunca. La tasa de nacimientos en Europa, sin embargo, ha decrecido considerablemente. Traer hijos al mundo es estimado por muchas personas un acto culpable. Con iguales informaciones en la mano, otras culturas valoran de modo positivo el acontecimiento de ser padres. El “bebé de probeta” es hoy un ejemplo típico de cómo una misma realidad es condenada o elogiada, prohibida o estimulada sobre la base de la misma información científica. Una vez más, son las valoraciones éticas, las preferencias, las que asignan el peso significativo que tienen las acciones humanas. Ningún conocimiento biológico, ningún razonamiento referido a los hechos objetivos, podrá convencer en forma automática a nadie sobre la perversidad o bondad intrínseca de la gestación artificial de un bebé, pues ni la bondad ni la perversidad son componentes objetivos de ese proceso. Es la conciencia que valora (y no la conciencia cognoscente) la que decide sobre la condición ética de ese acto.

VI. Conclusión

Si es verdad, como los argumentos precedentes parecen mostrarlo, que mientras en el acto de conocimiento nuestros juicios están sometidos al veredicto de los hechos aludidos, en el acto moral son los hechos (acciones humanas) los que aparecen determinados por nuestros juicios éticos, entonces la pretensión de subsumir a la ética dentro del conocimiento aparece como una empresa ilusoria.

Pero ello no significa la aceptación lisa y llana de una irracionalidad en las relaciones entre ética y ciencia. El ejercicio de un conocimiento riguroso puede contribuir (y ésta es la función de las

humanidades) a explicitar nuestras preferencias profundas, a señalar cuáles son las hebras centrales del tejido cultural en que vivimos, a destacar dónde hay incongruencias entre nuestras estimaciones, o entre ellas y nuestros actos, a resaltar cuánto hay de creativo y cuánto de imitación en lo que hacemos.

Los conocimientos que las distintas ramas del saber nos ofrecen son instrumentos, medios, a través de los cuales podemos obtener mejor nuestros fines. Pero los fines mismos están cargados de un tono emocional, de una estimación moral que no puede asimilarse al carácter neutro, aséptico, de las fórmulas de conocimiento. Sin embargo, el papel del conocimiento puede ser decisivo para mostrar cuáles son los medios objetivamente *adecuados* para obtener los fines deseados y también para señalar si esos medios son *congruentes* con nuestras preferencias morales. El examen racional y crítico (científico) es lo que más suele faltar, por ejemplo, en aquellas decisiones políticas que conducen precisamente a obtener fines indeseados y a no lograr los propósitos en juego. Clamando por la libertad, los hombres suelen construir poderosas sociedades totalitarias donde la libertad está ausente. Doctrinas del amor acaban administrando el terror y la persecución de quienes no comparten la doctrina oficial. En aras de un “hombre nuevo” hemos visto reactualizarse conductas primitivas y bestiales.

Al espíritu científico le repugnan las contradicciones, y su mayor presencia ayudaría a que las evitemos. En tal sentido la racionalidad aparece como un complemento válido y fundamental en el examen de los sistemas de fines en que habitamos y desde los cuales regimos nuestras acciones.

Pero que las cosas *sean* de un cierto modo (como nos informa el conocimiento) y que *podamos* construirlas en cierta dirección (mediante normas técnicas) no nos fuerza a aceptar que *deban ser* así. Sin embargo, una y otra vez intentamos justificar la legitimidad de algunas actitudes sobre la base de que son “naturales” o “normales”, y correlativamente a rechazar otras por “antinaturales” o “anormales”.

Quizás sea bueno asumir de una buena vez que no hay “direcciones naturales” en el comportamiento de los hombres. Que cada dirección es el complejo resultado de actos estimativos confrontados luego con la realidad. Que aquello que hacemos, en tanto es fruto del encuentro entre nuestros deseos, la realidad y nuestro conocimiento, es responsabilidad nuestra.

El lugar de importancia que ocupa el conocimiento y el análisis racional en la determinación de nuestros comportamientos no debe ocultarnos esta realidad fundamental: no es el conocimiento objetivo el que determina a nuestras valoraciones. Ocurre, más bien, lo contrario: el respeto por la verdad, inherente al saber científico, es el resultado de una valoración; y, en este sentido, hay conocimientos porque una ética previa ha impuesto normas que regulan el “deber ser” de la ciencia.

Robert Merton | Ethos de la Ciencia

El *ethos de la ciencia* es un conjunto articulado de valores, normas y prescripciones que todo hombre de ciencia debe respetar. Corresponde a un planteamiento hecho por el sociólogo Robert Merton, sobre el deber-ser del quehacer científico. Ethos es una palabra griega que se traduce como comportamiento o costumbre, y que da lugar al vocablo ética. La meta institucional de la ciencia es la ampliación de los conocimientos comprobados, pero este objetivo no está reñido con la necesidad de una estructura valórica sustentada racionalmente. Inicialmente Merton consideró los siguientes aspectos:

- Universalismo: la validez de una formulación científica no está en relación con variables asociadas a alguna particularidad como raza, nacionalidad o religión y, por el contrario, se fundamenta en criterios impersonales preestablecidos.
- Comunismo: el conocimiento científico debe entenderse como un bien común, resultado de la colaboración social destinado a la comunidad.
- Desinterés: los científicos poseen un grado desacostumbrado de integridad moral, que incluye el desinterés personal como categoría básica.
- Escepticismo Organizado: mandato a la vez metodológico e institucional que se expresa en la suspensión del juicio mientras una propuesta no esté respaldada, y una tendencia al escrutinio imparcial de las creencias en virtud de criterios empíricos y lógicos.

Posteriormente, Merton agregó otros elementos a esta enumeración: racionalidad, individualismo, neutralidad emocional, humildad y originalidad.

Karl Popper | Ética del Intelectual

Karl Popper formuló doce principios para definir una *Nueva Ética Profesional del Intelectual*:

1. Nuestro saber conjetural objetivo va siempre más lejos del que una persona puede dominar. Por eso no hay ninguna autoridad. Esto rige también dentro de las especialidades.
2. Es imposible evitar todo error o incluso tan sólo todo error en sí evitable. Los errores son continuamente cometidos por todos los científicos. La vieja idea de que se pueden evitar los errores, y de que por eso se está obligado a evitarlos, debe ser revisada: ella misma es errónea.
3. Naturalmente sigue siendo tarea nuestra evitar errores en lo posible. Pero precisamente, para evitarlos, debemos ante todo tener bien claro cuán difícil es evitarlos y que nadie lo consigue completamente. Tampoco lo consiguen los científicos creadores, los cuales se dejan llevar por su intuición: la intuición también nos puede conducir al error.
4. También en nuestras teorías mejor corroboradas pueden ocultarse errores, y es tarea específica de los científicos el buscarlos. La constatación de que una teoría bien corroborada o un proceder práctico muy empleado es falible puede ser un importante descubrimiento.
5. Debemos, por tanto, modificar nuestra posición ante nuestros errores. Es aquí donde debe comenzar nuestra reforma ético-práctica. Pues la vieja posición ético-profesional lleva a encubrir nuestros errores, a ocultarlos y, así, a olvidarlos tan rápidamente como sea posible.

6. El nuevo principio fundamental es que nosotros, para aprender a evitar en lo posible los errores, debemos precisamente aprender de nuestros errores. Encubrir errores es, por tanto, el mayor pecado intelectual.
7. Debemos, por eso, esperar siempre ansiosamente nuestros errores. Si los encontramos debemos grabarlos en la memoria: analizados por todos lados para llegar a su causa.
8. La postura autocrítica y la sinceridad se tornan, en esta medida, un deber.
9. Porque debemos aprender de nuestros errores, por eso debemos también aprender a aceptar agradecidos el que otros nos hagan conscientes de ellos. Si hacemos conscientes a los otros de sus errores, entonces debemos acordarnos siempre de que nosotros mismos hemos cometido, como ellos, errores parecidos. Y debemos acordarnos de que los más grandes científicos han cometido errores. Con toda seguridad no afirmo que nuestros errores sean habitualmente perdonables: no debemos disminuir nuestra atención. Pero es humanamente inevitable cometer siempre errores.
10. Debemos tener bien claro que necesitamos a otras personas para el descubrimiento y corrección de errores (y ellas a nosotros); especialmente personas que han crecido con otras ideas en otra atmósfera. También esto conduce a la tolerancia.
11. Debemos aprender que la autocrítica es la mejor crítica; pero que la crítica por medio de otros es una necesidad. Es casi tan buena como la autocrítica.
12. La crítica racional debe ser siempre específica: debe ofrecer fundamentos específicos de por qué parecen ser falsas afirmaciones específicas, hipótesis específicas o argumentos específicos no válidos. Debe ser guiada por la idea de acercarse en lo posible a la verdad objetiva. Debe, en este sentido, ser impersonal.

LÍMITES Y LIMITACIONES DEL PROGRESO

Anotaciones críticas sobre el concepto de progreso⁷



Ricardo López Pérez

*"Tú que eres hombre no digas jamás lo que sucederá
mañana ni, al ver un hombre feliz, por cuanto tiempo lo será".*

Simónides de Ceos

"El progreso no es más que una idea moderna; esto es, una idea falsa".

Friedrich Nietzsche

*"Me vuelvo a preguntar ¿qué es el progreso?
¿Y por qué puede afirmarse que la humanidad ha progresado?"*

Miguel de Unamuno

*"Sería imposible expresar mejor,
ni de manera más concisa, lo trágico de la modernidad:
¿qué hacer con el declive si la vocación del hombre es la del progreso?"*

Luc Ferry

RESUMEN:

Progreso es un movimiento sostenido en una dirección deseada. La idea central es que el tiempo fluye linealmente, de modo predecible. Respecto a la ciencia, en su sentido clásico, el progreso implica una perfección gradual de determinadas prácticas y logros. La propia objetividad que la ciencia pretende, cierra el paso al dogmatismo tanto como al nihilismo epistemológico, porque si bien no es esperable llegar a una verdad definitiva, no cabe despreciar los avances parciales. Una ciencia que hubiese alcanzado el absoluto ya no podría progresar; inversamente, si no demuestra nada, por parcial que sea, estaría inmovilizada. Sin embargo, mientras muchos problemas científicos del pasado están superados, en la filosofía no ocurre lo mismo, debido a que lo normal es que haya respuestas diferentes y competitivas sobre idénticos asuntos. Lo mismo puede decirse del arte, en donde el pasado no es necesariamente inferior al presente. La propuesta es que se puede prescindir de la noción de progreso a la hora de valorar toda la profundidad de la filosofía o del arte. Por otro lado, tampoco se la necesita para comprender las raíces de la ética y la moral. Ciertos aspectos de la cultura, de la experiencia social y personal, no están sujetos a un sentido lineal del tiempo.

PRIMERA ANOTACIÓN

Fue preciso esperar hasta el siglo XVIII para tener una concepción explícita del progreso, como fenómeno social. En efecto, la primera formulación rigurosa ocurrió recién en la Ilustración. Todo indica que fue el Marqués de Condorcet, quien formuló inicialmente una completa idea de progreso, desarrollando un ambicioso proyecto consistente en "mostrar los cambios sucesivos de

⁷ Artículo desarrollado a partir de la ponencia: *La idea de progreso: el tiempo en línea recta. ¿Qué pasa en la ciencia, la filosofía, y el arte?*, presentada en el XV Congreso de la Asociación Española de Semiótica y la Universidad de Burgos, convocado con el título: *Semiótica e Historia: Sentidos del Tiempo*. España, Burgos, octubre de 2013.

la sociedad humana, la influencia que cada instante ejerce sobre el siguiente y, así, en sus modificaciones sucesivas, el avance del género humano hacia la verdad o la felicidad" (citado en Bury, 2009: 215). Llegará una época en que los hombres no tendrán "más señor sobre ellos que su razón", y toda forma de servidumbre quedará en el pasado.

Sin embargo, acaso como un adelanto de las dificultades que traerá este concepto, Condorcet que había trabajado en la primera constitución de la República Francesa, paradójicamente, terminó siendo víctima de la misma revolución que testimoniaba el proclamado progreso.

Este autor distinguió diez periodos de la civilización, de los cuales el décimo está en el futuro. Los tres primeros equivalen a la formación de las sociedades primitivas, la edad pastoril y la edad agrícola, y concluyen con la invención de la escritura alfabética en Grecia. El cuarto es la historia del pensamiento griego hasta la división de las ciencias en tiempos de Aristóteles. En el quinto, el conocimiento progresa y sufre un oscurantismo bajo el poder romano, y el sexto es la edad oscura que continúa hasta el tiempo de las Cruzadas. El significado del séptimo período consiste en la preparación de la mente humana para la revolución que iba a tener lugar con la invención de la imprenta, con lo cual se abre el octavo período. La revolución cartesiana abre un nuevo período, que se cierra con la creación de la república francesa.

Por obra de la razón el pasado se convierte apenas en un antecedente. Ahora la intensión está proyectada preferentemente hacia el futuro. En lugar de mirar hacia atrás, como lo hicieron las sociedades pre modernas, más cuidadosas del pasado y de los orígenes, ahora se trata de mirar hacia adelante. Todo se ha invertido, en lo que viene se entiende que los héroes culturales serán el científico, el inventor o el explorador, no el poeta que canta las glorias de otro tiempo o el texto que narra la génesis de las cosas.

De acuerdo a su etimología, el vocablo progreso significa "caminar hacia adelante". Una marcha, un paso a paso, un movimiento y una dirección. En tal sentido, el fenómeno del progreso no presenta mayores problemas de interpretación. La vida entera está sometida fatalmente al progreso, y con ello al transcurrir del tiempo. Por ejemplo, para los seres humanos, nacimiento y muerte, niñez y vejez, potencia y acto, todo ello en una sucesión inevitable.

Al margen de la etimología, y conforme más bien a su historia, hablamos de progreso para hacer referencia no sólo a un caminar, sino a un avance, a un movimiento sostenido hacia lo mejor, hacia un horizonte deseado. De modo que el progreso no podría ser cualquier cambio, sino uno que efectivamente sea la encarnación de un estado superior. Se trata de una orientación hacia un fin, un perfeccionamiento y un desarrollo. El supuesto implícito es que el tiempo fluye manteniendo una línea ascendente, en cierto modo asegurada y predecible. Se trata, entonces, de una noción normativa y con un fuerte contenido subjetivo: para establecer la existencia del progreso, es preciso saber a dónde se quiere llegar. En relación con la vida social, por ejemplo, el progreso sólo puede ocurrir considerando el cumplimiento de ciertos deseos, esperanzas o incluso utopías, vinculadas con la ética, la justicia, la libertad, el bienestar o la felicidad. Desde esta perspectiva, cualquier progreso, imaginado o real, por su propia naturaleza tiende a ser una cuestión sujeta a debate.

Puestas así las cosas, no es difícil advertir que la noción de progreso tiene un carácter múltiple: se asocia a una dirección y a una meta, y simultáneamente a un valor asignado. Ninguna de estas aproximaciones, ciertamente interdependientes, se presenta en forma unívoca. Las ideas de dirección y de meta, introducen la necesidad de distinguir entre un proceso que permanece abierto o, por el contrario, un proceso llamado a culminar, como ocurre en ciertas formas del pensamiento religioso o en el sistema hegeliano. La idea de valor, a su vez, puede tener el

sentido de una simple expresión de deseos, o bien de una situación deseable fundada en razones evidentes.

Al mismo tiempo, hay algunas consideraciones sobre la extensión del progreso: en un caso puede ser concebido con un carácter universal, como ocurre con algunos pensadores ilustrados, el propio Condorcet, y luego con el positivismo, en donde el progreso es propio de la civilización en su conjunto; o como un desarrollo acotado, pertinente para un ámbito definido.

En una época teñida por un mayor escepticismo en materia de progreso, la tendencia ha sido alegarse de las concepciones demasiado amplias o abarcales, proponiendo algunas discontinuidades. Especialmente se han marcado rupturas definidas entre el progreso en ámbitos científicos y el avance tecnológico, y otros aspectos de la vida social, particularmente aquellos que limitan con dimensiones morales o éticas.

Al respecto, algunas interpretaciones. Georg von Wright escribe: "...resulta evidente que no hay relación directa entre el progreso en la ciencia y la técnica, y el aumento del bienestar social" (1996: 95). Por su parte, Viktor Frankl expresa: "El progreso técnico es público y notorio, pero no creo en un progreso automático y ciego con respecto a la cultura. En general, dudo que en los últimos dos mil años los hombres hayan progresado moralmente" (2000:73). Finalmente, es especialmente sugerente el enfoque de Edgar Morin: "Así, pues, hay dos vías para comprender el siglo XX: una de progreso, de desarrollo, de aparente racionalidad; la otra de convulsiones y de horrores" (2011: 27).

Todo muestra que estas dificultades no son fáciles de despejar. Aun así, lo cierto es que la idea de progreso tiene una gran centralidad a la hora de juzgar distintos aspectos de la cultura occidental; y, como era esperable, su tratamiento está traspasado de intensos desacuerdos. Basta revisar dos amplias y bien documentadas genealogías, como son las de John Bury (2009), un texto clásico de 1920; y Robert Nisbet (1996), un extenso libro de 1980, para advertir notorias divergencias. En el primer caso, la idea de progreso es reciente en la historia de Occidente, y como concepto fue completamente ajeno a la antigüedad; y, en el segundo, es reconocible en sus manifestaciones preliminares desde períodos muy remotos.

Así, se van sumando situaciones críticas. Para algunos autores, como Augusto Comte (2000), la idea de progreso alude a una realidad evidente, y para otros no es más que ficción. Entre estos últimos se cuenta Nassim Taleb, para quien "la historia y las sociedades no gatean: avanzan a saltos. Van de fisura en fisura, con pocas vibraciones intermedias" (2009:53).

Pero no se trata sólo de divergencias más o menos razonables, también se encuentran con frecuencia expresiones de crítica radical, que agregan dificultad e interés al tema. Un buen ejemplo es el siguiente: "Creemos haber mostrado suficientemente que el progreso humano pertenece a la misma categoría de ideas que la providencia o la inmortalidad personal. Es una idea verdadera o falsa y, a semejanza de aquellas otras, no puede probarse su verdad o falsedad. Creer en ella exige un acto de fe" (Bury, 2009: 17).

Von Wright ha llegado a decir que estamos ante una construcción engañosa, a la que designa como "mito del progreso". Hablando específicamente de la ciencia, su enfoque es que el llamado "progreso científico consiste, en lo esencial, aunque no de forma unívoca y exclusiva, en el descubrimiento de nuevos datos y en su incorporación a un creciente volumen de conocimientos que ciertamente ningún ser humano puede dominar por sí solo, pero en el que cualquiera puede participar. El progreso técnico, por el contrario, consiste, por un lado, en que cosas que antes eran imposibles de hacer devienen factibles, como, por ejemplo, el transporte aéreo, la

telecomunicación o el trasplante de órganos vivos, por no mencionar más que unas pocas de las novedades de nuestro siglo. Y aquí, de nuevo, vemos la cuestión del progreso en un sentido impersonal y colectivo. No todo el mundo emprende el aprendizaje de las nuevas artes, que, en general, se practican sólo por una minoría, por más que, en principio, todos pueden disfrutar de ellas" (1996: 92).

Estaríamos ante una falsedad. Más todavía, ante una simple fábula, un autoengaño, literalmente un espejismo. Una idea con mucho magnetismo, pero sin contenido. Edgar Morín coincide con esta interpretación, pero observa un rasgo positivo: "Hemos perdido la promesa del progreso, pero es un progreso muy grande, finalmente, el descubrir que el progreso era un mito. Hemos aprendido que una razón cerrada usurpaba el sitio de la racionalidad" (2011: 71).

No existe un progreso evidente, ni una dirección asegurada o un ascenso incontaminado. Diferentes autores rechazan la idea de una línea recta y todas las dicotomías que resultan de esa forma de pensar: todo progreso será siempre parcial y provisional. Al mismo tiempo, dice Morín, hay que observar que todo progreso contiene su propia contradicción; produce degradación y engendra un nuevo desorden. Progresión y regresión son parte de un continuo; "no hay progreso sin sombra" (2011: 38).

SEGUNDA ANOTACIÓN

La noción de progreso, en su expresión convencional y formal, es reciente en la historia de la humanidad. En la cultura griega antigua, por ejemplo, no existió una idea expresamente formulada, como no existió en la mayoría de las culturas tradicionales. Más todavía, según la historia trazada por Hesíodo en el Mito de las Edades, lejos de un avance se produce una degradación sostenida que comienza con una primera "raza áurea de hombres mortales", continúa con una raza de plata, una de bronce, y luego una de héroes que terminó consumida por la "malvada guerra". Finalmente, el tiempo actual (el momento en que escribe) corresponde a un punto extremo de degradación, una concepción inversa a la idea de progreso, en el cual los hombres han perdido virtudes y privilegios: "Y después no hubiese querido yo estar entre los hombres de la quinta raza, sino que hubiese querido morir antes o nacer después. Pues ahora existe una raza de hierro; ni de día, ni de noche cesarán de estar agobiados por la fatiga y la miseria; y los dioses les darán arduas preocupaciones. Continuamente se mezclarán bienes con males". (*Trabajos*, 110-179).

Esto último, sin embargo, admite algunos matices, acudiendo a otros antecedentes del mundo griego, que hablan del progreso sin invocarlo como tal. El poeta Jenófanes de Colofón, tiene un enfoque algo más esperanzador: "Ciertamente los dioses no revelaron todas las cosas a los hombres, sino que, mediante la investigación, llegan éstos a descubrir lo mejor" (Fragmento 188 KRS). En la *Antígona*, dos siglos después, el poeta Sófocles con frecuencia más proclive a sentencias pesimistas, hace cantar al coro una idea del hombre que apenas se compara con la de Hesíodo. En la primera estrofa se escucha: "Andan por ahí infinidad de cosas formidables, pero ninguna más formidable que el hombre" (332-33). Y más adelante, en la segunda estrofa: "No hay evento al que se enfrente sin soluciones. Únicamente no se procurará escapatoria del Hades. En cambio, tiene ya concebidos medios de escapar a enfermedades hasta ahora incurables" (361-64).

En un sentido equivalente, un antecedente es también el *Prometeo* de Esquilo. En este caso el personaje homónimo ubicado en el difícil encuentro entre el cielo y la tierra, se presenta como un verdadero héroe del progreso social y de la cultura, atribuyéndose incluso la actual condición

humana, al declarar que ha convertido a los hombres "de tiernos niños que eran, en unos seres racionales" (443-44). Luego en una larga secuencia de versos (442-506) establece sin disimulo todo el resultado de su filantropía, incluidas las distintas técnicas y el lenguaje. Termina diciendo: "En suma, por decirlo todo concisamente en una frase: sabe que el hombre ha conocido todas las artes a través de Prometeo" (505-06). El mismo poeta, en la *Orestíada*, la única tragedia que ha llegado a nosotros completa, describe el paso de la venganza a la justicia como un gigantesco paso civilizador.

En la antigüedad griega, sin embargo, el texto que anuncia con más certeza la noción de progreso, se encuentra en la Colección Hipocrática: "Desde hace ya mucho tiempo la medicina está en posesión de todo lo que necesita, porque ha descubierto un principio y un método según los cuales se han logrado ya muchos descubrimientos y muy valiosos; y se lograrán los demás, con tal que los investigadores capaces y conocedores de los hallazgos ya efectuados, tomándolos como punto de partida procedan a ulteriores indagaciones" (citado en Mondolfo, 1955: 542). La continuidad del conocimiento, a la manera de la modernidad, según la concepción de este anónimo redactor hipocrático, contiene una idea clara del tiempo y del avance que corresponde con un enfoque del progreso. El párrafo concluye con una sensata advertencia, que bien podría leerse en el *Discurso del Método*: "Quien en cambio rechaza o menosprecia todos estos descubrimientos anteriores, y trate de investigar por otro camino y en otra forma, afirmando que ha llegado así a realizar descubrimientos, se engaña y engaña a los demás" (citado en Mondolfo, 1955: 542).

En el catolicismo, y en el cristianismo en general, la noción de progreso no alcanzó nunca gran significado, porque sus verdades fundantes han sido reveladas por la divinidad, y por tanto no están sujetas a evolución ni modificación alguna. Además, igual que en la concepción de Hesíodo, también en este caso se verifica una corrupción, una vuelta atrás, a partir del pecado original.

Agustín, Doctor de la Iglesia y uno de los grandes arquitectos de la mentalidad medieval, desprecia sin pudor toda forma de búsqueda científica y de posible progreso. Comenzando el siglo V, escribe: "Cuando se plantea la pregunta de lo que hemos de creer en cuanto a religión, no es necesario indagar la naturaleza de las cosas como lo hacían aquellos a quienes los griegos llamaban *physici*; tampoco debemos alarmarnos porque los cristianos ignoren la fuerza y el número de los elementos: el movimiento y el orden y los eclipses de los cuerpos celestes, la forma de los cielos; las especies y la naturaleza de los animales, las plantas, piedras, fuentes, ríos, montañas; la cronología y las distancias; las señales de las tormentas en ciernes; y mil cosas más que los filósofos han hallado o creen haber hallado. Baste para el cristianismo saber que la única causa de todas las cosas creadas, sean celestes o terrenales, es la bondad del Creador, único Dios verdadero" (citado en Goldstein, 1984: 52-53).

Un párrafo es suficiente para rebajar todo el valor de la incipiente ciencia medieval, de antiguas raíces griegas, y dejar cualquier proyecto de progreso en el conocimiento sin sustento alguno. El progreso termina siendo antitético con la creación: difícilmente un mundo surgido de una fuerza omnipotente puede ser imperfecto. Más aun, cuando no existe espacio posible para la perfección, lo único que cabe esperar es alguna forma de degradación. Esto es, precisamente, lo que reafirma el filósofo finlandés Georg von Wright, cuando dice que es bueno observar "que las dos grandes civilizaciones de las que nuestra cultura occidental constituye una fusión, o sea, la greco-romana y la judía, nunca se mostraron partidarias del progreso lineal y desbocado. Y más digno todavía de mención, es que de ambas civilizaciones puede afirmarse que comparten una fe implícita en el empeoramiento del mundo" (1996: 70).

Con todo, Robert Nisbet, citando del Libro 22 de la *Ciudad de Dios*, se las arregla para presentar a un Agustín con un perfil bastante más sereno y favorable a los avances de la civilización: "El genio del hombre ha inventado y aplicado innumerables artes asombrosas, algunas producidas por la necesidad y otras por la exuberancia de la inventiva, de modo que este vigor de la mente, activa no sólo en el descubrimiento de cosas superfluas sino también en el de cosas peligrosas y hasta destructivas, presagia la inagotable riqueza de la naturaleza capaz de inventar, aprender y emplear tales artes" (1996: 88).

Antecedente llamativo, que refuerza el carácter polémico del tema. Aun así, es preciso observar que Nisbet olvida (o bien encubre) un antecedente: el Santo Doctor, que de joven asignaba un alto valor al pensamiento y la razón, en su edad madura apuesta decididamente por la revelación y la fe. Es efectivo que no ha renunciado a la razón, pero resulta evidente que la somete a la luz de la fe. Su esfuerzo más señalado fue pensar conforme a Dios, la Biblia y la Iglesia; y no podemos dejar pasar el hecho de que elaboró la doctrina del "pecado original", estableciendo con ello una condena eterna, y un punto de no retorno para la raza humana.

En la filosofía oriental se encuentra también un enfoque crítico sobre estas materias. Confucio y Lao Tzu, por ejemplo, que concedían gran importancia a la armonía como estado ideal para la sociedad y el individuo, en el marco de una concepción holística de la vida, enfatizaban que la idea misma de progreso en el conocimiento de la naturaleza es una gran ilusión de la humanidad (ver Solomon e Higgins, 1999: 22). Del mismo modo, tal como lo ha expresado Mircea Eliade, muchas sociedades tradicionales rechazaron la idea de un transcurso del tiempo sin regulación, sencillamente porque "un objeto o un acto no es real más que en la medida en que imita o repite un arquetipo" (2008: 41). De esta manera, el pasado jamás se desvanece y en los hechos orienta todo lo que ocurre; el futuro ha de permanecer fiel al presente y éste a su vez al pasado.

Como está señalado, sin embargo, este es un asunto que admite aproximaciones múltiples. En una perspectiva más amplia, que abarca un lapso de 400.000 años, Jacob Bronowski describe un progreso sostenido de la humanidad. Desde el origen de los tiempos, pasando por variadas situaciones, a su juicio es posible observar un incremento incesante de la actividad social, por parte de una especie que no ha dejado de transformarse ni de transformar su mundo: "Entre la multitud de animales que reptan, vuelan, escarban y nadan a nuestro alrededor, el hombre es el único que no se haya encadenado a su ambiente. Su imaginación, su razón, sus delicadas emociones y su vigor le permiten no aceptar el medio sino cambiarlo. La serie de inventos merced a los cuales el hombre de todas las eras ha remodelado su mundo, constituye una clase de evolución diferente, no biológica, sino cultural. Llamo a esa brillante secuencia de logros culturales, *El Ascenso del Hombre*" (1973: 19).

Más adelante, el filósofo Hegel estableció como meta fundamental de la historia humana la realización de la libertad, considerando que semejante proyecto ya había sido alcanzado. Esto lo convirtió en el gran filósofo alemán del progreso, pero sería un francés el que trasladaría con gran énfasis esta idea a las ciencias sociales. En efecto, Augusto Comte, que creía más que nada en el orden y en el progreso, reconoció tres grandes estadios en la historia humana: teológico, metafísico y positivo. Llegó a la convicción de que este ascenso permitía pensar que se había alcanzado el régimen definitivo de la razón. En el primer estadio, el hombre intenta comprender el mundo sin muchos recursos intelectuales y en forma pretenciosa, buscando explicaciones de gran ambición explicativa, conjeturando fuerzas mágicas actuando detrás de lo que se percibe. En el segundo estadio, el hombre mantiene la idea de que el mundo oculta su verdadero sentido, pero ya no lo busca orientándose hacia lo sobrenatural, sino creando entidades metafísicas. Finalmente, en el estadio positivo, el hombre se resuelve a actuar desde su experiencia concreta,

renunciando a toda metafísica; la razón toma el control e interviene para ordenar y dar sentido a los datos surgidos de la observación. Así, el hombre primero imagina, luego abstrae, hasta que finalmente solo reconoce los hechos reales (2000).

Ortega y Gasset reconoció en estos dos autores el mérito de dar al pasado un nuevo significado en el contexto de una visión de progreso, advirtiéndolo de paso sobre sus riesgos: "Hegel y Comte fueron los primeros en salvar el pasado que los siglos anteriores habían estigmatizado con el carácter de puro error. (...) Ambos construyen la historia como evolución en que cada época es un paso insustituible hacia una meta y que, por tanto, tiene un absoluto sentido y su plena verdad. La perspectiva histórica se invierte y ahora consiste en la historia del constante acierto: el error no existe. Esto se debe a que Hegel y Comte ordenan el proceso evolutivo del pasado humano en vista de un término absoluto, que es su propia filosofía como filosofía definitiva. Pero esto es congelar la historia, detenerla como Josué parece que hizo con el sol" (1994: 204-205).

El pasado ya no es solo un largo error, dice Ortega; una visión histórica aporta un sentido de evolución y de proceso. Al mismo tiempo, creer en el progreso no es indiferente: el pasado siempre será inferior al presente y al porvenir. Al margen de este reconocimiento, con claridad Ortega había tomado distancia del concepto de progreso muchos años antes. Efectivamente, en su libro *La rebelión de las masas*, escribió: "No hay razón para negar la realidad del progreso, pero es preciso corregir la noción que cree seguro el progreso. Más congruente con los hechos es pensar que no hay ningún progreso seguro, ninguna evolución, sin amenaza de involución y retroceso" (1957: 128).

Así, pues, de acuerdo a estos antecedentes, se puede interpretar que existe en primer lugar una idea implícita de progreso, presente de manera intermitente en algunos periodos y sociedades. A continuación, un concepto explícitamente formulado, asociado a una forma de entender el tiempo, junto con una serie de actitudes y discusiones. Conforme al historiador Jacques le Goff, la idea explícita de progreso se desarrolla en un periodo "que va desde la invención de la imprenta en el siglo XV a la Revolución francesa" (2005: 210).

TERCERA ANOTACIÓN

Como sea, sin duda esta es una idea decisiva en la actualidad para cualquier intento de comprensión de la actividad científica, como seguramente lo es también para juzgar variados aspectos de la existencia social. En este sentido, distintos autores coinciden en reconocer su importancia. Con todo, parece ser Nisbet quien lo expresa con mayor entusiasmo y exageración: "La fe en el progreso ha sido la tendencia dominante a lo largo de la historia. (...) Durante unos tres mil años no ha habido en Occidente ninguna idea más importante, y ni siquiera quizás tan importante, como la idea de progreso" (1996: 19).

Respecto a la ciencia, el progreso implica evolución, transformación y perfección relativa de determinadas prácticas y sus respectivos logros, siempre en dirección de un conocimiento cada vez mejor fundado y aplicable. Ciertamente, considerando que no es el simple proceso acumulativo lo que importa, sino el desarrollo teórico y su consecuente capacidad explicativa. La Modernidad de manera implícita, y luego la Ilustración y el Positivismo de manera formal, incorporaron esta idea como un aspecto medular al momento de hablar del conocimiento.

Con claridad, aún sin un concepto elaborado de progreso, dos próceres de la Modernidad como son Bacon y Descartes, concebían sus aportes en el contexto de un movimiento ascendente hacia la certeza, el conocimiento aplicado, y un aumento del poder sobre la naturaleza.

Bacon jamás hizo un hallazgo científico concreto, pero fue en propiedad un filósofo de la ciencia, que hizo bastante por emancipar a la razón de los “ídolos” que impedían su despliegue. En su *Novum Organum*, puede leerse el anuncio de la llegada de una nueva era, en la cual será posible superar la escasez y mejorar la vida en todos sus aspectos. Todo depende de que la ciencia termine por descubrir el funcionamiento de la naturaleza, lo que traerá un mayor control; los hombres tendrán la naturaleza a su servicio. El conocimiento se convierte en poder y permite la transformación del mundo (2003).

Por su parte, en el *Discurso del Método*, Descartes da por hecho la superación de la filosofía especulativa, y el avance hacia conocimientos útiles para la vida. Según su claro optimismo, descifrando las claves que subyacen a las fuerzas naturales, se podrán crear artificios de gran impacto, que ayudarán a vencer las enfermedades y contribuirán a una existencia más cómoda. En este proceso, los hombres se harán “como dueños de la naturaleza”. Digno de mención es también el empeño de Descartes, desarrollado especialmente en la tercera de sus *Meditaciones Metafísicas*, por demostrar la existencia de Dios desde una óptica estrictamente racional (1967).

Hacia dónde lleva este avance, que sin duda resulta del ejercicio de la razón. Poco después de Bacon y Descartes, el filósofo Kant reconocía una tendencia al mejoramiento de la vida política, al crecimiento de la cultura, para culminar en el perfeccionamiento de la especie. De allí en adelante, con estos antecedentes, el optimismo de la Ilustración y en seguida del Positivismo, tendrá decididamente un perfil de hipérbole.

Gastón Bachelard enfatiza que la historia de la ciencia es siempre “historia juzgada”. Una historia recurrente, que se aclara en virtud de la finalidad del presente; una historia que parte de las certezas del presente y descubre en el pasado las formaciones graduales de la verdad y sus proyecciones futuras.

Así, progreso es un concepto que presupone una síntesis del pasado y una anticipación del futuro. Tratándose de la ciencia, el progreso requiere observar que cada paso efectivo permite y hace posible el paso siguiente; cada momento está integrado y superado en el que sigue. Así, en cualquier parte en donde se produzca un avance, una vez reconocido, es incorporado por la comunidad científica sin distinción de raza, credo o cultura. Se agrega un nuevo peldaño, y desde allí se abren otras búsquedas. El concepto de progreso deriva su valor, su interés y su poder, de sus referencias al futuro, pero en conexión con las referencias al pasado. Una corrección permanente de sus proposiciones. Karl Popper lo expresa de manera precisa, pero a la vez con medida: “La ciencia es una de las actividades humanas, quizá la única, en la cual los errores son criticados sistemáticamente y muy a menudo, con el tiempo, corregidos” (1997: 86).

En la historia de la ciencia, esto tiene expresiones señeras. Isaac Newton escribe en una carta fechada en febrero de 1676: “Si pude ver más lejos que otros es porque me encontraba sobre hombros de gigantes” (citado en Claro, 2008: 19). Nada podría haber logrado Newton, el científico más grande de la historia de la humanidad, si antes no hubiesen existido Copérnico, Kepler, Galileo y aún otros científicos de la antigüedad, de los cuales aprendió lo suficiente para poder hacer su propia contribución.

Pero Newton no fue el primero en plantear las cosas en estos términos; hasta se podría pensar que estaba parafraseando a otro autor. Bernardo de Chartes, un intelectual del siglo XII, perteneciente a la Escuela de Chartes, verdadero crisol de la ciencia medieval y moderna, escribió: “Somos enanos encaramados en los hombros de gigantes. De esta manera vemos más y más lejos que ellos, no porque nuestra vista sea más aguda o nuestra estatura más alta, sino

porque ellos nos sostienen en el aire y nos elevan con toda su altura gigantesca" (citado en Le Goff, 1996: 31).

Al margen de otros detalles, la cuestión central parece estar en la relación entre progreso y objetividad. La propia objetividad del progreso científico se opone al dogmatismo, e impide que la ciencia se detenga y se petrifique. Al mismo tiempo, el progreso impide la tentación del nihilismo epistemológico, porque si bien la ciencia nunca alcanza la verdad definitiva, tampoco renuncia a reconocer cualquier avance parcial. Una ciencia que hubiese alcanzado el absoluto ya no sería tal, y no podría progresar. Al mismo tiempo si la ciencia no hubiese demostrado nada, por modesto que sea, jamás podría hablarse de avance. Así, en virtud del progreso, la ciencia está siempre en movimiento y abierta a nuevos cambios.

Muchas veces las relaciones entre ciencia y poder, o entre las instituciones científicas y los intereses políticos, económicos o militares, hacen aparecer a la ciencia como una actividad ajena a estos procesos y valores. Sin ingenuidad, sin embargo, una cosa no desaloja a la otra: existe una genuina práctica científica, no cabe negarlo, sin perjuicio de que todo el tiempo el poder se extiende tanto como le resulta posible.

Durante la segunda mitad del siglo XX, se han desarrollado diversas posiciones críticas en torno al progreso en la ciencia, tal como puede observarse en autores como Thomas Kuhn (2004) o Paul Feyerabend (2003). El primero de ellos, por ejemplo, se muestra bastante escéptico respecto al pretendido progreso científico. Sostiene que, en determinadas comunidades, cualquier hallazgo será una prueba de progreso, debido a que sus miembros están predispuestos a ver las cosas de esa manera: "¿Dirá alguna vez ese grupo que el resultado de su victoria ha sido algo inferior al progreso?" (2004: 257). En síntesis, al menos desde la perspectiva de la ciencia normal, "parte de la respuesta del progreso se encuentra en el ojo del espectador" (2004: 252).

En otro ángulo crítico, en el contexto del Postmodernismo, la idea de progreso está completamente desvalorizada. Desde una oposición al realismo científico, el pensamiento postmoderno contiene un fuerte cuestionamiento de la epistemología moderna, basada en una distinción clara entre sujeto y objeto. De este modo, las formulaciones de la ciencia ya no tendrían un carácter objetivo, consecuencia de observaciones metódicas y neutrales, sino que serían un resultado de visiones particulares y culturas específicas. Por tanto, corresponde atribuir al conocimiento científico el mismo estatuto que cualquier otra construcción intelectual y no, como se pretende, una condición de exclusividad y privilegio, por su certeza, validez y confiabilidad. En este contexto intelectual, la confianza en el progreso de la ciencia se desvanece (López, 2013).

En esta perspectiva, Zygmunn Baumann ha dicho que el más profundo significado del progreso se constituye en la conjunción de dos creencias íntimamente ligadas: "el tiempo está de nuestra parte" y "somos nosotros quienes hacemos que las cosas sucedan". Luego agrega, "ambas creencias viven y mueren juntas" (2008: 141).

Pero las cosas son más complicadas. Desde una perspectiva moderna, se puede entender que los problemas científicos formulados en el pasado debieran estar resueltos o bien descartados. De modo inverso, los interrogantes de la filosofía en mayor medida tienden a permanecer vigentes y abiertos a nuevas respuestas. Algo parecido puede decirse del arte, en donde no es claro que el pasado sea inferior al presente. A diferencia de lo que sucede en el ámbito de las ciencias, no son pocos los casos en que las filosofías de otras épocas gozan de buena salud, del mismo modo como siguen estando vigentes las grandes obras de los artistas, escritores o poetas de otras épocas.

El filósofo André Comte-Sponville pregunta: “¿Qué físico hay, actualmente, que lea a Galileo o a Newton? ¿Qué filósofo hay que no lea a Platón y Descartes? Cualquier ciencia pasada está superada. Cualquier gran filosofía es insuperable” (2000: 35). Así, a diferencia de lo que seguramente ocurre en otros ámbitos, las filosofías del pasado no siempre pierden su voz. El futuro de la filosofía está en su pasado, ha dicho Alain Badiou (2010: 70). No hay lugar a dudas, cualquier filósofo de una época ha comenzado por las filosofías del pasado, y a menudo la obra de un autor se relaciona más con aclarar cuestiones del pasado y no con proponer asuntos completamente originales. Luc Ferry agrega: “Seguimos leyendo a Platón u Homero, Moliere o Shakespeare y escuchando a Bach y Chopin, porque son autores de obras singulares, arraigadas en su cultura de origen y en sus épocas que, sin embargo, resultan ser capaces de dirigirse a todos los hombres de todas las épocas” (2007: 299).

Se puede agregar: cualquier gran obra de arte (pintura, música, literatura, escultura, danza o arquitectura) puede ser igualmente permanente sin importar su fecha de origen. Por esta razón, se habla de lo “clásico” para referirse a obras sin tiempo, que sin restricción pueden ser gozadas y reinterpretadas; observadas cada vez como si fuesen actuales, y acogidas, al decir de Nietzsche, como un vino de marca. Schopenhauer habló alguna vez de la “literatura permanente”; y Montaigne recomendaba leer de preferencia a los griegos y latinos. ¿Dónde está aquí el progreso? Jorge Luis Borges, por su parte, dice que los libros clásicos no mueren ni se superan, dado que se leen con un fervor deliberado, una y otra vez, porque allí se encuentra todo lo que es “fatal, profundo como el cosmos y capaz de reinterpretaciones sin término” (2005: 232).

Cuando se demuestra que una teoría científica es falsa, cuando es refutada por un nuevo hallazgo, sencillamente cae en desuso y deja de interesar, al margen de su interés histórico. Inversamente, las grandes cuestiones filosóficas sobre la vida, formuladas en la antigüedad, siguen estando presentes. Desde este punto de vista, se podría comparar la historia de la filosofía, más que con la historia de la ciencia, con la historia del arte o de la literatura. Sería difícil demostrar que las obras de Picasso o de Kandinsky son más bellas que las de Van Gogh o Rembrandt; o que Dostoievski es superior a Homero o Sófocles; o que Wagner es más grande que Bach; o, en fin, que los intentos por comprender la existencia de Nietzsche o Heidegger, son superiores a las de Diógenes, Epicuro, Jesús o Buda.

En auxilio de la filosofía, Roberto Torretti recuerda que ésta no cae de lo alto, porque no es un ángel ni una musa, sino una pasión que engendra una actividad humana. ¿En qué cambia esto? De acuerdo al autor, en la medida en que la actividad filosófica tiene su fin en sí mismo, y no necesariamente en sus resultados, “su ejercicio será el único índice de su progreso” (2006: 18). Si este razonamiento no es un simple paso retórico, a lo menos expresa que al contraponer el progreso de la filosofía y la ciencia, no se alude a procesos equivalentes.

Con claridad, existen propuestas sobre modos de vivir o entender la vida, actitudes que se adoptan ante la existencia, con largo recorrido a través de los siglos, y que difícilmente quedarán obsoletas. Así, por mucho que las teorías científicas de Aristarco, Ptolomeo o Hypatia estén abandonadas, y únicamente resuenen para el erudito o el historiador, desde una perspectiva filosófica podemos seguir valorando la sabiduría antigua, la reflexión de tantos filósofos de los que aún se puede aprender; del mismo modo que se puede continuar apreciando la tragedia griega, la pintura holandesa o la literatura española.

Es necesaria una pregunta sobre los límites del progreso, pero también lo es una sobre su pertinencia: ¿es obligatorio adoptar siempre la perspectiva del progreso? Muchos logros culturales, en la filosofía o en el arte, no se someten en toda su extensión al inevitable paso del

tiempo, ni al avance tenaz de una racionalidad instrumental. Se puede reconocer el progreso en muchas actividades humanas. Adicionalmente, en otras tantas es preciso buscarlo y sostenerlo. ¿Qué duda cabe? Pero no por ello se vuelve obligatorio convertirlo en la clave que permite comprender la experiencia o la vida social.

Al mismo tiempo, hay sobradas razones para juzgar con cautela la relación entre el progreso científico-técnico y las cuestiones de ética y moral. Cabe preguntarse, entonces, si la noción de progreso es un buen recurso en estos últimos casos. O bien, puesto en otros términos: ¿Es posible esperar progreso también en cuestiones relativas a la ética y la moral? ¿Realmente necesitamos de la noción de progreso para darnos una adecuada representación en estas materias? No cabe duda que cada vez, y muchas veces, será preciso perfeccionar nuestros códigos, reglamentos o normativas, pero ello no supone necesariamente corregir sus conceptos básicos.

Muy temprano en la historia, pero ya en la era axial, Confucio fue el primero en establecer la regla de oro de la reciprocidad: "No hagas a los demás lo que no quieres que te hagan a ti". A su vez, Epicuro sentenció alguna vez: "No dañar ni ser dañado". El sabio judío Hiller hacía su propio resumen fundamental: "No hagas a los demás lo que no querrías que hicieran contigo. En eso consisten la Ley y los Profetas, todo lo demás es comentario. Id y aprended". De modo similar, Aqiba reconocía el mayor principio de la Tora en el mandamiento del Levítico: "Amarás a tu prójimo como a ti mismo". No mucho después, Jesús reiteraba: "Obra con los demás como quisieras que ellos obraran contigo".

Con el tiempo, Kant asumía que lo único común en todos los hombres es la razón y proponía: "Actúa siempre de acuerdo a una máxima tal que puedas querer al mismo tiempo que se convierta en ley". Contemporáneamente, el gran médico Thomas Sydenham, apodado "el Hipócrates inglés", testimoniaba: "Nadie ha sido tratado por mí de manera distinta a la que yo quisiera ser tratado si me enfermara del mismo mal". Así, sucesivamente, muchos autores han agregado una banderilla. John Rawls, por ejemplo, dice: "Concibe siempre tus reglas como si no supieras se estás al principio o al final del orden jerárquico"; y Hans Jonas: "Obra de tal modo que los efectos de tu acción sean compatibles con la permanencia de una vida humana auténtica en la tierra".

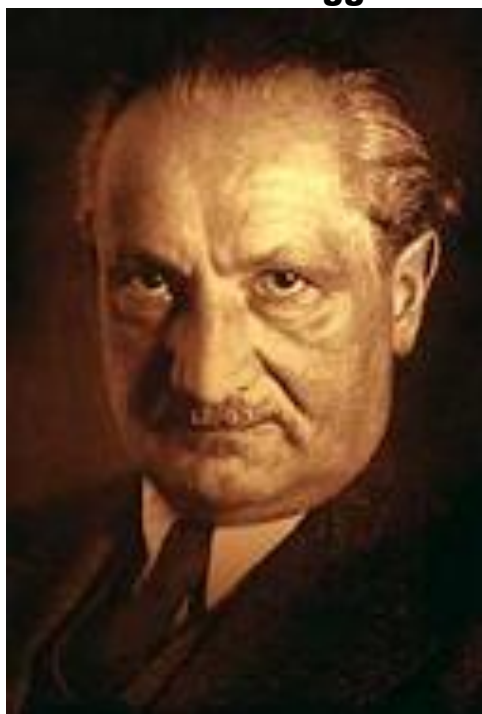
¿En qué sentido hay aquí un progreso? Parece, más bien, que se busca una y otra vez la mejor forma de establecer una versión fundamental, en un movimiento en espiral que no llega a cancelar ni a superar el pasado, sino a reiterarlo. Es posible que haya excepciones, pero lo habitual es que no sea necesario inventar nuevos valores en cada época. Con seguridad, más que otros valores, se requiere fortalecer la fidelidad a los que ya se conocen.

Del mismo modo que no necesitamos de la noción de progreso para valorar toda la profundidad de la filosofía o el arte, tampoco la necesitamos para comprender las raíces de la ética y la moral. Bien podemos considerar la existencia de ciertos aspectos de la cultura, de la experiencia social y personal, no sujetos a un sentido lineal del tiempo.

BIBLIOGRAFÍA:

- ARMSTRONG, KAREN (2008). *La historia de la Biblia*. Barcelona: Debate.
- ----- (2005). *Breve historia del mito*. Navarra: Salamandra.
- BACON, FRANCIS (2003). *Novum organum*. Buenos Aires: Losada.
- BADIOU, ALAIN (2010). *La filosofía otra vez*. Madrid: Errata Naturae.
- BAUMANN, ZYGMUNT (2008). *Modernidad líquida*. Buenos Aires: FCE.
- BORGES, JORGE LUIS (2005). *Otras inquisiciones*. Buenos Aires: Emecé.
- BRONOWSKI, JACOB (1973). *El ascenso del hombre*. México D. F.: FEI.
- BURY, JOHN (2009). *La idea de progreso*. Madrid: Alianza.
- COMTE, AUGUSTE (2000). *Discurso sobre el espíritu positivo*. Madrid: Alianza.
- COMTE-SPONVILLE, ANDRÉ (2012) *La Filosofía. Qué es y cómo se practica*. Madrid: Paidós.
- ----- (2005). *Diccionario filosófico*. Madrid: Paidós.
- CLARO, FRANCISCO (2008). *De Newton a Einstein y algo más*. Santiago: PUC.
- DESCARTES (1967). *Obras escogidas*. Buenos Aires: Sudamericana.
- ELIADE, MIRCEA (2008). *El mito del eterno retorno*. Madrid: Alianza.
- ESCRIBAR, ANA (2013). *Ética narrativa: antecedentes y posibles aportes al juicio moral*. Santiago: UDP.
- ESQUILO, SÓFOCLES y EURÍPIDES (2004). *Obras completas*. Navarra: Cátedra.
- FERRY, LUC (2007). *Aprender a vivir. Filosofía para mentes jóvenes*. Buenos Aires: Taurus.
- FEYERABEND, PAUL (2003). *Tratado contra el método*. Madrid: Tecnos.
- FRANKL, VIKTOR (2000). *En el principio era el sentido*. Barcelona: Paidós.
- GOLDSTEIN, THOMAS (1984). *Los albores de la ciencia*. México D. F.: FEI.
- HESÍODO (2003). *Teogonía. Trabajos y días*. Madrid: Alianza.
- JASPERS, KARL (2003). *La práctica médica en la era tecnológica*. Barcelona: Gedisa.
- ----- (1968). *Los grandes filósofos II: Platón, Agustín, Kant*. Buenos Aires: Sur.
- KIRK, G. S., RAVEN J. E. y SCHOFIELD, M. (2003). *Los filósofos presocráticos. Historia crítica con selección de textos*. Madrid: Gredos.
- KUHN, THOMAS (2004). *La estructura de las revoluciones científicas*. Santiago: FCE.
- LE GOFF, JACQUES (1996). *Los intelectuales en la Edad Media*. Barcelona: Gedisa.
- ----- (2005). *Pensar la historia*. Barcelona: Paidós.
- LÓPEZ, RICARDO (2013). "¿El otoño de las certezas? Una caracterización del Postmodernismo". Revista Rem, Año 3, N° 3. Universidad del Pacífico. Santiago.
- MONDOLFO, RODOLFO (1955). "La creatividad del espíritu y la idea de progreso en el pensamiento clásico". Incluido en *La comprensión del sujeto humano en la cultura antigua*. Buenos Aires: Imán.
- MORIN, EDGAR (2011). *¿Hacia el abismo?* Madrid: Paidós.
- MOSTERÍN, JESÚS (2013). *Ciencia, filosofía y racionalidad*. Barcelona: Gedisa.
- NISBET, ROBERT (1996). *Historia de la idea de progreso*. Barcelona: Gedisa.
- ORTEGA Y GASSET, JOSÉ (1957). *La rebelión de las masas*. Madrid: Revista de Occidente.
- ----- (1944). "Dos prólogos". Revista de Occidente. Madrid.
- POPPER, KARL (1997). *El mito del marco común*. Madrid: Paidós.
- SOLOMON, ROBERT E HIGGINS, KATHLEEN (1999). *Breve historia de la filosofía*. Madrid: Alianza.
- TALEB, NASSIM (2009). *El cisne negro. El impacto de lo altamente improbable*. Buenos Aires: Paidós.
- TORRETTI, ROBERTO (2006). "¿Ha habido progreso de la filosofía de la historia?". Incluido en *Estudios filosóficos 1957-1987*. Santiago: UDP.
- VON WRIGHT, GEORG (1996). *El espacio de la razón*. Madrid: Verbum.

Martin Heidegger



SERENIDAD⁸

La primera palabra que me permito decir públicamente en mi ciudad natal sólo puede ser una palabra de agradecimiento.

Agradezco a mi país natal todo lo que me ha dado en un largo camino. He intentado exponer en qué consisten estas dotes en unas pocas páginas que aparecieron por vez primera bajo el título de *El Camino de Campo* en el año 1949 para conmemorar el centenario de la muerte de Conradin Kreutzer. Agradezco al Señor Alcalde Schühle su cálida salutación. Y agradezco además particularmente la agradable tarea de pronunciar una alocución conmemorativa con ocasión de la celebración de hoy.

¡Distinguidos invitados! ¡Queridos paisanos!

Estamos reunidos para conmemorar a nuestro paisano, el compositor Conradin Kreutzer. Cuando queremos celebrar a uno de estos hombres que ha sido llamado para crear obras, debemos en primer lugar rendir a la obra el homenaje debido. En el caso de un músico esto sucede cuando llevamos a resonar las obras de su arte.

Desde la obra de Conradin Kreutzer suenan hoy el canto y el coro, la ópera y la música de cámara. En estos sonidos está presente el artista mismo, pues la presencia del maestro *en la obra* es la única auténtica. Cuanto más grande el maestro tanto más puramente desaparece su persona detrás de la obra.

Los músicos y los cantantes que participan en la celebración de hoy garantizan que la obra de Conradin Kreutzer resuene para nosotros en este día.

⁸ Conferencia ofrecida en homenaje al músico Conradin Kreutzer (1953).

¿Pero es la celebración ya por ello una celebración conmemorativa (*Gedenkfeier*)? Una celebración conmemorativa exige que *pensemos* (*denken*). Con todo, ¿qué pensar y qué decir en una celebración conmemorativa dedicada a un compositor? ¿No se caracteriza la música por el hecho de que “habla” ya por la mera sonancia de sus sonidos de modo que no precisa del habla común, del habla de la palabra? Así se dice. Pese a todo, la pregunta persiste: ¿es la celebración con música y canto ya por esto una celebración conmemorativa, una celebración donde pensamos? Presumiblemente no lo es. Por eso los organizadores han incluido una “alocución conmemorativa” en el programa. Debe ayudarnos a pensar especialmente en el compositor homenajeado y en su obra. Esta conmemoración se hace viva desde el momento en que recordamos nuevamente la vida de Conradin Kreutzer y enumeramos y describimos sus obras. Por obra de esta narración podemos hacer la experiencia de bien de cosas, unas, felices y tristes, otras, instructivas y dignas de imitación. Pero en el fondo, con semejantes palabras sólo nos dejamos entretener. No es en absoluto necesario pensar cuando las escuchamos, esto es, meditar acerca de algo que a cada uno de nosotros le concierne directamente y en cada momento en su esencia. Por esto, incluso una alocución conmemorativa no asegura todavía que una celebración conmemorativa sea, para nosotros, una ocasión de pensar.

No nos hagamos ilusiones. Todos nosotros, incluso aquellos que, por así decirlo, son profesionales del pensar, todos somos, con mucha frecuencia, pobres de pensamiento (*gedanken-arm*); estamos todos con demasiada facilidad faltos de pensamiento (*gedanken-los*): La falta de pensamiento es un huésped inquietante que en el mundo de hoy entra y sale de todas partes. Porque hoy en día se toma noticia de todo por el camino más rápido y económico y se olvida en el mismo instante con la misma rapidez. Así, un acto público sigue a otro. Las celebraciones conmemorativas son cada vez más pobres de pensamiento. Celebración conmemorativa (*Gedenkfeier*) y falta de pensamiento (*Gedankenlosigkeit*) se encuentran y concuerdan perfectamente.

Sin embargo, cuando somos faltos de pensamiento no renunciamos a nuestra capacidad de pensar. La usamos incluso necesariamente, aunque de manera extraña, de modo que en la falta de pensamiento dejamos yerma nuestra capacidad de pensar. Con todo, sólo puede ser yermo aquello que en sí es base para el crecimiento, como, por ejemplo, un campo. Una autopista, en la que no crece nada, tampoco puede ser nunca un campo yermo. Del mismo modo que solamente podemos llegar a ser sordos porque somos oyentes y del mismo modo que únicamente llegamos a ser viejos porque éramos jóvenes, por eso mismo también únicamente podemos llegar a ser pobres e incluso faltos de pensamiento porque el hombre, en el fondo de su esencia, posee la capacidad de pensar, “espíritu y entendimiento”, y que está destinado y determinado a pensar. Solamente aquello que poseemos con conocimiento o sin él podemos también perderlo o, como se dice, desembarazarnos de ello.

La creciente falta de pensamiento reside así en un proceso que consume la médula misma del hombre contemporáneo: *su huida ante el pensar*. Esta huida ante el pensar es la razón de la falta de pensamiento. Esta huida ante el pensar va a la par del hecho de que el hombre no la quiere ver ni admitir. El hombre de hoy negará incluso rotundamente esta huida ante el pensar. Afirmará lo contrario. Dirá, y esto con todo derecho, que nunca en ningún momento se han realizado planes tan vastos, estudios tan variados, investigaciones tan apasionadas como hoy en día. Ciertamente. Este esfuerzo de sagacidad y deliberación tiene su utilidad, y grande. Un pensar de este tipo es imprescindible. Pero también sigue siendo cierto que éste es un pensar de tipo peculiar.

Su peculiaridad consiste en que cuando planificamos, investigamos, organizamos una empresa,

contamos ya siempre con circunstancias dadas. Las tomamos en cuenta con la calculada intención de unas finalidades determinadas. Contamos de antemano con determinados resultados. Este cálculo caracteriza a todo pensar planificador e investigador. Semejante pensar sigue siendo cálculo aun cuando no opere con números ni ponga en movimiento máquinas de sumar ni calculadoras electrónicas. El pensamiento que cuenta, calcula; calcula posibilidades continuamente nuevas, con perspectivas cada vez más ricas y a la vez más económicas. El pensamiento calculador corre de una suerte a la siguiente, sin detenerse nunca ni pararse a meditar. El pensar calculador no es un pensar meditativo; no es un pensar que piense en pos del sentido que impera en todo cuanto hay.

Hay así dos tipos de pensar, cada uno de los cuales es, a su vez y a su manera, justificado y necesario: el pensar calculador y el pensar reflexivo.

Es a este último al que nos referimos cuando decimos que el hombre de hoy huye ante el pensar. De todos modos, se replica, la mera reflexión no se percata de que está en las nubes, por encima de la realidad. Pierde pie. No tiene utilidad para acometer los asuntos corrientes. No aporta beneficio a las realizaciones de orden práctico.

Y, se añade finalmente, la mera reflexión, la meditación perseverante, es demasiado “elevada” para el entendimiento común. De esta evasiva sólo es cierto que el pensar reflexivo se da tan poco espontáneamente como el pensar calculador. El pensar reflexivo exige a veces un esfuerzo superior. Exige un largo entrenamiento. Requiere cuidados aún más delicados que cualquier otro oficio auténtico. Pero también, como el campesino, debe saber esperar a que brote la semilla y llegue a madurar.

Por otra parte, cada uno de nosotros puede, a su modo y dentro de sus límites, seguir los caminos de la reflexión. ¿Por qué? Porque el hombre es el *ser pensante, esto es, meditante*. Así que no necesitamos de ningún modo una reflexión “elevada”. Es suficiente que nos demoremos junto a lo próximo y que meditemos acerca de lo más próximo: acerca de lo que concierne a cada uno de nosotros aquí y ahora; aquí: en este rincón de la tierra natal; ahora: en la hora presente del acontecer mundial.

En el caso de que nos hallemos dispuestos a meditar, ¿qué es lo que nos sugiere esta celebración? Observaremos entonces que en este caso ha florecido una obra de arte de la tierra natal. Si reflexionamos sobre este simple hecho, pararemos mientes de inmediato en el hecho de que la tierra suaba ha dado a luz grandes poetas y pensadores durante el siglo pasado y el anterior. Pensándolo bien, se ve enseguida que la Alemania Central también ha sido en este sentido una tierra fértil, lo mismo que la Prusia Oriental, Silesia y Bohemia.

Nos tornamos pensativos y preguntamos: ¿No depende el florecimiento de una obra cabal del arraigo a un suelo natal? Johann Peter Hebel escribió una vez: “Somos plantas, nos guste o no admitirlo, que deben salir con las raíces de la tierra para poder florecer en el éter y dar fruto”.

El poeta quiere decir: para que florezca verdaderamente alegre y saludable la obra humana, el hombre debe poderse elevar desde la profundidad de la tierra natal al éter. Éter significa aquí: el aire libre del cielo alto, la abierta región del espíritu.

Nos volvemos aún más pensativos y preguntamos: ¿Qué hay, hoy en día, de esto que dice Johann Peter Hebel? ¿Se da todavía ese apacible habitar del hombre entre cielo y tierra? ¿Aún prevalece el espíritu meditativo en el país? ¿Hay todavía tierra natal de fecundas raíces sobre cuyo suelo pueda el hombre asentarse y tener así arraigo?

Muchos alemanes han perdido su tierra natal, tuvieron que abandonar sus pueblos y ciudades, expulsados del suelo natal. Otros muchos, cuya tierra natal les fue salvada, emigraron sin embargo y fueron atrapados en el ajetreo de las grandes ciudades, obligados a establecerse en el desierto de los barrios industriales. Se volvieron extraños a la vieja tierra natal. ¿Y los que permanecieron en ella? En muchos aspectos están aún más desarraigados que los exiliados. Cada día, a todas horas están hechizados por la radio y la televisión. Semana tras semana las películas los arrebatan a ámbitos insólitos para el común sentir, pero que con frecuencia son bien ordinarios y simulan un mundo que no es mundo alguno. En todas partes están a mano las revistas ilustradas. Todo esto con que los modernos instrumentos técnicos de información estimulan, asaltan y agitan hora tras hora al hombre, todo esto le resulta hoy más próximo que el propio campo en torno al caserío; más próximo que el cielo sobre la tierra; más próximo que el paso, hora tras hora, del día a la noche; más próximo que la usanza y las costumbres del pueblo; más próximo que la tradición del mundo en que ha nacido.

Nos tornamos más pensativos y preguntamos: ¿Qué sucede aquí, lo mismo entre los que fueron expulsados de su tierra natal que entre los que permanecieron en ella? Respuesta: el *arraigo* del hombre de hoy está amenazado en su ser más íntimo. Aún más: la pérdida de arraigo no viene simplemente causada por las circunstancias externas y el destino, ni tampoco reside sólo en la negligencia y la superficialidad del modo de vida de los hombres. La pérdida de arraigo procede del espíritu de la época en la que a todos nos ha tocado nacer.

Nos volvemos aún más pensativos y preguntamos: ¿Si esto es así, puede el hombre, puede en el futuro una obra humana todavía prosperar desde una fértil tierra natal y elevarse al éter, esto es, a la amplitud del cielo y del espíritu? ¿O es que todo irá a parar a la tenaza de la planificación y computación, de la organización y de la empresa automatizada?

Si intentamos meditar lo que la celebración de hoy nos sugiere, observaremos que nuestra época se ve amenazada por la pérdida de arraigo. Y preguntamos: ¿Qué acontece propiamente en esta época?, ¿qué es lo que la caracteriza?

La época que ahora comienza se denomina últimamente la era atómica. Su característica más llamativa es la bomba atómica. Pero este signo es bien superficial, pues enseguida se ha caído en la cuenta de que la energía atómica podía ser también provechosa para fines pacíficos. Por eso, hoy la física atómica y sus técnicos están en todas partes haciendo efectivo el aprovechamiento pacífico de la energía atómica mediante planificaciones de amplio alcance. Los grandes consorcios industriales de los países influyentes, a su cabeza Inglaterra, han calculado ya que la energía atómica puede llegar a ser un negocio gigantesco. Se mira al negocio atómico como la nueva felicidad. La ciencia atómica no se mantiene al margen. Proclama públicamente esta felicidad. Así, en el mes de julio de este año, dieciocho titulares del premio Nobel reunidos en la isla de Mainau han declarado literalmente en un manifiesto: "La ciencia, o sea, aquí, la ciencia natural moderna, es un camino que conduce a una vida humana más feliz".

¿Qué hay de esta afirmación? ¿Nace de una meditación? ¿Piensa alguna vez en pos del sentido de la era atómica? No. En el caso de que nos dejemos satisfacer por la citada afirmación respecto a la ciencia, permaneceremos todo lo posiblemente alejados de una meditación acerca de la época presente. ¿Por qué? Porque olvidamos reflexionar. Porque olvidamos preguntar: ¿A qué se debe que la técnica científica haya podido descubrir y poner en libertad nuevas energías naturales?

Se debe a que, desde hace algunos siglos, tiene lugar una revolución en todas las representaciones cardinales (*massgebenden Vorstellungen*). Al hombre se le traslada así a otra

realidad. Esta revolución radical de nuestro modo de ver el mundo se lleva a cabo en la filosofía moderna. De ahí nace una posición totalmente nueva del hombre en el mundo y respecto al mundo. Ahora el mundo aparece como un objeto al que el pensamiento calculador dirige sus ataques y a los que ya nada debe poder resistir. La naturaleza se convierte así en una única estación gigantesca de gasolina, en fuente de energía para la técnica y la industria modernas. Esta relación fundamentalmente técnica del hombre para con el mundo como totalidad se desarrolló primeramente en el siglo XVII, y además en Europa y sólo en ella. Permaneció durante mucho tiempo desconocida para las demás partes de la tierra. Fue del todo extraña a las anteriores épocas y destinos de los pueblos.

El poder oculto en la técnica moderna determina la relación del hombre con lo que es. Este poder domina la Tierra entera. El hombre comienza ya a alejarse de ella para penetrar en el espacio cósmico. En apenas dos decenios se han conocido tan gigantescas fuentes atómicas, que en un futuro previsible la demanda mundial de energía de cualquier clase quedará cubierta para siempre. El suministro inmediato de las nuevas energías ya no dependerá de determinados países o continentes, como es el caso del carbón, del petróleo y la madera de los bosques. En un tiempo previsible se podrán construir centrales nucleares en cada lugar de la tierra.

Así, la pregunta fundamental de la ciencia y de la técnica contemporánea no reza ya: ¿De dónde se obtendrán las cantidades suficientes de carburante y combustible? La pregunta decisiva es ahora: ¿De qué modo podremos dominar y dirigir las inimaginables magnitudes de energía atómica y asegurarle así a la humanidad que estas energías gigantesas no vayan de pronto, aun sin acciones guerreras, a explotar en algún lugar y aniquilarlo todo?

Si se logra el dominio sobre la energía atómica, y se logrará, comenzará entonces un desarrollo enteramente nuevo del mundo técnico. Lo que hoy conocemos como técnica cinematográfica y televisiva; como técnica del tráfico, especialmente la técnica aérea; como técnica de noticias; como técnica médica; como técnica de medios de nutrición, representa, presumiblemente, tan sólo un tosco estado inicial. Nadie puede prever las radicales transformaciones que se avecinan. Pero el desarrollo de la técnica se efectuará cada vez con mayor velocidad y no podrá ser detenido en parte alguna. En todas las regiones de la existencia el hombre estará cada vez más estrechamente cercado por las fuerzas de los aparatos técnicos y de los autómatas. Los poderes que en todas partes y a todas horas retan, encadenan, arrastran y acosan al hombre bajo alguna forma de utillaje o instalación técnica, estos poderes hace ya tiempo que han desbordado la voluntad y capacidad de decisión humana porque no han sido hechos por el hombre.

Pero también es característico del nuevo modo en que se da el mundo técnico el hecho de que sus logros sean conocidos y públicamente admirados por el camino más rápido. Así, hoy todo el mundo puede leer lo que se dice sobre el mundo técnico en cualquier revista llevada con competencia, o puede oírlo por la radio. Pero... una cosa es haber oído o leído algo, esto es, tener meramente noticia de ello y otra cosa es reconocer lo oído o lo leído, es decir, pararse a pensarlo.

En el verano de este año de 1955 volvió a tener lugar de nuevo en Lindau el encuentro internacional de los premios Nobel. En esta ocasión, el químico norteamericano Stanley dijo lo siguiente: "Se acerca la hora en que la vida estará puesta en manos del químico, que podrá descomponer o construir, o bien modificar la sustancia vital a su arbitrio". Se toma nota de semejante declaración. Se admira incluso la audacia de la investigación científica y no se piensa nada al respecto. Nadie se para a pensar en el hecho de que aquí se está preparando, con los medios de la técnica, una agresión contra la vida y la esencia del ser humano, una agresión comparada con la cual bien poco significa la explosión de la bomba de hidrógeno. Porque

precisamente cuando las bombas de hidrógeno *no* exploten y la vida humana sobre la Tierra esté salvaguardada será cuando, junto con la era atómica, se suscitará una inquietante transformación del mundo.

Lo verdaderamente inquietante, con todo, no es que el mundo se tecnifique enteramente. Mucho más inquietante es que el ser humano no esté preparado para esta transformación universal; que aún no logremos enfrentar meditativamente lo que propiamente se avecina.

Ningún individuo, ningún grupo humano ni comisión, aunque sea de eminentes hombres de estado, investigadores y técnicos, ninguna conferencia de directivos de la economía y la industria pueden ni frenar ni encauzar siquiera el proceso histórico de la era atómica. Ninguna organización exclusivamente humana es capaz de hacerse con el dominio sobre la época.

Así, el hombre de la era atómica se vería librado, tan indefenso como desconcertado, a la irresistible prepotencia de la técnica y efectivamente lo estaría si el hombre de hoy desistiera de poner en juego, un juego decisivo, el pensar reflexivo frente al pensar meramente calculador. Pero, una vez despierto, el pensar reflexivo debe obrar sin tregua, aun en las ocasiones más insignificantes; por tanto, también aquí y ahora, y precisamente con ocasión de esta celebración conmemorativa. Ella nos da que pensar algo particularmente amenazado en la era atómica de las obras humanas.

Por eso preguntamos ahora: ¿Cuáles serían el suelo y el fundamento para un arraigo venidero? Lo que buscamos con esta pregunta tal vez se halla muy próximo; tan próximo que lo más fácil es no advertirlo. Porque para nosotros, los hombres, el camino a lo próximo es siempre el más lejano y por ello el más arduo. Este camino es el camino de la reflexión. El pensamiento meditativo requiere de nosotros que no nos quedemos atrapados unilateralmente en una representación, que no sigamos corriendo por una vía única en una sola dirección. El pensamiento meditativo requiere de nosotros que nos comprometamos en algo (*einlassen*) que, a primera vista, no parece que de suyo nos afecte.

Hagamos la prueba. Para todos nosotros, las instalaciones, aparatos y máquinas del mundo técnico son hoy indispensables, para unos en mayor y para otros en menor medida. Sería necio arremeter ciegamente contra el mundo técnico. Sería miope querer condenar el mundo técnico como obra del diablo. Dependemos de los objetos técnicos; nos desafían incluso a su constante perfeccionamiento. Sin darnos cuenta, sin embargo, nos encontramos tan atados a los objetos técnicos, que caemos en relación de servidumbre con ellos.

Pero también podemos hacer otra cosa. Podemos usar los objetos técnicos, servimos de ellos de forma apropiada, pero manteniéndonos a la vez tan libres de ellos que en todo momento podamos desembarazarnos (*loslassen*) de ellos. Podemos usar los objetos tal como deben ser aceptados. Pero podemos, al mismo tiempo, dejar que estos objetos descansen en sí, como algo que en lo más íntimo y propio de nosotros mismos no nos concierne. Podemos decir “sí” al inevitable uso de los objetos técnicos y podemos a la vez decirles “no” en la medida en que rehusamos que nos requieran de modo tan exclusivo, que dobleguen, confundan y, finalmente, devasten nuestra esencia.

Pero si decimos simultáneamente “sí” y “no” a los objetos técnicos, ¿no se convertirá nuestra relación con el mundo técnico en equívoca e insegura? Todo lo contrario. Nuestra relación con el mundo técnico se hace maravillosamente simple y apacible. Dejamos entrar a los objetos técnicos en nuestro mundo cotidiano y, al mismo tiempo, los mantenemos fuera, o sea, los dejamos descansar en sí mismos como cosas que no son algo absoluto, sino que dependen ellas

mismas de algo superior. Quisiera denominar esta actitud que dice simultáneamente “sí” y “no” al mundo técnico con una antigua palabra: *La Serenidad (Gelassenheit / Desasimiento) para con las cosas*.

Con esta actitud dejamos de ver las cosas tan sólo desde una perspectiva técnica. Ahora empezamos a ver claro y a notar que la fabricación y utilización de máquinas requiere de nosotros otra relación con las cosas que, de todos modos, no está desprovista de sentido (*sinnlos*). Así, por ejemplo, la agricultura y la agronomía se convierten en industria alimenticia motorizada. Es cierto que aquí, así como en otros ámbitos, se opera un profundo viraje en la relación del hombre con la naturaleza y el mundo. Pero el sentido que impera en este viraje es cosa que permanece oscura.

Rige así en todos los procesos técnicos un sentido que reclama para sí el obrar y la abstención humana (*Tun und Lassen*), un sentido no inventado ni hecho primeramente por el hombre. No sabemos qué significación atribuir al incremento inquietante del dominio de la técnica atómica. *El sentido del mundo técnico se oculta*. Ahora bien, si atendemos, continuamente y en lo propio, al hecho de que por todas partes nos alcanza un sentido oculto del mundo técnico, nos hallaremos al punto en el ámbito de lo que se nos oculta y que, además, se oculta en la medida en que viene precisamente a nuestro encuentro. Lo que así se muestra y al mismo tiempo se retira es el rasgo fundamental de lo que denominamos misterio. Denomino la actitud por la que nos mantenemos abiertos al sentido oculto del mundo técnico la *apertura al misterio*.

La Serenidad para con las cosas y la apertura al misterio se pertenece la una a la otra. Nos hacen posible residir en el mundo de un modo muy distinto. Nos prometen un nuevo suelo y fundamento sobre los que mantenernos y subsistir, estando en el mundo técnico, pero al abrigo de su amenaza.

La Serenidad para con las cosas y la apertura al misterio nos abre la perspectiva hacia un nuevo arraigo. Algún día, éste podría incluso llegar a ser apropiado para hacer revivir, en figura mudada, el antiguo arraigo que tan rápidamente se desvanece.

De momento, sin embargo, no sabemos por cuánto tiempo, el hombre se encuentra en una situación peligrosa en esta tierra. ¿Por qué? ¿Sólo porque podría de pronto estallar una tercera guerra mundial que tuviera como consecuencia la aniquilación completa de la humanidad y la destrucción de la tierra? No. Al iniciarse la era atómica es un peligro mucho mayor el que amenaza, precisamente tras haberse descartado la amenaza de una tercera guerra mundial. ¡Extraña afirmación! Extraña, sin duda, pero solamente mientras no reflexionemos sobre su sentido.

¿En qué medida es válida la frase anterior? Es válida en cuanto que la revolución de la técnica que se avecina en la era atómica pudiera fascinar al hombre, hechizarlo, deslumbrarlo y cegarlo de tal modo, que un día el pensar calculador pudiera llegar a ser el *único* válido y practicado.

¿Qué gran peligro se avecinaría entonces? Entonces, junto a la más alta y eficiente sagacidad del cálculo, que planifica e inventa, coincidiría la indiferencia hacia el pensar reflexivo, una total ausencia de pensamiento. ¿Y entonces? Entonces el hombre habría negado y arrojado de sí lo que tiene de más propio, a saber: que es un ser que reflexiona. Por ello hay que salvaguardar esta esencia del hombre. Por ello hay que mantener despierto el pensar reflexivo.

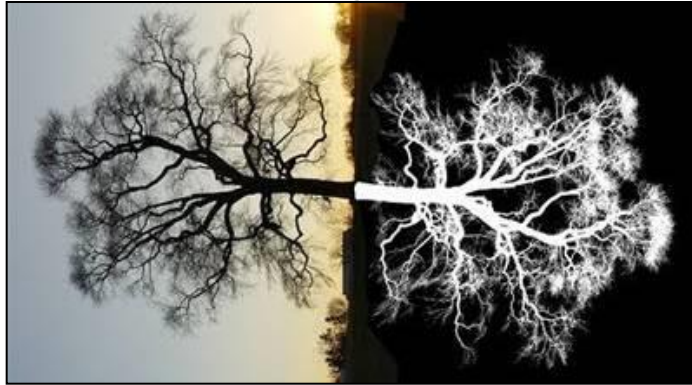
Sólo que la Serenidad (desasimiento) para con las cosas y la apertura al misterio no nos cae nunca del cielo. No a-caecen (*Zujälliges*) fortuitamente. Ambas sólo crecen desde un pensar incesante y vigoroso.

Tal vez la celebración conmemorativa de hoy sea un impulso a ello. Cuando respondemos a su pulso, pensamos entonces en Conradin Kreutzer, al pensar en la proveniencia de su obra, en la savia vital de la tierra natal, Heuberg. Y somos *nosotros* los que así pensamos cuando, aquí y ahora, nos sabemos los hombres que deben encontrar y preparar el camino a la era atómica, a través y fuera de ella.

Cuando se despierte en nosotros la Serenidad para con las cosas y la apertura al misterio, entonces podremos esperar llegar a un camino que conduzca a un nuevo suelo y fundamento. En este fundamento la creación de obras duraderas podría echar nuevas raíces.

Así, de una manera cambiada y en una época modificada, podría nuevamente ser verdad lo que dice Johann Peter Hebel: “Somos plantas, nos guste o no admitido, que deben salir con las raíces de la tierra para poder florecer en el éter y dar fruto”.

Ciencia y Razón⁹



Georg Henrik von Wright

Dos motivos sirven de fundamento a este trabajo. El primero es el esfuerzo por comprender las características básicas de la ciencia, así como la imagen del mundo que suscita. El segundo es el deseo de evaluar los efectos que la ciencia tiene sobre la vida, a través de la tecnología y la forma de producción industrial.

Corrientemente asociamos el pensamiento y la acción racional con características tales como el razonar consistentemente con creencias suficientemente confirmadas, así como con la capacidad de predecir y, quizás, de controlar el curso de los hechos en la naturaleza circundante. Como muestra ejemplar de una racionalidad que satisfaga estas condiciones, podemos considerar a la ciencia occidental, tal como se ha desarrollado desde el Renacimiento y el Barroco, hasta nuestros días. Gracias, sobre todo a sus facultades explicativas y predictivas, la ciencia occidental ha alcanzado resultados inmensos en el campo tecnológico, que han ejercido efectos profundos en la vida de los hombres. En la medida que esos efectos han sido provechosos y bienvenidos, han contribuido, también, a aumentar el prestigio de la ciencia y del tipo de racionalidad que el pensamiento y la praxis científica incorpora. Sin embargo, se hace cada vez más claro, que las transformaciones de la vida, logradas a través de la ciencia y la tecnología, no son siempre beneficiosas. El estado industrial enfrenta graves problemas derivados de la polución y envenenamiento del medio ambiente. Nuestro estilo de vida suscita reacciones en forma de alineación y stress. Por añadidura, aparece el peligro de que los recursos naturales del mundo no alcancen para las necesidades de poblaciones crecientes y en medida no menor, se presenta la amenaza de armas de fuerza destructora incomparable.

Estas preocupaciones de la humanidad han motivado que los espíritus reflexivos se cuestionen con respecto a los efectos de la tecnología científica, poniendo en cuestión, también, el valor del tipo de racionalidad que la ciencia representa. La discusión sobre la racionalidad es, hoy, uno de los temas principales de la filosofía, la sociología y la antropología cultural. Quizás, ese debate ha ocasionado más confusión que claridad, pero al menos nos ha enseñado que la racionalidad humana es algo multidimensional, y que cuenta con muchos aspectos que no pertenecen a aquellos que han alcanzado su plena madurez en la ciencia de origen occidental. Una de las facetas de este aspecto múltiple, puede expresarse mediante el uso diferenciado de las palabras

⁹ Extractos de la ponencia presentada en el Congreso Internacional Extraordinario de Filosofía de 1987 (Córdoba, Argentina) por el filósofo finlandés Georg Henrik von Wright (1916-2003). Estas ideas están desarrolladas en el libro *Ciencia y Razón. Una Tentativa de Orientación* (Universidad de Valparaíso. 1995).

racional y razonable. ¿En qué reside la diferencia? La racionalidad cuando se la contrapone a la razonabilidad, está orientada hacia fines. Los juicios de razonabilidad, en cambio, se orientan hacia valores. Atañen a la forma correcta de vivir, con aquello que es bueno o malo para el hombre. Claro está que lo razonable es también racional, pero lo meramente racional no siempre es razonable.

Ya en la antigüedad, entre los griegos, encontramos una ciencia que busca lo razonable. La actitud espiritual que sirve de fundamento a la ciencia o especulación griega, es la convicción de que el espíritu humano es, por naturaleza, capaz de descifrar el *logos* de las cosas. Esta convicción podría considerarse una creencia en la inteligibilidad del orden cósmico. Para los griegos, el orden cósmico era una *eunomía*, esto es, un orden ajustado a leyes y justo. El mundo de los griegos era un cosmos y, en cuanto tal, bueno y hermoso. Se ha sostenido que la concepción griega del orden cósmico fue, originalmente, nada más que una proyección del ordenamiento jurídico de una comunidad humana al universo todo. A través de un extraño giro del pensamiento griego, ese orden cósmico fue concebido como un modelo ideal que el derecho del estado tendría que imitar y reflejar. En consecuencia, la vida moral y espiritual del hombre tiene un fundamento último en la *eunomía*, que rige en el universo. Tratar de comprender el orden cósmico, significaba atender a señales e indicaciones para una correcta conducción de la vida y para la organización de la comunidad humana. Alcanzar tal comprensión, no significa tanto lograr conocimiento, como alcanzar la sabiduría. Se trata, como se ha dicho, de poner en armonía la propia vida con sus condiciones naturales.

Hace unos diez mil años se produjo un cambio profundo en las formas de vida de los hombres: consistió en el surgimiento de la agricultura. En ese cambio, aparecía una forma de la racionalidad humana totalmente diversa de la que floreció, luego, en la ciencia griega. Se trata del uso de la razón orientada hacia fines, para prever cambios, irregularidades en el transcurso de los acontecimientos naturales y para adoptar medidas para el aprovechamiento, el control y la dirección de esos hechos con la mira en fines humanos. El tránsito a la agricultura significó de consuno el fomento, la fabricación y utilización de herramientas. Se desarrolló un nuevo tipo de hombre, el artesano u *homo faber*.

Por técnica puede entenderse la producción de artefactos de cualquier tipo. Además, se podría distinguir entre técnica y tecnología. La tecnología, entonces, es técnica más las habilidades fundadas en conocimientos científicos, en el conocimiento del *logos* de la *techne*. Esto es, en el conocimiento de los principios racionales, que son fundamento de la habilidad que el artesano o el técnico práctico. Existen pruebas acreditadas de que es posible una técnica altamente desarrollada sin un fundamento científico y, también, de que puede darse una ciencia refinada sin contribución tecnológica. La ciencia griega es un ejemplo de esto último. Me atreveré a un juego de palabras y diré que la ciencia griega incorporaba la racionalidad del *homo sapiens*, pero no la del *homo faber*. La primera, es sabiduría; la segunda, es habilidad. También podría referirme a ese dualismo con las palabras natural y artificial. La ciencia griega antigua contemplaba lo natural, la técnica se ocupa de lo artificial.

El nacimiento de la ciencia nueva, la revolución científica de los siglos XVI y XVII, es una de las grandes maravillas en la historia espiritual de la humanidad. Cabe admirarse ante la colorida mezcla de fuentes que han influido en ese desarrollo. Tenemos un renacimiento de la antigüedad, una supervivencia de la magia y la irrupción de la modernidad. Las tres contribuciones más importantes de esa era al corpus de conocimientos científicos y a la creación de la nueva imagen del mundo, fueron la astronomía heliocéntrica, los grandes progresos de las matemáticas y la adquisición de un marco conceptual enteramente nuevo para la mecánica. Aquí

no nos interesa en forma inmediata esta imagen, sino las nuevas exigencias e ideales del pensamiento incorporadas en una inteligibilidad racional. La articulación de este ideal es, sobre todo el mérito de tres hombres: Francis Bacon, Galileo Galilei y René Descartes. Tres rasgos son fundamentales de esta imagen:

1. Una nueva concepción en la relación entre el hombre y la naturaleza, y un nuevo concepto de naturaleza. La naturaleza es objeto; el hombre es sujeto y actor. El hombre enfrenta a la naturaleza como un observador y como su manipulador. A partir de la rigurosa objetivación de la naturaleza resulta una atrayente separación entre hechos y valores, entre descripción y prescripción. Los valores pertenecen al dominio del sujeto, no cabe extraerlos de la investigación de fenómenos naturales.
2. El segundo rasgo importante de la nueva ciencia está en conexión con la relación entre el todo y sus partes. Los cuerpos naturales y todos los acontecimientos naturales pueden ser desmenuzados mediante el análisis de sus partes componentes, de cuyas propiedades luego pueden sintetizarse las propiedades del todo. Las totalidades concebidas de esta manera son denominadas a veces *merístika* (del griego *meros*, parte).
3. El tercer rasgo es el experimento. El teórico principal del método experimental fue Francis Bacon, para quien el experimento es, sobre todo, una búsqueda sistemática de causas mediante repetición, eliminación y control de sus efectos. La actitud frente a la naturaleza así expresada se relaciona con la manipulación. La ciencia griega había sido ajena a ella, pero en cambio, era característica de la magia medieval. En la racionalidad de fines, se encuentra, por tanto, representada la forma de la racionalidad que asume la ciencia nueva. Desde el comienzo, ella estaba ligada a las expectativas de una ganancia tecnológica. Nadie ha proclamado tan elocuentemente el *ethos* tecnológico de la ciencia moderna como Bacon. El primer teórico del método experimental merece, también, el título de maestro filosófico de la tecnología. Este aspecto tecnológico de la racionalidad científica tiene un lazo natural con la visión judeo-cristiana, respecto al puesto del hombre en el mundo creado por Dios. En el primer capítulo del Génesis, se dice que Dios creó al hombre a su imagen, dándole poder sobre las bestias de la tierra, los peces del mar y las aves del cielo, así como sobre la tierra. La nueva ciencia de la naturaleza podría ser vista como un don divino dado al hombre para ayudarlo a ejercer el dominio, que Dios mismo le había otorgado.

La ciencia mecanicista reposaba en una visión de la naturaleza objetivada, desespiritualizada. En una naturaleza liberada de espíritu, que se encontraba en tajante oposición con una concepción mágica de la naturaleza, poblada de fuerzas fantásticas, que hechiceros y brujas podían ordenar. La nueva ciencia, por lo tanto, era un aliado bienvenido en la lucha contra la brujería y en el exorcismo de espíritus inferiores para que el Dios Trino del cristianismo, en cuanto a espíritu supremo, permaneciera como señor único del universo. Pero, como sucede frecuentemente, desde un comienzo se daba una tensión latente entre los aliados. Cabía, en último término, unir la fe y los valores cristianos con la forma desarrollada de racionalidad que la ciencia representaba. La ciencia, o más bien la racionalidad científica, ha contribuido ciertamente a la secularización de la sociedad occidental y, por tanto, a la erosión gradual y al marchitamiento de la influencia religiosa. La última gran batalla entre ciencia y la religión fue la batalla en torno al darwinismo.

Un problema más serio que el resquebrajamiento de la fe cristiana es, hoy, el vacío axiológico que se produjo luego de la secularización de la sociedad. Sin duda, la racionalidad científica ha contribuido, también, a crear esta situación. En una cultura dominada por esa racionalidad y sus

logros tecnológicos, otras formas de la vida espiritual de los hombres tienden a atrofiarse y son menospreciadas como inferiores.

Es un hecho innegable que fue la revolución científica de fines del Renacimiento y del período Barroco, lo que disparó dos siglos después la revolución industrial. Ésta fue básicamente un cambio en el modo de producción de bienes. El cambio social consecuente fue una transición de una sociedad agraria a una industrial. Presumiblemente, ha sido el mayor cambio en la vida del hombre y sus sociedades desde el tránsito a las formas de vida agrícolas hacen miles de años. Cuando se habla de la revolución industrial y de los problemas que ha provocado, nunca debe olvidarse lo reciente que es el fenómeno, que aún no se ha cerrado. Apenas han pasado doscientos años desde que se inició en Inglaterra. La transformación de una sociedad predominantemente agraria a una predominante industrial es, en muchos países europeos, un cambio que aún hoy recuerdan personas vivas. En la mayoría de los países, el proceso apenas sí se ha iniciado y no sabemos aún si abarcara toda la tierra. Posiblemente, así será.

No es sorprendente que la transición al modo industrial de producción esté ligada a graves problemas de adaptación. En sus comienzos, la industrialización amenazó a una clase de hombres, los trabajadores, con una forma moderna de esclavitud. Con esa amenaza, vívidamente descrita por Marx y Engels, en mi opinión, ya no debemos contar, por lo menos en Europa, gracias al equilibrio introducido por trabajo organizado.

Pero tenemos otra revuelta de esclavos en puertas. La naturaleza conquistada y esclavizada, toma venganza de su dominador, el hombre tecnológico. La erosión de la tierra, la polución del aire y del agua, el amenazante agotamiento de recursos naturales no renovables. Estos son los problemas que tiene que enfrentar el estado industrial. Y no son los únicos, hay otros de igual y mayor seriedad de naturaleza psicológica y social. La erosión de los valores tradicionales da pábulo a un sentimiento de la vida en el ciudadano corriente, de alienación y de impotencia frente a un aparato burocrático impersonal que controla y dirige las rutinas.

En vista de estos males y amenazas al bienestar humano, cabe muy bien preguntarse si el estilo de vida fomentado por una tecnología de fundamento científico, junto con el modo de producción industrial, es adecuado para el hombre, desde un punto de vista biológico. Einstein expresó esta misma preocupación, al decir que lo trágico del hombre moderno se encuentra en que ha creado para sí mismo condiciones de existencia para las cuales, a partir de su desarrollo filogenético, no está maduro. Esta tragedia está llamada a perdurar y de ser así al final puede ser el auto aniquilamiento de la especie humana. Creo que es bueno estar en claro sobre el realismo de esta perspectiva. Las especies animales surgen y desaparecen: el *homo sapiens*, ciertamente, no será una excepción a esta ley natural. Las palabras del salmista “recuerda que tienes que morir para ser sabio”, tienen sentido no sólo para cada individuo, sino también para la humanidad en su conjunto.

Interesante es considerar las posibles repercusiones que la industrialización, y otros desarrollos técnicos, puedan tener sobre las instituciones y las formas de organización social. Es importante preguntar si las formas de gobierno democrático y las libertades individuales sobrevivirán a las transformaciones del estilo de vida. Los ideales de la democracia y la libertad que se han desarrollado en la civilización occidental reposan en dos presupuestos: Uno, que el ciudadano corriente esté en condiciones de formarse, independientemente, una opinión sobre asuntos públicos. Dos, que pueda examinar suficientemente las consecuencias de sus acciones y obligaciones, de modo de asumir plena responsabilidad para los usos que efectúe de sus libertades. Es discutible si estas condiciones pueden ser satisfechas en una sociedad en que las

decisiones son cada vez más dependientes de las opiniones de expertos y en que los efectos de acciones individuales sobre la sociedad, son cada vez menos conspicuos y cada vez más difíciles de predecir.

Las complejidades de la sociedad industrial pueden llegar a tal punto, que la participación democrática en el gobierno podría reducirse a una vacua formalidad; a una conformidad automática o a una protesta sonora frente a alternativas incomprensibles. De suerte que la libertad individual queda limitada a una conformidad con lo inevitable, o bien toma la forma de acciones auto asertivas, irresponsables y nihilistas.

Llama la atención, también, el hecho que la tecnología sofisticada aumenta considerablemente las posibilidades de que las elites dominantes controlen las acciones y manipulen las opiniones de sus subordinados. Esto es contrario a una verdadera democracia y a la libertad. No creo, sin embargo, que la industrialización de la sociedad favorecerá en Europa dictaduras personales del tipo atávico y retrógrado como las experimentadas entre las dos guerras mundiales. El peligro reside en lo que denominaré la dictadura de las circunstancias, las fuerzas impersonales.

Es notable que pasara tanto tiempo antes de que la ciencia se integrara firmemente en la estructura social producida por la revolución industrial. El gran cambio en la actitud del poder estatal con respecto a la ciencia, se produjo sólo en la segunda mitad de este siglo. La Segunda Guerra Mundial abrió el camino para ello. Una tecnología científica avanzada, así como un desarrollo en ciencia pura, prestaron servicios de importancia decisiva a la maquinaria de guerra que culminó en la bomba atómica. Es una gloria dudosa la que la ciencia ganó para sí, cuando muchos de sus representantes más prominentes estaban comprometidos en una empresa que posteriormente resultó en una amenaza mortal para toda la raza humana.

Visto de cerca, es cierto que la ciencia ha sido un gran beneficio para sentar las bases materiales de la vida en los estados nacionales industrializados. El respaldo financiero a la ciencia es actualmente en muchos países de mucha mayor importancia que antes de la guerra, y el número de personas que trabajan en la investigación y en la formación científica ha crecido enormemente. Por bienvenidos que estos desarrollos puedan parecer al hombre de ciencia, ello involucra un peligro. La ciencia corre el riesgo de convertirse en un rehén de los poderes estatales e industriales. El Estado, a diferencia de la Iglesia anteriormente, no es una autoridad que pretenda conocer verdades que la ciencia pueda cuestionar. Los estados secularizados de Occidente, simplemente, no exhiben semejante pretensión. La obediencia de la comunidad científica a los intereses nacionales queda asegurada, no por la inquisición, sino a través del tesoro. La ciencia necesita dinero, y la ciencia de alto nivel, mucho dinero. Esto ha de provenir, principalmente, de fuentes cuyos intereses primarios no residen en la búsqueda de la verdad por la verdad misma, sino en expectativas de beneficios sobre el capital invertido. La política científica es hoy un concepto nuevo de la esfera estatal. El asesoramiento experto, necesario para ella, está dado por la comunidad científica, pero los objetivos son fijados por otros, lo mismo que las decisiones. Ello significa que la investigación científica se dirige hacia objetivos externos a la ciencia misma.

Hoy, difícilmente, pasa un día en que no se lea en los periódicos una reciente declaración de algún estadista, algún líder de la industria o, incluso, hombre de ciencia, en que se destaca la necesidad de que la nación se mantenga en la delantera en los desarrollos científicos y tecnológicos. Los beneficios de ir adelante en la carrera y los desastres de retraso son pintados en vívidos colores: ¿De qué beneficios y de qué consecuencias catastróficas se trata en realidad? Los beneficios son descritos vagamente, como un mayor nivel de vida o de bienestar material.

Pero en muchos países de Occidente, donde los niveles materiales han sobrepasado, hace tiempo, el mínimo necesario para una vida confortable, para disfrutar de libertad frente al trabajo duro destinado a ganar el pan cotidiano, este argumento se ha convertido, con el pasar del tiempo, en algo dudoso y apenas cabe pensar que haya una persona inteligente que lo tome en serio.

Existen, por cierto, problemas graves relativos al bienestar de la población en sociedades industriales, pero esos problemas no provienen de insuficiencia en el uso de tecnologías avanzadas para la producción y distribución de bienes. Se trata, más bien, de factores de naturaleza social y política. Más fácil de comprender y de tomar en serio son los peligros derivados de un retroceso. En la red integrada de las relaciones comerciales, un poder débil de competencia y una baja productividad conducen automáticamente a un debilitamiento de la capacidad de una nación para afirmarse en el plano político. En las relaciones entre socios de distinta fuerza, ello constituye una amenaza a la independencia y seguridad nacionales.

Existe hoy, en Europa, una conciencia alerta sobre las amenazas a la independencia y autoafirmación nacionales siguientes a la declinación, que sólo pueden enfrentarse mediante esfuerzos conjuntos intereuropeos para la revitalización científica y tecnológica del continente. No cabe dudar de que esta idea sea enteramente realista, en el sentido de que el crecimiento del potencial industrial y tecnológico de Europa mejorará, simultáneamente, sus posibilidades de afirmarse, tanto como una fuerza competitiva como equilibrante entre América del Norte y los países del área soviética. Aceptando el realismo de estos esfuerzos y esperanzas, queda abierta para reflexión la siguiente pregunta. La revitalización industrial de Europa ¿facilitará la adaptación del hombre al estilo de vida de la sociedad industrial o por el contrario agravará los síntomas de descontento y de dificultades de adaptación.

Mi opinión sobre esta cuestión, no es muy optimista. Simplemente, no veo razón para pensar que un mayor desarrollo industrial servirá para superar los conflictos internos de la sociedad industrial. En cambio, veo varias razones para pensar que los males se acrecentarán. Podría concentrar esas razones en una única palabra: inercia. Con mayor precisión, la inercia de la rueda de la tecnología mantenida en movimiento por la ciencia. Se alude a lo mismo también como imperativo tecnológico. Por cierto, no la única fuerza que moldea los desarrollos sociales en los países industriales; pero, en mi opinión, es la más profunda, siendo relativamente autónoma y la más poderosa. Por ende, el movimiento hacia delante del progreso tecnológico que se auto perpetúa, alimenta al modo industrial de producción, combinándose con las amenazas a los intereses nacionales, resultantes del retroceso y mantiene a la sociedad con puño de hierro, sin que haya salida a la vista. Una tentativa de encontrarla sería un salto hacia incertidumbres y riesgos que ningún dirigente responsable puede permitirse. La carrera a las armas tecnológicas tiene que continuar.

La presión complementaria de esta carrera y la rigidez de su orientación, hará por ahora cada vez más difícil hacer frente adecuadamente a los problemas del medioambiente y sociales engendrados por el cambio de estilo de vida. Las amenazas suscitadas por la industria, posiblemente serán contrarrestadas mediante contra tecnologías, en lugar de introducir cambios en la producción. La escasez de recursos naturales será contrarrestada con la fabricación de nuevos materiales artificiales y mediante energía atómica. Las amenazas a la seguridad, manifestadas en criminalidad, sabotaje y terrorismo, serán enfrentadas con controles más severos, con la vigilancia de los individuos, así como con el uso más eficiente de los poderes de coerción del Estado.

Otro problema que debe encarar la sociedad industrial, problema quizás más grave que los referentes al medio ambiente y las materias primas, concierne a las relaciones laborales. No pienso en primer lugar, en los problemas de desempleo en su sentido tradicional. Lo que visualizo, son las consecuencias a largo término de la automatización y robotización del trabajo que producirá la tecnología, la tecnología del computador y del microprocesador.

Estamos en los umbrales de una nueva era en la revolución industrial. La cantidad de trabajo actualmente efectuado por los seres humanos, inclusive con un aumento permanente de la productividad, disminuirá con toda probabilidad en forma drástica. Para que ello no provoque una desocupación masiva, exigirá una profunda reorganización de las relaciones de trabajo. Es difícil imaginar cómo ello se realizará en las sociedades occidentales, donde, en general, las relaciones laborales se fundarán en acuerdos contractuales entre empleados y trabajadores. Este camino pareciera requerir una intensa intervención del Estado para proteger el derecho de los individuos a una justa participación en la oferta de oportunidades de trabajo. Pero aquí hay otro aspecto que atender. El acortamiento del tiempo necesario del trabajo resultará en un incremento correspondiente del llamado tiempo libre. ¿Qué hacer con el tiempo libre? En algunos casos será usado, sin duda, para actividades creativas, el cultivo de hobbies y el estudio. En otros casos, en cambio, profundizará el sentimiento de alienación y de falta de sentido de la vida, especialmente en aquellos para los cuales la mayor felicidad consiste en el goce de bienes de consumo, producidos en abundancia creciente por la industria expansiva. Es difícil ver cómo puedan ser las cosas de otra manera.

Esta alienación del hombre en la sociedad industrial; primeramente, alienación frente a la naturaleza y luego también de su trabajo, produce insatisfacción con el orden de cosas existentes, tentativas de revuelta y clamor por nuevos objetos de adoración. En estos estados de ánimo, ya muy notorios, veo los mayores peligros al mantenimiento de nuestras sociedades y a las formas democráticas de gobierno en Occidente. Admito que mi visión de la sociedad industrial tecnológica no prevé ningún futuro especialmente brillante, pero inclusive si no se cree en tales perspectivas, no se pueden negar los peligros. Es indigno para el hombre racional aturdirse y desesperarse por el futuro. La posibilidad de aniquilamiento más completa tiene que ser contemplada con valentía y dignidad. Además, la conciencia del peligro es una condición para superarlo. Esa conciencia existe hoy y aumenta. Existe a nivel popular bajo la forma de diversos movimientos que protestan contra la orientación de los desarrollos y aspiran a un nuevo estilo de vida y a valores que lo legitimen. Existe en forma más articulada en la creciente conciencia de los hombres de ciencia con respecto a su corresponsabilidad en los usos de los conocimientos científicos. Y, por fin, existe también bajo la forma de una tendencia dentro de la ciencia misma, hacia cambios en la imagen de empresa científica misma y hacia tipos de comprensión que son, no menos racionales, pero quizás más razonables, desde el punto de vista de lo que es bueno para el hombre.

¿El Otoño de las Certezas?

ESQUEMÁTICA Y DISCUTIBLE CARACTERIZACIÓN DEL POSTMODERNISMO



RICARDO LÓPEZ PÉREZ

“Lo que narro es la historia de los dos próximos siglos. Describo lo que viene, lo que puede venir de otra manera: el advenimiento del nihilismo. Esta historia puede ser narrada, pues la necesidad misma está aquí en marcha. Este futuro habla ya a través de un centenar de signos, este destino se anuncia por todas partes; para esta música del porvenir están aguzados ya todos los oídos”.

Friedrich Nietzsche

“En mi juventud consideraba que el universo era un libro abierto escrito en el lenguaje de las ecuaciones físicas, mientras que ahora me parece un texto escrito con tinta invisible, del que, en nuestros escasos momentos de gracia, podemos descifrar un pequeño fragmento”.

Arthur Koestler

“Resulta claro, pues, que la idea de un método fijo, o la idea de una teoría fija de la racionalidad, descansa sobre una concepción excesivamente ingenua del hombre y de su contorno social”.

Paul Feyerabend

“Esto es lo postmoderno: jugar con fragmentos”.

Jean Baudrillard

Uno: Primera Conceptualización

El Postmodernismo es un fenómeno intelectual de muy difícil caracterización. En primer lugar, porque constituye un nombre, un neologismo, que se aplica discrecionalmente a realidades complejas, múltiples y movedizas. Enseguida, porque no existe un acuerdo convencional cuyo resultado sea un significado unívoco, destinado a reducir la dispersión y la vaguedad. Aun cuando el vocablo tiene numerosos antecedentes, generalmente se reconoce al filósofo francés Jean-Francois Lyotard como su inventor (1987).

El Postmodernismo surgió originalmente como un pensamiento de contenido estético y literario, que se extendió luego a la filosofía, las humanidades y las ciencias sociales. Existen numerosos antecedentes relativos a un pensamiento postmoderno; de manera particular en filósofos como Diógenes, apodado “El Perro”, en Nietzsche, o en escritores como Kafka, pero es sólo durante la

segunda mitad del siglo XX que gana terreno como manifestación intelectual. Esta progresiva extensión de una sensibilidad y de un discurso postmoderno en distintas áreas del conocimiento, ha provocado profundas revisiones críticas al interior de algunas disciplinas y numerosas polémicas en torno a los hallazgos, métodos y teorías de las ciencias empíricas; y al alcance de las ciencias formales.

Al hablar de Postmodernismo queda de inmediato expresada una ruptura, sin que necesariamente se establezca de manera precisa un sistema de ideas que toma el lugar del anterior. Esto puede ser un inconveniente, y ciertamente una fuente de incertidumbre y perplejidad, pero desde una perspectiva intelectual es un desafío y una oportunidad: clausurado un período, queda ahora por definir en dónde nos encontramos y qué dirección podemos tomar. Al mismo tiempo, cabe discutir los fundamentos de semejante clausura.

Una primera y obvia aproximación, supone ubicar el Postmodernismo como un fenómeno surgido históricamente después de la Modernidad, y vinculado en una relación de crítica, cuestionamiento y, ciertamente, de rechazo a los principios y valores de ese período anterior. En los hechos, el discurso postmoderno puede entenderse como una crítica radical y sin concesión alguna al período precedente.

Edgar Morin (2002) afirma que la crisis de la Modernidad ha ocasionado dos tipos de respuestas: por un lado, el Neofundacionismo y por otro el Postmodernismo. En el primer caso se manifiesta una voluntad de echar nuevas raíces y de regresar al origen de las tradiciones perdidas. Con distintas formas, pretende romper con la línea del devenir y regresar al tiempo cíclico, recursivo y regulado del pasado. En el segundo caso, se expresan claras reservas frente al progreso interrumpido anunciado por la Modernidad, y consecuentemente la convicción de que lo nuevo no es necesariamente mejor que el pasado.

En este contexto, un primer rasgo del pensamiento postmoderno es el rechazo del realismo epistemológico, en cualquiera de sus versiones, junto al abandono de la postulada validez universal de las proposiciones de la ciencia clásica. En particular, la postmodernidad contiene un fuerte cuestionamiento de la epistemología moderna, basada en una distinción clara entre sujeto y objeto. De este modo, las formulaciones de la ciencia ya no tendrían un carácter objetivo, consecuencia de observaciones metódicas y neutrales, sino que serían un resultado de visiones particulares y culturas específicas. Por tanto, corresponde atribuir al conocimiento científico el mismo estatuto que cualquier otra construcción intelectual y no, como se pretende, una condición de exclusividad y privilegio, por su certeza, validez y confiabilidad.

Los planteamientos postmodernos se constituyen a partir del rechazo de las siguientes tesis, comúnmente aceptadas desde la óptica de una racionalidad moderna:

- El predominio de la razón, como la principal de las cualidades humanas.
- La existencia de un sujeto racional y autónomo, capaz de conocer objetivamente.
- El carácter universal y necesario de los principios que guían la razón.
- La confianza en la libertad humana y del libre albedrío.
- El designio humano como dominador de la naturaleza.
- La confianza en el progreso del conocimiento científico-técnico.
- La progresiva expansión de la secularización.
- La existencia de verdades independientes de la experiencia, auto evidentes.
- La existencia de un mundo independiente, anterior al sujeto que conoce.
- La existencia indudable de la verdad como correspondencia.

Desde luego, una primera consecuencia de estos planteamientos es una sólida afirmación del relativismo, que en su versión más extrema renuncia a toda posibilidad de establecer verdades universales, con un sentido permanente, y asigna una validez equivalente para todos los textos o discursos. El relativismo niega el carácter objetivo de los conocimientos científicos y postula para ellos un valor acotado a las condiciones históricas y sociales en que surgieron. De este modo, conforme al pensamiento postmoderno, ninguna afirmación científica puede reclamar para sí algún privilegio de tipo epistemológico.

De manera complementaria, finalmente, se puede afirmar que el pensamiento postmoderno se constituye sobre tres afirmaciones fundamentales:

- La realidad no existe como un fenómeno independiente de los sujetos que conocen, o bien existe, pero es imposible conocerla con certeza.
- Lo que se denomina realidad es una construcción lingüística, que puede ser deconstruida como cualquier otro texto.
- No puede existir una verdad única, universal e inmanente, que todos los seres humanos estén obligados a aceptar.

Este relativismo abre la puerta a un extenso espacio en donde la duda aparece como un alto valor, tal como ocurrió en el período helenístico con los filósofos escépticos. El relativismo en su versión más extrema no establece una duda sólo respecto de la posibilidad del conocimiento, sino de la razón misma. Esto último aparece, sin embargo, como un exceso difícil de sostener, dado que finalmente el discurso postmoderno, en la medida en que aspira a tener valor para otros, recurre también a alguna forma de racionalidad. Esto fue lo que llevó a Gilles Lipovetski a plantear con sensatez la siguiente advertencia: “No tiremos al niño con el agua de la bañera: las perversiones de la razón prometeica no condenan su esencia” (1994: 19).

Dos: Reseña de la Modernidad

Según el uso más general de la designación, la Modernidad comienza luego de la disolución de la Edad Media, hacia el siglo XV. Es difícil precisar cuando concluye, pero al menos convencionalmente la filosofía moderna se cierra con Kant, a fines del siglo XVIII. El pensamiento medieval se caracterizaba por estar subordinado de manera inevitable a una concepción religiosa, que tiene un amplio dominio en todos los aspectos de la vida espiritual y social. Este nuevo período, y las formas de pensar que trae aparejada, surgen en clara oposición a esta situación.

El medioevo representa un mundo profundamente jerarquizado y escindido. El mundo concretamente humano toma su significado por relación a algo que está fuera de sí, en el plano trascendental de la fe. Del mismo modo, en la medida en que se concibe a Dios como la mayor expresión de la totalidad y de la verdad, la razón sólo puede estar subordinada al acto originario de la revelación. El momento crucial que favorece el tránsito desde el universo cultural medieval a la Modernidad, es la profunda crisis de autoridad que sufre la Iglesia, tanto en el orden intelectual como en el político. En la misma medida en que su acción y su palabra pierden credibilidad, el soporte fundamental que sostiene el mundo medieval pierde su fuerza.

Así, el primer rasgo del pensamiento moderno es su interés por lograr autonomía respecto de los dogmas teológicos, y su esfuerzo por elaborar una nueva interpretación del mundo y de la vida. Esta interpretación, sin eliminar el motivo religioso, busca una comprensión mediante el libre uso de los recursos del pensamiento y la inteligencia, mucho más cercanos a lo humano y terrenal. El pensamiento ya no se siente obligado a respetar ninguna verdad sustentada sólo en el principio

de autoridad, e inicia el camino de fundar por sí mismo la validez de sus afirmaciones. Contra el sometimiento del individuo por parte de las estructuras medievales, el pensamiento moderno desata la individualidad y crea condiciones para la libertad personal: ya no hay conocimientos absolutos, ni religiosos ni metafísicos, sino conocimientos verificables.

De este modo, así como el pensamiento medieval se caracteriza por un dogmatismo extremo, el pensamiento moderno se asienta mucho más en la duda y el escepticismo. La liberación de la conciencia humana y el reconocimiento progresivo del valor y los derechos del individuo, surgen en este contexto como sus tareas principales. Otro rasgo del pensamiento moderno es su proximidad con la ciencia. Así como en el período anterior se impuso una fuerte unidad entre filosofía y teología, el nuevo período cultiva una vinculación entre el interés filosófico y el científico.

El pensamiento moderno desarrolla una concepción sobre el conocimiento de corte inductivo, abandonando las concepciones silogísticas más autoritarias. El conocimiento deja de ser un proceso que se desarrolla a partir de principios fundamentales aceptados como verdaderos, y comienza a depender sólo de sí mismo para fundar su validez. No se acepta el carácter verdadero de una premisa mayor fundante del conocimiento, por definición anterior a cualquier saber humano. Para la Modernidad el conocimiento se apoya en los recursos de la experiencia y del pensamiento. Esto último llevó a Bertrand Russell (1971) a decir que el conflicto entre Galileo y la Inquisición no fue meramente una pugna entre el libre pensamiento y el fanatismo o bien entre ciencia y la religión, sino un conflicto entre el espíritu de inducción y el espíritu de deducción.

En términos de su producción filosófica, una ocupación distintiva del siglo XVII es la creación de los grandes sistemas del racionalismo, y la controversia entre el racionalismo y el empirismo, dos tendencias que constituyen los focos de la conciencia filosófica de la época.

El filósofo Hegel reconoce algunos aspectos generales en torno a los cuales gira la filosofía moderna. En primer lugar, sostiene, la Modernidad inaugura un pensamiento esencialmente subjetivo, que presupone un desdoblamiento entre pensar y ser. El pensamiento conquista su independencia, con lo cual abandona su unidad con la teología; se separa de ella, como ya entre los griegos se había separado del mito. El individuo no actúa por impulsos recibidos de ninguna otra parte, sino que se haya determinado pura y simplemente por sí mismo, siendo el principio absoluto de sus propias determinaciones. Hacia el siglo XVII triunfa la verdadera filosofía, la verdad como verdad, en cuanto que ahora el hombre infinitamente libre en el pensamiento, se esfuerza por comprenderse a sí mismo y a la naturaleza, comprendiendo con ello el presente de la razón. A partir de ahora, el interés fundamental de la filosofía será llegar a comprender la unidad de la contraposición entre pensamiento y realidad.

Dice Hegel: “El principio de la filosofía moderna no es, por tanto, un pensamiento espontáneo y sin trabas, puesto que tiene delante de sus ojos la contraposición entre el pensamiento y la naturaleza, como una contraposición consciente. Espíritu y naturaleza, pensamiento y ser, son los lados infinitos de la idea, la cual sólo puede manifestarse verdaderamente cuando sus lados sean captados por sí mismos, en su abstracción y totalidad” (2002, tomo III: 206).

Así, en lo que se refiere a las fases del proceso de desarrollo científico, la Modernidad trae consigo un intento fundamental por producir una conciliación o unidad entre el pensamiento y sus contenidos. En adelante, el pensamiento buscará ser idéntico a la realidad, tomando un carácter objetivo.

Tres: Breve Idea de Ciencia

Fue la Modernidad, precisamente, la época que nos legó la idea de ciencia que luego se extendió por Occidente. En un sentido amplio llamamos ciencia a un tipo de actividad humana cuyo principal producto es un conocimiento de gran capacidad explicativa y predictiva, surgido de la observación y la contrastación constante con los hechos. El conocimiento científico se caracteriza por un estilo de formulación en términos de un lenguaje riguroso y la validez universal de sus afirmaciones.

En un sentido derivado, se entiende por ciencia un conjunto de conocimientos y de investigaciones que tiene un grado suficiente de unidad y de generalidad, y que permite avanzar hacia conclusiones concordantes. Esto es, que no son resultado ni de convenciones arbitrarias, ni de gustos o intereses particulares, sino de relaciones objetivas que se descubren gradualmente y que pueden confirmarse mediante métodos de verificación definidos.

El origen de la ciencia se encuentra íntimamente ligada a la filosofía griega, y se remonta a varios siglos antes de la era actual. El vocablo *episteme*, de origen griego, es el más antiguo en nuestra lengua para designar el fenómeno del conocimiento y de la ciencia. En forma directa, el vocablo ciencia deriva del latín *scientia*, sustantivo etimológicamente equivalente a conocimiento o saber. Durante mucho tiempo, especialmente a partir de la modernidad, el conocimiento científico ha sido considerado como el más alto grado de conocimiento posible.

Por conocimiento se entiende un tipo de creencia, que fundamentalmente satisface ciertas condiciones. Particularmente, se entiende como una creencia verdadera justificada, opuesta a la simple opinión o la conjetura; una formulación o proposición en la cual cada uno de los elementos está bien fundado, justificado y articulado con los restantes. Fue Platón el primero en distinguir el conocimiento, que llamó *episteme*, de la opinión o decir subjetivo, que designó como *doxa*. Para el epistemólogo Karl Popper (1994), se trata de un tipo especial de creencia y de un especial estado de la mente, caracterizado por la posesión de razones suficientes para establecer un saber evidente. Según este autor, se puede distinguir entre un conocimiento subjetivo, equivalente a una disposición del organismo; y un conocimiento objetivo, constituido por suposiciones y teorías de contenido lógico.

El conocer es siempre un fenómeno que ocurre en una particular relación entre un sujeto que conoce y un objeto conocido. De este modo, conocer es algo que tiene lugar cuando un sujeto aprehende un objeto. El modo de comprender esta dualidad, sujeto y objeto, ha dado lugar a interminables discusiones. Antitéticamente, aquellas filosofías que insisten en la primacía del objeto, representan lo que se designa como realismo, en tanto que la insistencia en la primacía del sujeto da lugar al idealismo.

En este sentido, el filósofo Hegel (2002) señala que el conocimiento ordinario es conciencia del objeto, pero sin ser además conciencia de sí mismo. En tal caso, el mundo aparece como algo dado, externo, ajeno a la conciencia, y justifica la expresión realismo. Alternativamente, puesto que la conciencia es esencial para conocer, se puede concebir la propia actividad de la conciencia como parte del proceso. Esto es, como un acto de producir o modificar, total o parcialmente, los rasgos del mundo mediante la propia actividad de la conciencia, lo que convierte el problema del conocimiento en algo inseparable del autoconocimiento. Esto último es lo que se llama idealismo.

La ciencia, en su sentido tradicional, puede ser considerada simultáneamente desde las siguientes perspectivas:

- Una forma de actividad intelectual.
- Un tipo de actividad guiada por métodos determinados.
- Un conjunto de productos cognitivos: hipótesis, teorías, modelos.
- Una institución social con un conjunto de prácticas y valores característicos.

Conforme a lo anterior, el pensamiento científico supone sensibilidad para formular preguntas y detectar problemas, junto a la capacidad para resolverlos. Apertura a nuevas experiencias y una actitud de búsqueda permanente. Máxima coherencia interna. Argumentación razonada y fundamentada. Disposición para la controversia y el diálogo. Iniciativa personal y sentido emprendedor. Gran libertad y creatividad intelectuales. Sostenida dedicación al trabajo y compromiso con los valores del conocimiento.

Junto con ser un cuerpo de conocimientos y destrezas, se puede reconocer a la ciencia como una actitud, porque se caracteriza por una voluntad de indagar, de examinar, de discriminar, y de extraer conclusiones sobre la base que proporciona la evidencia, entendiendo que esta última sólo puede surgir de un esfuerzo sostenido. Al mismo tiempo, la actitud científica nos obliga a tratar las ideas únicamente como hipótesis o conjeturas permanentemente puestas a prueba.

Considerando estas características, la ciencia no se diferencia fundamentalmente de la filosofía. Por el contrario, ambas presentan evidentes semejanzas, tanto por su origen como por su designio. Las dos arrancan del mismo interés por desentrañar los misterios de la naturaleza, la sociedad y, en último término, la existencia. Se diferencian por el hecho de que la ciencia ha desarrollado métodos cuidadosamente diseñados y mecanismos rigurosos de verificación, que no tienen equivalentes en la filosofía.

Estas características de la ciencia manifiestan un ideal de objetividad y neutralidad que actualmente muchos autores discuten. Efectivamente, existe una activa polémica sobre el sentido actual de la ciencia, en donde intervienen posiciones llamadas posmodernistas que la consideran como un producto específico de una cultura particular, y por tanto sin un contenido universal. En este sentido, la ciencia sería dependiente de condiciones sociales e históricas específicas. En efecto, en la segunda parte del siglo XX ha surgido con claridad una visión general de la actividad científica que enfatiza su carácter de proceso social e histórico, regulado básicamente por factores de naturaleza no epistémica, como cuestiones de género, presiones económicas, expectativas profesionales o intereses sociales en general.

En un sentido complementario, se plantea críticamente que la ciencia clásica, o bien ciencia positiva, ha contribuido a desvalorizar ciertos aspectos de la experiencia humana, como la emocionalidad y la imaginación, obstaculizando con ello una concepción más integral de lo humano. Todo esto, porque centralmente la ciencia reconoce a la razón como la característica medular que permite conocer el mundo que nos rodea y orientar la experiencia.

De este modo, se ha vuelto problemático hablar de la ciencia como un género de actividad humana meramente determinado por la posesión de un método o estructura común, o en general por algún conjunto de condiciones necesarias y suficientes. Igualmente, el sueño moderno de la unidad de las ciencias, con el que literalmente se identifica a Descartes, no se ha cumplido. La luz de razón, supuestamente capaz de llegar a cada rincón y producir una representación articulada de la realidad, está pendiente. Distintos autores han llamado la atención sobre la fragmentación y la dispersión dominante en el conocimiento contemporáneo. Michel Serres (1991), por ejemplo recurre a la metáfora del arlequín, para dar una imagen crítica de la ciencia. Señala que la forma y la naturaleza del conocimiento se aproxima a este personaje tradicional de la comedia italiana del siglo XVI, vestido con un traje hecho de partes de muchos

colores, y frecuentemente sombrero con puntas y antifaz. Una figura compuesta, que siempre tiene otro disfraz bajo el que acaba de quitarse. Imagen híbrida, hermafrodita, mestiza, compuesta por una mezcla de diversos elementos. El arlequín es un payaso multicolor que representa el caos de la vida y plantea un desafío a la homogeneidad.

Aun así, autores de evidente presencia en el debate epistemológico, como Mario Bunge, por ejemplo, han planteado una resuelta defensa de la tesis del realismo. En particular, defiende el realismo científico como una doctrina comprensiva que posee siete componentes: la ontología, la gnoseología, la semántica, la metodología, la teoría de los valores, la ética y la teoría de la acción. Dice Bunge: “La investigación seria es realista: enfrenta hechos, aborda problemas genuinos y nos incita a ir más allá de las apariencias, la ficción ociosa y la (re)acción pavloviana. Únicamente el realismo científico nos alienta a ir a la caza de la realidad a fin de comprenderla y controlarla” (2008: 383).

Del mismo modo, también el filósofo inglés John Searle ha insistido en que más allá de cualquier discusión, la gigantesca y evidente acumulación de conocimientos que tenemos actualmente, es por sí sola un desmentido para la desconfianza en la ciencia: “Considero hoy obsoleto el escepticismo filosófico tradicional. Eso no significa que debemos abandonar los estándares racionales para establecer afirmaciones verdaderas. Muy por el contrario. Justamente he dicho que tenemos un amplio y creciente cuerpo de conocimiento cierto, objetivo y universal” (2009: 200).

Así las cosas, todo parece indicar que esta problemática remite a una discusión que no parece estar pronta a terminar. El mismo Searle afirma que estamos iniciando una era post-escéptica y post-epistémica, pero eso parece más el resultado de algún optimismo desmedido y no de una mirada reflexiva. Karl Popper resume a su manera esta situación: “La historia de la ciencia, como la de todas las ideas humanas, es la historia de sueños irresponsables, de obstinaciones y errores. Pero la ciencia es una de las pocas actividades humanas, quizá la única, en la cual los errores son criticados sistemáticamente y muy a menudo, con el tiempo, corregidos” (1994: 266).

Cuatro: Los Enemigos de la Imaginación

La Modernidad llegó a tener tal confianza en la razón que se sintió autorizada para despreciar otras propiedades del espíritu. En sus célebres *Meditaciones Metafísicas*, por ejemplo, Descartes descalifica resueltamente a la imaginación. Luego de establecer sobre bases estrictamente racionales el fundamento de todo conocimiento verdadero, y la misma existencia de Dios, afirma que ya no necesita la imaginación. Reconoce la fuerza de imaginar como algo que efectivamente existe en él, pero la concibe como algo muy distinto del ejercicio de la razón: “Así conozco que necesito una particular contención del espíritu para imaginar, la que no hace falta para concebir; y esta particular contención del espíritu muestra evidentemente la diferencia que existe entre la imaginación y la intelección o concepción pura. (...) Observo, además, que esta fuerza de imaginar que existe en mí, en cuanto es diferente de la potencia de concebir, no es de ningún modo necesaria a mi naturaleza o a mi esencia, es decir, a la esencia de mi espíritu; pues, aunque no la tuviese, no hay duda que seguiría siendo el mismo que soy ahora, de donde parece que se puede concluir que aquella depende de una cosa que se distingue de mi espíritu” (1967: 271-72).

El implacable optimismo cartesiano, expresado sin reserva en su *Discurso del Método*, lo hizo decir que la razón es la cosa mejor repartida del mundo, naturalmente igual en todos los hombres, y presente toda entera en cada uno. A la vista de la increíble diversidad de los hombres y las sociedades, Descartes no vuelve atrás y más bien prepara el camino para su propuesta de un método absoluto: “La diversidad de nuestras opiniones no proviene de que algunos sean más

razonables que los otros, sino sólo de que conducimos nuestros pensamientos por diversos caminos y no consideramos las mismas cosas. Pues no es suficiente tener buen espíritu, lo principal es aplicarlo bien. Las almas más grandes son capaces de los mayores vicios lo mismo que de las mayores virtudes; y los que sólo avanzan lentamente pueden avanzar mucho más, si siguen siempre el camino recto, que los que corren y se alejan de él” (1967: 136).

La diversidad es un espejismo, no hay mérito en ella. La experiencia particular que lleva a cada hombre a situarse de un modo propio frente a los hechos no tiene sustento ni es inevitable. Descartes apuesta al “camino recto”, al método seguro que permite utilizar toda la razón, que conduce sin sombras al mismo destino. La razón, y sólo ella, es el apoyo legítimo de la interpretación de lo real: “Habiendo una sola verdad de cada cosa, cualquiera que la encuentre sabe acerca de ella todo lo que se puede saber” (1967: 151).

Por la misma época, comienzos del XVII, al filósofo inglés Francis Bacon está convencido de que el conocimiento es poder, por tanto su objetivo central será el aumento del saber. Supone que se puede controlar la naturaleza, y hasta darle ordenes, mediante el descubrimiento de las leyes fundamentales que la gobiernan. En el libro *Novum Organum* propone un nuevo método para alcanzar un conocimiento seguro, científico, verdadero, apoyado en la observación y la inducción. No duda que a partir de estas prácticas rigurosas se pueden superar los distintos obstáculos que hasta ese momento han frenado la búsqueda del conocimiento. Como en Descartes, su confianza en el método es tan acentuada, que las capacidades y el esfuerzo que cada persona pone en sus intentos pasan a un segundo plano. Escribe Bacon: “A los autores antiguos, o mejor dicho a todos, quédales su gloria, ya que aquí no se establece una comparación de ingenio y capacidades, sino de métodos; y yo no desempeño papel de juez, sino de guía”. (2003: 83).

Al final, en su entusiasmo, Bacon llega también a descalificar a la imaginación, diciendo que ésta difícilmente produce ciencia, de modo que “debe entenderse más bien como placer o juego de ingenio antes que como ciencia” (1971: 406).

El paso del tiempo no mejora las condiciones para la imaginación. El ilustrado Jean D’Alambert escribe en el *Discurso Preliminar* de la *Encyclopédie*: “Estas tres facultades forman por lo pronto las tres divisiones generales de nuestro sistema y los tres objetos generales de los conocimientos humanos: la Historia, que es cosa de la memoria; la Filosofía, que es fruto de la razón, y las Bellas Artes, que nacen de la imaginación. Si ponemos la razón antes de la imaginación, es porque este orden nos parece muy fundado y conforme al progreso natural de las operaciones del espíritu: la imaginación es una facultad creadora; el espíritu, antes de pensar en crear, comienza por razonar sobre lo que ve y lo que conoce. (...) En fin, si examinamos los progresos de la razón en sus operaciones sucesivas, nos convenceremos más aún de que aquélla debe preceder a la imaginación en el orden de nuestras facultades” (1985: 79).

Los resultados del espíritu humano quedan ordenados de manera esquemática, a partir de una distinción trivial en la cual a la imaginación le toca la peor parte. Poco después, en el XIX, Auguste Comte todavía cree tener buenas razones para rebajar la imaginación. En momentos en que el progreso continuo seguido por la historia, según su particular interpretación, materializa el “régimen definitivo de la razón humana”, la imaginación queda sin remedio ubicada en una condición subordinada. Así lo expresa en el *Discurso Sobre el Espíritu Positivo*: “Cualquiera que sea el modo racional o experimental de llegar a su descubrimiento, su eficacia científica resulta exclusivamente de su conformidad, directa o indirecta, con los fenómenos observados. La pura imaginación pierde irrevocablemente su antigua supremacía mental y se subordina

necesariamente a la observación, de manera adecuada para construir un estado lógico plenamente normal” (2000: 28).

La razón es superior, la imaginación carece de méritos: así queda establecido después de una larga tradición en que la racionalidad hace su despliegue hasta un punto en que ya no tiene contrapeso. Pero esta campaña comenzó mucho antes. Una profunda desconfianza en la imaginación aparece tempranamente con Platón, y está expresada de modo muy visible en su proyecto de una República ideal, en donde los poetas están excluidos. El clímax de este proceso llegará inevitablemente y se produce cuando se asimila ciencia y conocimiento. La ciencia aparece como el grado más alto de conocimiento posible, como el conocimiento por excelencia, y como una actividad que progresa por acumulación, convencida de que puede lograr la objetividad a partir de observaciones neutrales.

Resulta evidente que un enfoque tan dicotómico es insuficiente, porque las ideas que han moldeado la cultura occidental no han surgido del método científico, sino de la inteligencia creadora. La ciencia es una empresa humana de inconmensurables proyecciones, por su amplio impacto para la sociedad, pero está muy lejos de ser una expresión en línea causal con la razón y la lógica. No puede ser completo un enfoque que enfatiza la importancia de la razón como una empresa autónoma, ajena a la imaginación, la fantasía o la divergencia.

Hace falta también un enfoque desde la creatividad, que dé cuenta no sólo de los problemas y sus eventuales soluciones, sino también de cómo surgen, se formulan y se reformulan esos mismos problemas. Un enfoque que se haga cargo del hecho de que las nuevas ideas, con frecuencia rechazadas, no son simplemente el resultado de procesos algorítmicos ni se explican desde un monismo metodológico. Es preciso, por ello, prestar atención a las formas del pensamiento divergente: a ese tipo de pensamiento capaz de romper estructuras, abrir recorridos no previstos, e incluso acercarse al absurdo.

Alguna justificación tenía André Bretón, cuando entrado ya el siglo XX emprendió una apasionada defensa de la imaginación. En sus *Manifiestos del Surrealismo* podemos leer: “Tan solo la imaginación me permite saber lo que *puede llegar a ser*, y esto basta para mitigar un poco su terrible condena; y esto basta, también, para que me abandone a ella, sin miedo al engaño (1969: 19); “No será el miedo a la locura lo que nos obligue a bajar la bandera de la imaginación” (1969: 20); “Todavía vivimos bajo el imperio de la lógica, y precisamente a eso quería llegar. Sin embargo, en nuestros días, los procedimientos lógicos tan sólo se aplican a la resolución de problemas de interés secundario” (1969: 25).

Cinco: El Desencantamiento del Mundo

Finalmente, cualquiera sea la posición que se adopte frente al fenómeno postmoderno, desde un plano epistemológico queda todavía un aspecto asociado a rasgos de carácter existencial, entre los cuales se pueden mencionar los siguientes:

- La Postmodernidad se expresa como una gran sensación de desilusión, resultado del incumplimiento del proyecto moderno, especialmente como promesa de libertad y felicidad.
- El hombre posmoderno ha perdido la confianza en el progreso y de paso en la racionalidad, en parte debido al verdadero culto al trabajo que trae consigo y su secuela de esfuerzo y necesidades crecientes.
- La Postmodernidad concibe la felicidad como un bien transitorio, más bien ligado al aprovechamiento de oportunidades, lo que exacerba el presentismo, el aquí y el ahora.

- La mentalidad o experiencia posmoderna reconoce las emociones y los sentimientos como focos que ordenan la existencia, y propicia una actitud hedonista.
- La pérdida de confianza en el progreso trae por consecuencia la desvalorización de una historia única de la humanidad, e inversamente la valorización de las microhistorias locales o parciales.
- Los principios éticos acuñados desde una racionalidad moderna comienzan a resquebrajarse, especialmente porque no hay un pasado que ilumine el presente y porque deja de haber esperanzas de futuro.
- Se exagera el culto a la apariencia y al cuerpo, y se privilegian las imágenes por sobre las construcciones discursivas, los conceptos y las abstracciones.
- Aparece el fenómeno de la religiosidad a la carta, en el que cada quien mezcla elementos religiosos occidentales y orientales, según su gusto y necesidad, en perjuicio de las religiones institucionalizadas.

El sociólogo Max Weber (1969) fue quien acuñó la expresión “desencantamiento del mundo”, para expresar la particular experiencia del hombre moderno que se ha desvinculado de los elementos mágicos de la existencia. Esto es, se ha distanciado de las explicaciones religiosas, mágicas y supersticiosas (del mundo encantado), a pretexto de que ya no brindan sustento sólido a la vida. El mundo queda así privado de los elementos no racionales, y de paso se devalúan la fantasía, las emociones, lo oculto, en fin, el misterio de la existencia. Esta etapa de la historia se proyecta en la Ilustración y el Positivismo, y corresponde a una clase de sociedad en que domina la conciencia racional en todos los aspectos de la existencia, ya sea el mundo social o la vida cotidiana.

El Postmodernismo, se constituye entonces como un reclamo a un cierto tipo de racionalidad, tanto por su incapacidad para insertarse, manejar y comprender el mundo, como porque no puede satisfacer las necesidades trascendentales de la persona humana.

Por su parte, el filósofo Rafael Echeverría (1998) ha propuesto el concepto “paradigma de base”, para referirse a la matriz fundamental de sentido dominante en una cultura. Durante el desarrollo histórico se pueden reconocer largos períodos en los cuales, más allá de las importantes transformaciones que son habituales, se mantiene sin alteración un núcleo definido e indiscutido que ordena el conjunto de la existencia y la acción humanas. Una especie de núcleo de la obviedad, que cotidianamente informa la experiencia, sin que las personas se detengan a revisar o cuestionar. Esta matriz de mayor amplitud, es nombrada como paradigma de base para diferenciarla de los paradigmas disciplinarios. Se trata, para cada cultura, de aquella matriz de distinciones primarias a través de las cuales se define lo que es real, la capacidad de conocimiento de los hombres, el sentido de la existencia, las posibilidades de la acción humana, con sus criterios de validez argumental y la estructura de la sensibilidad.

Según Echeverría, la historia permite observar que los paradigmas de base no han sido siempre los mismos. En particular, en la actualidad nos encontramos frente a signos inequívocos que apuntan hacia la emergencia de un paradigma de base muy diferente al que se extendió desde la Modernidad. Un cambio mayor, dado que es expresión de un desgarramiento del sentido unitario que prevalecía hasta entonces, y que parece anunciar la desaparición de las formas del sentido, tal como se han experimentado hasta ahora, y la instalación de la noción de crisis como modelo articulador para el futuro.

En esta misma dirección, el filósofo Jean Francois Lyotard (2003) ha postulado el término de la credibilidad de los grandes metarelatos, de las narrativas grandiosas, que dominaron la existencia

sin contrapeso desde la Modernidad. En la era actual, dominada por una conciencia acentuada sobre la complejidad de las sociedades, la posibilidad de que haya una sola justificación, incluso unas pocas, para el conocimiento, se vuelve muy remota. Para Lyotard la era actual se caracteriza por el progresivo avance de un paradigma postmoderno que acentúa la impredecibilidad, la incertidumbre, la catástrofe, el caos, los falsos razonamientos y el disenso.

Como es presumible, este movimiento intelectual no carece de contradictores. Sólo algunos ejemplos: Frederic Munné (2001) señala que, a diferencia del surrealismo, que buscó y promovió otra racionalidad, o del dadaísmo que resueltamente se burló de la racionalidad dominante, el postmodernismo simplemente se pone de espaldas para no verla y poder así declarar que la sociedad moderna se ha acabado o que la realidad sólo es un conjunto disperso de fragmentos. A esto se agrega el juicio de Edgar Morin (2002), quien piensa que el postmodernismo es ciego al creer que todo está dicho, que estamos condenados a la repetición, y que por tanto ya no hay historia ni devenir.

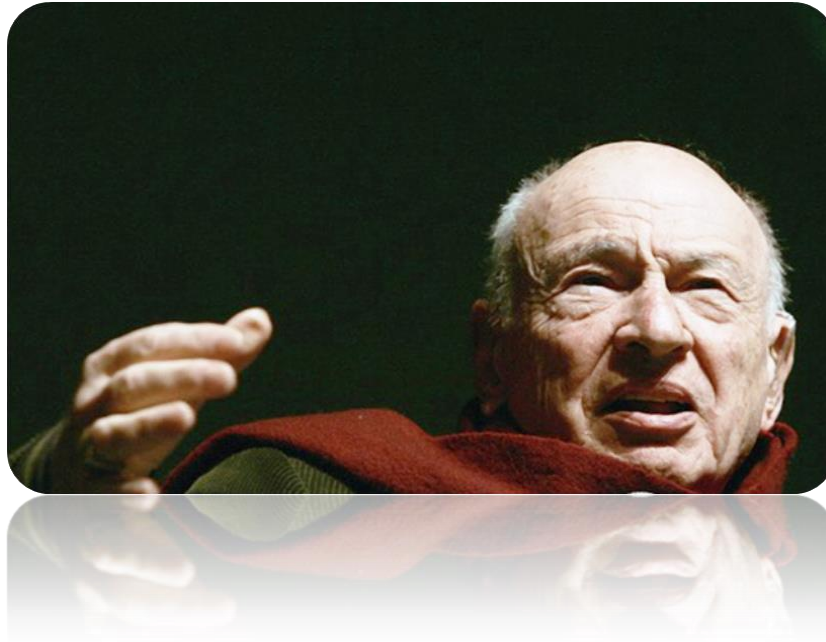
Por su parte, José Antonio Marina ha escrito duramente: “El posmodernismo nos ha contagiado el síndrome de inmunodeficiencia mental, que aniquila nuestras defensas racionales, haciéndonos vulnerables ante cualquier idea, por débil que sea. Afortunadamente, este síndrome tiene fácil solución. Estudiar más y pensar más” (2004: 52).

Referencias:

- BACON, FRANCIS (1961). *Ensayos*. Madrid: Aguilar.
- ----- (2003). *Novum Organum*. Buenos Aires: Losada.
- BRETON, ANDRÉ (1969). *Manifiestos del Surrealismo*. Madrid: Guadarrama.
- BUNGE, MARIO (2008). *A la Caza de la Realidad*. Barcelona: Gedisa.
- COMTE, AUGUSTE (2000). *Discurso del Espíritu Positivo*. Madrid: Alianza.
- D'ALAMBERT, JEAN (1985). *Discurso Preliminar de la Enciclopedia*. Madrid: Sarpe.
- DESCARTES, RENÉ (1967). *Obras Escogidas*. Buenos Aires: Sudamericana.
- ECHEVERRÍA, RAFAEL (1998) *El Búho de Minerva*. Santiago: Dolmen.
- HEGEL, G. W. F. (2002). *Lecciones Sobre Historia de la Filosofía*. México D. F.: FCE.
- LYOTARD, JEAN-FRANCOIS (2003), *La Postmodernidad (Explicada a los Niños)*. Barcelona: Gedisa.
- ----- (1987). *La Condición Postmoderna*. Madrid: Cátedra.
- LIPOVETSKI, GILLES (1994). *El Crepúsculo del Deber*. Barcelona: Anagrama.
- MARINA, JOSÉ ANTONIO (2004). *Crónicas de la Ultramodernidad*. Barcelona: Anagrama.
- MORIN, EDGAR (2002). *Introducción a una Política del Hombre*. Barcelona: Gedisa.
- MUNNÉ, FREDERIC (2001). “El Declive del Posmodernismo y el Porvenir de la Psicología”. Revista Cinta de Moebio Nº 10. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad de Chile.
- POPPER, KARL (1994). *Conjeturas y Refutaciones*. Barcelona: Paidós.
- ROMERO, FRANCISCO (1967). *Historia de la Filosofía Moderna*. México D. F.: FCE.
- RUSSELL, BERTRAND (1971). *La Perspectiva Científica*. Barcelona: Ariel.
- SEARLE, JOHN (2009). *La Filosofía en el Nuevo Siglo*. Incluido en *Filósofos Actuales de Habla Inglesa*. Santiago: UDP.
- SERRES, MICHEL (1991). *Le Tiers-Instruit*. París: Francois Bourin.
- WEBER, MAX (1969). *La Ética Protestante y el Espíritu del Capitalismo*. Madrid: Península.

Entrevista con Edgar Morin

Manuel Feliú Giorello | 2003



Edgar Morin es un pensador francés nacido en 1921, conocido especialmente como sociólogo y epistemólogo. Es Doctor *honoris causa* en más de diez universidades del mundo y titular de la cátedra itinerante de la UNESCO. Es considerado una de las figuras más prominentes en el estudio de la *complejidad*, noción que surge en los años sesenta y que busca la comprensión del mundo fenoménico a través de una integración de sus eventos, pues concibe la realidad como un tejido de constituyentes heterogéneos inseparablemente asociados, donde encontramos presente la paradoja de lo uno y lo múltiple. La complejidad intenta abordar las relaciones entre lo empírico, lo lógico y lo racional, oponiéndose al esquema clásico de las ciencias, separadas en especializaciones, y proponiendo a su vez una visión integradora y multidimensional que a través de un trabajo transdisciplinario de cuenta de la *complejidad* de lo real.

La profusa obra de Morin, que cuenta con más de cuarenta publicaciones traducidas a los principales idiomas, se reparte en estudios sociológicos y antropológicos (incluyendo la dimensión biológica e imaginaria), reforma del pensamiento y enseñanza y en escritos biográficos. Morin se ha consagrado en la búsqueda de un método capaz de revelar los desafíos de la *complejidad* tanto en la esfera del conocimiento científico como en la esfera social, política y humana, sin olvidar las interacciones entre ellas, lo que lo ha hecho merecedor de los cargos que hoy asume como encargado de la reforma educacional de Francia (su país natal) y como director de investigaciones del Centro Nacional de Investigación Científica de ese país.

En el marco del encuentro internacional “Movilizando el Capital Social y el Voluntariado” organizado por el Gobierno de Chile, por el Gobierno de Noruega y por el Banco Interamericano del Desarrollo, ha venido a nuestro país para realizar la conferencia de apertura de este

importante evento, donde hemos tenido la oportunidad de entrevistarlo para conocer algo más de su pensamiento.

Su obra muestra una inusitada capacidad para ver los problemas sociales interconectados y en movimiento. ¿Desde dónde surge para Ud. la conciencia y la necesidad del pensamiento sistémico?

El pensamiento sistémico es una base para el entendimiento, una base para el “pensamiento complejo” que va más allá de la noción de sistema. Pero ¿qué significa sistema? Sistema significa relaciones entre elementos de naturalezas diversas que son conectados en una organización a partir de la cual se produce lo que se puede llamar emergencia, calidades o cualidades nuevas y también restricciones sobre las cualidades de las partes. Aquí está presente la idea que se debe abandonar todo modo de pensar reduccionista que pueda pensar un todo a partir de los elementos tomados separadamente. Es necesario un pensamiento que haga las conexiones de las partes, que haga la conexión de lo global con lo local, es decir, un pensamiento que relacione el todo con las partes y las partes con el todo, este es para mí un pensar fundamental.

¿Cuál es el lugar epistemológico de la noción de sistema en el universo conceptual?

Pienso que en el nivel epistemológico la noción de sistema significa el contrario del paradigma llamado “cartesiano”, que supone que la conciencia se hace en la división de los elementos en partes separadas. No se puede concebir el todo sin la parte y la parte sin el todo, esto es algo fundamental pues es así como lo encontramos en la naturaleza. En el mundo físico las estrellas son sistemas, las moléculas son sistemas, un organismo es un sistema, en la sociedad encontramos varias formas de sistemas y esta noción es una base para el conocimiento.

¿Cuál es la labor o el rol de la ciencia para un pensador transdisciplinario como Ud.?

La ciencia es un camino de transformación. Si hablamos de la ciencia clásica, la que se desarrolló en el siglo XIX y en una gran parte del siglo XX, esta es una ciencia donde el dogma principal es la necesidad de separar las disciplinas, de especializar el saber en pedazos convirtiendo de este modo el pensamiento en un conocimiento fragmentario. Es evidente la oposición de mi modo de pensar con este tipo de ciencia clásica. Hoy día se desarrolla un tipo de ciencia que se puede llamar sistémica o de agrupación. Si tomamos como ejemplo a la ciencia de la tierra, ésta se ha constituido en los años sesenta del siglo pasado a partir del momento donde se concibe la tierra como un sistema con vida propia, con sus elementos y su organización, y a partir de este momento las disciplinas que eran separadas como la Geología, Sismología, Vulcanología, Meteorología, etc. se encuentran en conexión. Cuando se concibe que haya un sistema “complejo” se puede conectar. Es el caso de la Ecología como ciencia que surge con la posibilidad para el ecologista de establecer las interconexiones que forman el ecosistema en la medida que se relacionan los elementos vivos, animales, vegetales, unicelulares, etc. y las condiciones atmosféricas y geológicas que constituyen una organización espontánea llamada ecosistema. Al ecologista le interesan las regulaciones y desregulaciones del sistema, entonces llama a la colaboración de los varios especialistas convirtiéndose en un pensamiento interdisciplinario y multidimensional que integra los fenómenos humanos de desarrollo industrial, social, etc. La cosmología también hoy para comprender los primeros segundos del universo, llama a su colaboración a la microfísica. En mi primer trabajo importante llamado el Hombre y la Muerte, ya tuve que abordar el problema de la muerte desde varias perspectivas, sociológicas, biológicas, históricas, psicológicas, etc. Es la intención y obligación de hacer un viaje interdisciplinario, pues cuando se toma un tema de cualidad humana no se puede reducir éste en disciplinas separadas, las cuales son muy útiles, pero en la medida y condición que se abran a un conocimiento más general.

En ese sentido, es en la Biología y la Sociología las ciencias donde han proliferado con más fuerza los conceptos de organización, sistematicidad, interdependencia y complejización. ¿Por qué cree Ud. que las ciencias más formalistas han ejercido una mayor resistencia a la compenetración con este tipo de conceptos?

Tomemos por ejemplo la economía, que es la ciencia humana-social más adelantada desde el punto de vista formalista. En el sentido de su matematización es muy desarrollada, pero sin embargo no puede entender muchas cosas porque todo lo que no puede entrar en el cálculo escapa a estas ciencias, lo que conlleva al aislamiento del fenómeno económico. De hecho, las realidades económicas están mezcladas con todas las otras realidades psicológicas, sociales, guerras, políticas, miedos, deseos, etc. entonces es una ciencia abstracta y por esta razón adelantada formalmente pero muy atrasada intelectualmente.

Ud. dice en *Ciencia con Conciencia* que “lo único que es real es la conjunción del orden y del desorden” y dice además “que el problema de todo conocimiento moderno es concebir esta conjunción”. ¿Cómo debiéramos comprender estas proposiciones sin caer en un caos lógico?

Tomemos la primera cosa. Si nosotros pensamos que el universo podría ser únicamente determinista sería incomprensible en él la evolución y las relaciones. Pero si nosotros pensamos que hay únicamente desorden entonces es imposible también. Se necesita un universo imperfecto-perfecto, un universo con un mínimo de reglas, de leyes, pero donde también cabe el desorden y el alea. Por ejemplo, los cosmólogos hoy imaginan los primeros minutos del universo como un momento donde hay gran agitación, con mucho desorden de las partículas, pero en esta agitación se hace el “encuentro”, donde hay fenómenos de aniquilación de la materia, pero también otros fenómenos de atracción y de organización. Se necesita un desorden para que nazcan los primeros átomos y otras cosas.

¿Cuáles son entonces los principales problemas que la lógica deductivo-identitaria le opone al pensamiento de la complejidad?

Nuestra lógica deductivo-identitaria no puede concebir la posibilidad de unir dos nociones tan antagónicas como el orden y el desorden al punto que manifiesta una repulsión por la contradicción. Por este motivo la lógica deductivo-identitaria tiene muchas virtudes y capacidades sobre las cosas separadas, sobre las cosas fragmentadas, pero cuando nosotros consideramos el conjunto de las cosas vemos que no funciona. Por ejemplo, el acontecimiento más importante fue cuando se constató el hecho de que hay una contradicción en que la luz se presente como una onda y como una partícula al mismo tiempo, pero la cuestión está en que la comunidad científica debió aceptar esta contradicción pues el hecho indicaba esto. Desde el punto de vista de la tradición del pensamiento occidental encontramos el tema de la contradicción presente en algunos pensadores como Heráclito, Nicolás de Cusa, Pascal, Hegel, Marx y también en algunos místicos medievales. A los problemas más hondos no podemos llegar con una simplicidad lógica, sino que encontramos muchas veces la contradicción lógica y que debemos incluir el tercero y no excluirlo. Esta es una idea que a mí me parece fundamental y que hace la diferencia entre la razón cerrada -limitada- y la razón abierta.

En este sentido pensar la complejidad es pensar lo inacabado, lo movable, lo abierto y lo problemático, ¿De qué modo entonces debemos desprejuiciarnos para una real asimilación de este concepto que no caiga en una reducción y simplificación?

El peligro de todas las ideas complejas es el de ser simplificadas por los discípulos y personas externas. Ocurrió con el platonismo, con el kantismo, con el marxismo, etc. No tenemos la posibilidad de impedir la simplificación, pero si pensamos correctamente la complejidad,

entonces se ve de que es el modo de tener un instrumento de pensamiento para entender lo que no se puede entender en el modo clásico de pensar. Hay que comprender que “complejo” no significa completo, cuando hay complejidad siempre queda incertidumbre en el pensamiento. No es la liquidación porque la liquidación es una visión determinista, no hay pensamiento acabado y estamos, en este sentido, condenados a la apertura y a lo inacabado del pensamiento.

Vivimos en una era de globalización informática y de estandarización comercial, pero también de fragmentación espiritual y de pérdida de identidad. ¿Cuál es en su opinión la médula de esta problemática?

Pienso que por un lado la globalización como fenómeno de unificación económica, técnica y también de los actos de civilización, es un proceso muy abstracto para las diversas sociedades que tienen varias raíces, étnicas, religiosas y tradiciones nacionales. Uno de los efectos de la mundialización es de estimular las fuerzas de resistencias identitarias de estas civilizaciones, por ejemplo, lo que ocurrió en Yugoslavia que se fragmentó en pedazos con las fuerzas nacionalistas y religiosas. Vemos que lo que unifica provoca fenómenos de fragmentación, pero además en el contexto de esta civilización de tipo occidental, es una civilización que hace la promoción del individuo en sus dos aspectos contrarios, aspectos de autonomía personal y aspectos también de egocentrismo y de reducir todo a su interés propio. El individualismo es un hecho de la difusión de la civilización occidental que conduce a una fragmentación en la medida que el individualismo contribuye a una desintegración de las comunidades y de las solidaridades tradicionales. Es la paradoja del mundo actual lleno también de contradicciones.

¿Le parece a Ud. que los medios que generan una sociedad mundial han precedido entonces al desarrollo espiritual necesario para afrontarla?

Me parece evidente pues los procesos tecno-económicos que han creado la infraestructura de una sociedad-mundo no son capaces de elaborar una verdadera sociedad-mundo. Se necesita una toma de confianza de los estados nacionales para abandonar una parte de la soberanía absoluta por una soberanía colectiva. Las naciones necesitan reconocer los derechos de las otras naciones, se necesita que los individuos tomen conciencia de que estamos en una comunidad de destino de la “tierra-patria”. Hay una inmadurez, es evidente, inmadurez psicológica, mental e intelectual, e intelectual porque todos los sistemas de enseñanza impiden, con la fragmentación disciplinaria, enfrentar todos estos tipos de problemas. Es por esta razón que el porvenir es muy incierto.

El desafío de la complejidad es el de pensar complejamente como metodología de la acción cotidiana. En la medida en que esto implica un cambio de paradigma. ¿Cómo encuentra a las sociedades latinoamericanas, y en particular a la chilena, para enfrentarse a este desafío?

Para mí la cosa importante es que encuentro más comprensión y más atención en el mundo latinoamericano que en muchos países de Europa, aunque sí en Italia y España y en los de lengua latina, pero poco en los países del norte salvo en Japón y Corea. Por esta razón si en América latina hay una reacción, una atención y una preocupación, pienso que esto significa que hay posibilidades de actuar conforme al desafío de la complejidad. Pienso que el mundo universitario es influyente intelectualmente en América latina, no es como en Francia que es como una casta cerrada. Aquí hay la preocupación del porvenir de la población, hay una preocupación. Existe el hecho del desencuentro del marxismo y del desencuentro del neo-liberalismo, y en esta situación de desencuentro de todo lo que se propone como salvación, ahora se ve que no es tan fácil y que se debe actuar acorde al desafío de la complejidad. La idea del pensamiento complejo significa que no hay una respuesta sencilla o predeterminada para actuar, y yo pienso que tener la conciencia de esto es muy positivo.

Bernardo Kilksberg se ha referido a los valores éticos como la fuerza primordial para cambiar el panorama desigual contemporáneo. ¿Qué papel juega la ética en la integración multidisciplinaria que su pensamiento propone?

Los fundamentos de la ética no se pueden encontrar en el conocimiento científico, porque no se puede deducir un deber-ser de un saber y en este sentido mi posición es bastante tradicional. Hay una frase de Pascal que me parece muy buena que dice “trabajar en pensar bien es el fundamento de la moral y de la ética”. Yo hago una deducción que significa que si uno tiene un pensamiento bastante correcto, bastante complejo, se puede igualmente equivocar en las acciones éticas, porque no podemos hacer un juicio sobre las acciones éticas únicamente a partir de las intenciones, aquí llega esta idea compleja que llamo yo la “ecología de la acción”. La ecología de la acción significa que cuando se inicia una acción esta se abre en un juego de interacciones en el ambiente cultural o social. Este juego sin embargo puede cambiar la dirección de la acción e incluso volverla en un sentido contrario. Tantas veces en la historia las intenciones han traído consecuencias contrarias a su origen. Necesitamos hacer lo más que podamos para tratar de considerar las varias consecuencias de la acción. Para considerar a la acción tenemos que considerar dos polos, el de la intención y el de los resultados, y no podemos simplemente reducirlos. Es por esta razón que la cuestión importante al reflexionar sobre nuestras acciones es que debe haber una estrategia que considere la capacidad de cambiar en función de los acontecimientos de experiencia.

¿Una flexibilidad relativa, una capacidad de reacción?

Exactamente, y es por esta razón que la ética se enfrenta a la realidad compleja que puede cambiar el orden de las intenciones y que necesita entonces una reflexión muy fuerte.

Edgar Morin y otros | Educar en la Era Planetaria

Barcelona: Gedisa. 2003

Desde Montaigne, quien utiliza el término ensayo para sus escritos en Burdeos y confesaba no poder definir al ser, sino sólo “pintar su paso”, hasta Baudelaire quien señalaba que el ensayo es la mejor forma de expresión para captar el espíritu de la época, por equidistar entre la poesía y el tratado, el ensayo es también un método. El ensayo, entre la pincelada y el gerundio, no es camino improvisado o arbitrario, es la estrategia de un obrar abierto que no disimula su propio errancia y, a la vez, no renuncia a captar la fugaz verdad de su experiencia. (...) El ensayo abriga su sentido y su valor en la proximidad de los viviente, en el carácter genuino “tibio, imperfecto y provisorio” de la vida misma. Es esto lo que le da su forma única y exhibe su modo peculiar, y es también el principio que lo funda. (Pág. 19)

El método no precede a la experiencia, el método emerge durante la experiencia y se presenta al final, tal vez para un nuevo viaje. (Pág. 21)

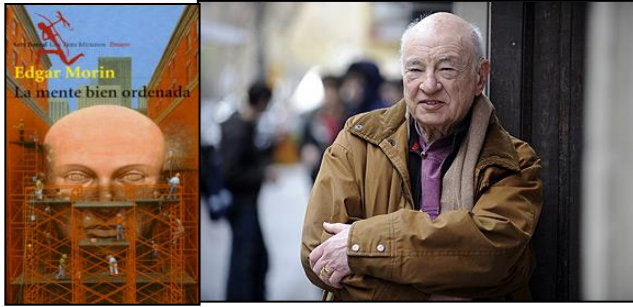
Solamente una visión deficitaria e irreflexiva puede reducir la dimensión múltiple del método a una actividad programática y a una técnica de producción de conocimiento. La elucidación de las circunstancias, la comprensión de la complejidad humana y del devenir del mundo, requieren un pensar que trascienda el orden de los saberes contruidos y la trivialidad del discurso académico. Una escritura y un pensar que incorpore la errancia y el riesgo de la reflexión. Hoy la búsqueda del conocimiento es imposible de encasillar en los estereotipos de los discursos y los géneros heredados. (Pág. 24)

Toda teoría dotada de alguna complejidad solamente puede conservar su complejidad al precio de una recreación intelectual permanente. (Pág. 25)

Efectivamente, el espíritu humano no refleja el mundo: lo traduce a través de todo un sistema neurocerebral donde los sentidos captan un determinado número de estímulos que son transformados en mensajes y códigos a través de las redes nerviosas, y es el espíritu-cerebro el que produce lo que se llaman representaciones, nociones e ideas por las que percibe y concibe el mundo exterior. Las ideas no son reflejos de lo real, sino traducciones/construcciones que han tomado forma de mitología, de religiones, de ideologías y de teorías (todas ellas son modos de trazar puentes sobre el abismo de la ignorancia), y como tales, son susceptibles de error. (Pág. 28)

La búsqueda de la verdad solo puede hacerse a través del vagabundeo y de la itinerancia. (Pág. 30)

El método es obra de un ser inteligente que ensaya estrategias para responder a la incertidumbre. (...) No existe un método fuera de las condiciones en las que se encuentra el sujeto. (Pág. 32)



Edgar Morin | LA MENTE BIEN ORDENADA | Barcelona: Seix Barral. 2001

Ahora bien, el conocimiento pertinente es aquel que es capaz de situar toda información en su contexto, y si es posible, dentro del conjunto donde la misma se inscribe. Se puede decir incluso que el conocimiento progresa principalmente, no por sofisticación, formalización y abstracción, sino por la capacidad de contextualizar y globalizar. (Pág. 16)

Así, cada vez más:

- La información es una materia prima que el conocimiento debe dominar e integrar.
 - El conocimiento debe ser reconsiderado permanentemente y revisado por el pensamiento.
 - El pensamiento es más que nunca el capital más precioso para el individuo y la sociedad".
- (Pág. 20)

La primera finalidad de la enseñanza fue formulada por Montaigne: es mejor una mente bien ordenada que otra muy llena. Está claro lo que significa "una cabeza muy llena": es una cabeza donde el saber está acumulado, apilado y no dispone de un principio de selección y de organización que le dé sentido. "Una mente bien ordenada" significa que, más que acumular el saber, es mucho más importante disponer a la vez:

- De una aptitud general para plantear y tratar los problemas.
- De principios organizativos que permitan unir los saberes y darles sentido. (Pág. 26)

Contrariamente a la opinión común en el día de hoy, el desarrollo de aptitudes generales del espíritu permite un mejor desarrollo de competencias particulares o especializadas. Cuando más poderosa es la inteligencia general, más grande es su facultad de tratar los problemas particulares. La educación debe favorecer la aptitud natural del espíritu para plantear y resolver los problemas y correlativamente estimular el pleno empleo de la inteligencia general. (Pág. 26)

La mayor aportación del conocimiento del siglo XX ha sido el conocimiento de los límites del conocimiento. La mayor certidumbre que nos ha dado es la de la imposibilidad de eliminar ciertas incertidumbres, no sólo en la acción sino también en el conocimiento. (Págs. 71-72)

La condición humana está marcada por dos grandes incertidumbres: la incertidumbre cognitiva y la incertidumbre histórica. Existen tres principios de incertidumbre en el conocimiento:

- El primero es cerebral: el conocimiento no es nunca un reflejo de lo real sino siempre traducción y reconstrucción, es decir, que comporta riesgos de error.
- El segundo es psíquico: el conocimiento de los hechos siempre es tributario de la interpretación.
- El tercero es epistemológico: resulta de la crisis de los fundamentos de la certeza en filosofía (a partir de Nietzsche) y luego en la ciencia (a partir de Bachelard y Popper).

Conocer y pensar no es llegar a una verdad absolutamente cierta, sino que es dialogar con la incertidumbre. (Pág. 76)

Prepararse para nuestro mundo incierto es lo contrario de resignarse a un escepticismo generalizado. Es esforzarse en pensar bien, es volverse aptos para elaborar y practicar estrategias, es, en suma, efectuar nuestras apuestas con toda conciencia. Esforzarse en pensar bien es practicar un pensamiento que se afana sin cesar en contextualizar y globalizar sus informaciones y conocimientos, que se aplica sin cesar a luchar contra el error y la mentira hacia uno mismo, cosa que nos lleva una vez más al problema de la “cabeza bien ordenada”.

Es también consciente de la ecología de la acción: La ecología de la acción comporta por principio que toda acción, una vez lanzada, entra en un juego de interacciones y retroacciones en el seno del medio en el cual se efectúa, que pueden desviarle de sus fines e incluso llevar a un resultado contrario al que espera. El segundo principio de la ecología de la acción nos dice que las consecuencias últimas de la acción son impredecibles. (Pág. 79)

Recordemos el segundo y tercer principio del Discurso del Método: “Dividir cada una de las dificultades que examinamos en tantas parcelas como se pueda y sea necesario para resolverlas mejor”. “Conducir por orden mis pensamientos, comenzando por los objetos más sencillos y los más fáciles de conocer, para subir poco a poco como por grados hasta el conocimiento de los más complejos”.

El segundo principio lleva en sí potencialmente el principio de separación y el tercero el principio de reducción, los cuales dominarán el conocimiento científico.

El principio de reducción comporta dos ramas. La primera es la de la reducción del conocimiento del todo al conocimiento aditivo de las partes.

La segunda rama del principio de reducción tiende a limitar lo conocible a lo que es mensurable, cuantificable, formalizable, según el axioma de Galileo: los fenómenos no deben ser descritos más que con ayuda de cantidades mensurables. (Págs. 116-17)

Existe, efectivamente, necesidad de un pensamiento:

- Que capte que el conocimiento de las partes depende del conocimiento del todo y que el conocimiento del todo depende del conocimiento de las partes.
- Que reconozca y trate los fenómenos multidimensionales en vez de aislar de manera mutiladora cada una de sus dimensiones.
- Que reconozca y trate las realidades que son a la vez solidarias y conflictivas (como la democracia misma, sistema que se nutre de antagonismos al mismo tiempo que los regula).
- Que respete lo diverso, al mismo tiempo que reconoce lo único.

A un pensamiento que aísla y separa hay que sustituirlo por un pensamiento que distingue y une. A un pensamiento disyuntivo y reductor hay que sustituirlo por un pensamiento de lo complejo, en el sentido originario del término *complexus*: lo que está tejido junto. (Pág. 117)

Esto nos indica que un modo de pensar capaz de unir y solidarizar conocimientos separados, es capaz de prolongarse en una ética de la interrelación y de la solidaridad entre humanos. Un pensamiento capaz de no quedarse encerrado en lo local y lo particular sino de concebir los conjuntos, sería apto para favorecer el sentido de la responsabilidad y de la ciudadanía. La reforma del pensamiento tendría pues consecuencias existenciales, éticas y ciudadanas. (Pág. 128)



CARTA DE LA TRANSDISCIPLINARIEDAD

Considerando que:

- La proliferación actual de las disciplinas académicas y no-académicas conducen a un crecimiento exponencial del saber, que hace imposible toda mirada global del ser humano.
- Sólo una inteligencia que dé cuenta de la dimensión planetaria de los conflictos actuales, podrá hacer frente a la complejidad de nuestro mundo y al desafío contemporáneo de la autodestrucción material y espiritual de nuestra especie.
- La vida está seriamente amenazada por una tecnociencia triunfante, que sólo obedece a la lógica horrorosa de la eficacia por la eficacia.
- La ruptura contemporánea entre un saber cada vez más acumulativo y un ser interior cada vez más empobrecido, conduce al ascenso de un nuevo oscurantismo, cuyas consecuencias en el plano individual y social son incalculables.
- El crecimiento de los saberes, sin precedente en la historia, aumenta la desigualdad entre aquellos que los poseen y los que carecen de ellos, engendrando así desigualdades crecientes en el seno de los pueblos y entre las naciones de nuestro planeta.
- Al mismo tiempo que todos los desafíos enunciados tienen su contraparte de esperanza y que el crecimiento extraordinario de los saberes puede conducir, a largo plazo, a una mutación comparable al pasaje de los homínidos a la especie humana.
- Considerando lo que precede, los participantes del Primer Congreso Mundial de Transdisciplinariedad, adoptan este conjunto de principios fundamentales de la comunidad de espíritus transdisciplinarios, constituyendo un contrato moral que todo signatario hace consigo mismo, fuera de toda coacción jurídica e institucional.

Artículo 1: Toda tentativa de reducir al ser humano a una definición y de disolverlo en estructuras formales, cualesquiera que sean, es incompatible con la visión transdisciplinaria.

Artículo 2: El reconocimiento de la existencia de diferentes niveles de realidad, regidos por diferentes lógicas, es inherente a la actitud transdisciplinaria. Toda tentativa de reducir la realidad a un solo nivel, regido por una única lógica, no se sitúa en el campo de la transdisciplinariedad.

Artículo 3: La transdisciplinariedad es complementaria al enfoque disciplinario; hace emerger de la confrontación de las disciplinas nuevos datos que las articulan entre sí, y nos ofrece una nueva

visión de la naturaleza y de la realidad. La transdisciplinariedad no busca el dominio de muchas disciplinas, sino la apertura de todas las disciplinas a aquellos que las atraviesan y las trascienden.

Artículo 4: La clave de la bóveda de la transdisciplinariedad reside en la unificación semántica y operativa de las acepciones *a través y más allá* de las disciplinas. Ello presupone una racionalidad abierta, a través de una nueva mirada sobre la relatividad de las nociones de “definición” y “objetividad”. El formalismo excesivo, la absolutización de la objetividad, que comporta la exclusión del sujeto, conducen al empobrecimiento.

Artículo 5: La visión transdisciplinaria es decididamente abierta, en la medida que ella trasciende el dominio de las ciencias exactas por su diálogo y su reconciliación, no solamente con las ciencias humanas sino también con el arte, la literatura, la poesía y la experiencia interior.

Artículo 6: En relación a la interdisciplinariedad y a la multidisciplinariedad, la transdisciplinariedad es multirreferencial y multidimensional. Tomando en cuenta las concepciones de tiempo y de historia, la transdisciplinariedad no excluye la existencia de un horizonte transhistórico.

Artículo 7: La transdisciplinariedad no constituye una nueva religión, ni una nueva filosofía, ni una nueva metafísica, ni una ciencia de las ciencias.

Artículo 8: La dignidad del ser humano es también de orden cósmico y planetario. La operación del ser humano sobre la Tierra es una de las etapas de la historia del universo. El reconocimiento de la Tierra como patria es uno de los imperativos de la transdisciplinariedad. Todo ser humano tiene derecho a una nacionalidad, pero, a título de habitante de la Tierra, él es al mismo tiempo un ser transnacional. El reconocimiento por el derecho internacional de la doble pertenencia, a una nación y a la Tierra, constituye uno de los objetivos de la investigación transdisciplinaria.

Artículo 9: La transdisciplinariedad conduce a una actitud abierta hacia los mitos y las religiones y hacia quienes los respetan en un espíritu transdisciplinario.

Artículo 10: No hay un lugar cultural privilegiado desde donde se pueda juzgar a las otras culturas. El enfoque transdisciplinario es en sí mismo transcultural.

Artículo 11: Una educación auténtica no puede privilegiar la abstracción en el conocimiento. Debe enseñar a contextualizar, concretar y globalizar. La educación transdisciplinaria reevalúa el rol de la intuición, del imaginario, de la sensibilidad y del cuerpo en la transmisión de los conocimientos.

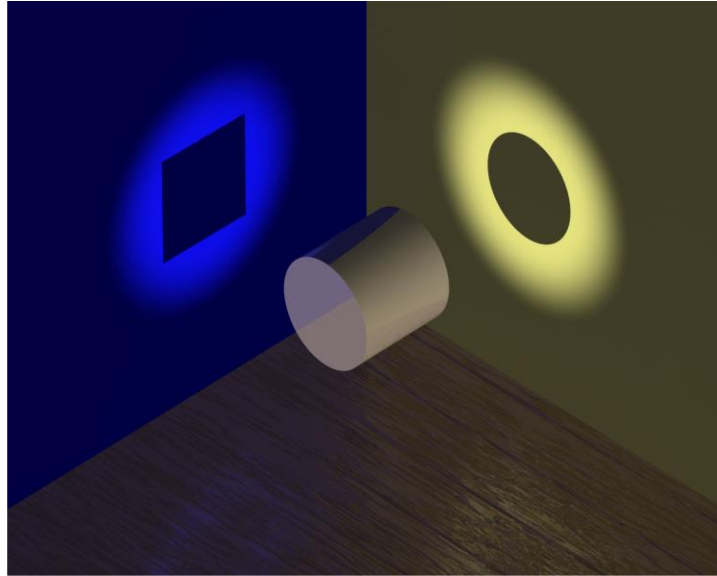
Artículo 12: La elaboración de una economía transdisciplinaria está fundada sobre el postulado de que la economía debe estar al servicio del ser humano y no a la inversa.

Artículo 13: La ética transdisciplinaria rechaza toda actitud que niegue el diálogo y la discusión, cualquiera sea su origen, ideológico, cientista, religioso, económico, político, filosófico. El saber compartido debería conducir a una comprensión compartida, fundada sobre el respeto absoluto de las alteridades unidas por la vida común sobre una sola y misma Tierra.

Artículo 14: Rigor, apertura y tolerancia son las características fundamentales de la actitud y visión transdisciplinaria. El rigor en la argumentación, que toma en cuenta todas las cuestiones, es la mejor protección respecto de las desviaciones posibles. La apertura incluye la aceptación de lo desconocido, de lo inesperado y de lo imprevisible. La tolerancia es el reconocimiento del derecho a las ideas y verdades contrarias a las nuestras.

Artículo Final: La presente *Carta de la Transdisciplinariedad* es adoptada por los participantes del Primer Congreso de la Transdisciplinariedad, no valiéndose de ninguna otra autoridad que aquella de su obra y de su actividad. De acuerdo a los procedimientos, que serán definidos de acuerdo con los espíritus transdisciplinarios de todos los países, la *Carta* está abierta a la firma de todo ser humano interesado por las medidas progresivas del orden nacional, internacional y transnacional para la aplicación de sus artículos en la vida.

PARA UNA CONCEPTUALIZACIÓN DEL
CONSTRUCTIVISMO



Dr. Ricardo López Pérez

RESUMEN

El vocablo constructivismo es reciente, pero la problemática que expresa es un asunto antiguo, con profundas raíces en la filosofía. En lo fundamental designa una posición sobre el problema del conocimiento que concibe al sujeto que conoce y al objeto conocido, como entidades interdependientes. Por lo mismo, el constructivismo asume que en importante medida la realidad es una construcción humana. La forma en que se utiliza o se invoca el constructivismo alcanza gran diversidad, pero es posible reconocer un sustrato común, un hilo de continuidad, que representa la identidad de esta epistemología. Este texto formula un contexto filosófico para comprender el significado del constructivismo y dos tesis para situar sus límites y alcances.

UNO

Fue Gregory Bateson el que expresó de la manera más directa y económica el sentido del constructivismo, al afirmar que “la realidad es simplemente cosa de fe” (1972). Así, la existencia depende de una intervención humana. Puesto en otros términos, la confianza enfrentada con la ontología.

El constructivismo es una tendencia en la discusión epistemológica actual, sin duda, tal como se expresa en estos ejemplos breves. Paul Watzlawick: “Real es, al fin y al cabo, lo que es denominado real por un número suficientemente grande de hombres. En este sentido extremo, la realidad es una convención interpersonal” (1992: 17). Alfred Schutz: “En términos estrictos, los hechos puros y simples no existen” (1995: 36). Humberto Maturana y Francisco Varela: “Todo lo dicho es dicho por alguien. (...) Una explicación siempre es una proposición que reformula o recrea las observaciones de un fenómeno en un sistema de conceptos aceptables para un grupo de personas que comparten un criterio de validación” (1994: 14).

Ya a finales del siglo XIX el filósofo y psicólogo William James se preguntaba sobre las circunstancias en que las cosas cobran realidad para las personas. Planteaba que toda distinción entre lo real y lo irreal, toda psicología de la creencia, la incredulidad y la duda, se basa en dos

hechos mentales complementarios. Por una parte, el hecho de que es posible pensar de manera diferente un mismo objeto; y, por otra, la posibilidad de elegir una de esas maneras de pensar y desechar otras. El origen de toda realidad es subjetivo. Realidad significa simplemente una relación con la vida emocional y activa; todo lo que excita y estimula nuestro interés es real: “Cada mundo es real a su manera, mientras se atiende a él; sólo que su realidad desaparece cuando desaparece la atención” (1889).

Según James existen varios órdenes de realidad, tal vez un número infinito, que nombra como “subuniversos”. Cada uno tiene su propio estilo, especial y separado de existencia, tal como ocurre con el mundo de las cosas físicas, el mundo de las relaciones ideales, el mundo de los “ídolos de la tribu”, los diversos mundos sobrenaturales de la mitología y la religión, los mundos interminables de la opinión individual, y los mundos de la locura y la divagación.

A mediados del siglo XX el sociólogo Alfred Schutz, que no se cansa de rendir homenaje a James expone: “Todo nuestro conocimiento del mundo, tanto en el sentido común como en el pensamiento científico, supone construcciones, es decir, conjuntos de abstracciones, generalizaciones, formalizaciones e idealizaciones propias del nivel respectivo de organización del pensamiento” (1995: 36). Ya está dicho, los hechos puros no existen. Lo que constituye la realidad no es la estructura ontológica de los objetos, sino la interacción entre los sujetos y esos objetos.

Ernst von Glasersfeld aclara que el constructivismo no niega la posibilidad de conocer, sino que propone otros términos para explicar estos procesos: “El constructivismo es una teoría del conocimiento activo, no una epistemología convencional que trata al conocimiento como una encarnación de la Verdad que refleja al mundo ‘en sí mismo’, independiente del sujeto cognoscente” (1996: 25). Sobre esta base reconoce dos principios básicos: en un sentido, se entiende que el conocimiento no se recibe pasivamente, ni surge meramente de los sentidos, sino que es construido por el sujeto cognoscente; por otra parte, se concibe que la función de la cognición se orienta a la adaptación y sirve a la organización del mundo de la experiencia, y no al descubrimiento de una realidad ontológica y objetiva.

De este modo, el conocimiento es una propuesta que responde a una forma de situarse frente a la experiencia. El constructivismo considera ingenua cualquier pretensión de atenerse al objeto con el propósito de generar una referencia indiscutible; de producir una estricta correspondencia entre el objeto tal como es y las representaciones mentales.

Al alero de la creencia en la existencia de una realidad independiente de la experiencia, con un orden y una regularidad, que por lo mismo puede ser conocida con certeza, hizo su exitosa carrera una cierta epistemología del objeto. Dominadora sin graves conflictos desde la modernidad, encuentra ahora un contrapeso en el constructivismo, cuyo centro está en el reconocimiento de la interdependencia entre observador y mundo observado. Se enfatiza ahora la dificultad para determinar si un enunciado se refiere al mundo “tal como es” o “tal como lo vemos”; se produce el cuestionamiento de las formas analíticas del pensar que acentúan exageradamente la distinción entre sujeto y objeto; y finalmente se llega al abandono de las concepciones esencialistas en las que el sentido de cada cosa es anterior a la experiencia.

No hay base para sostener la existencia de una verdad idéntica para todos, inmutable y eterna, de modo que sólo podemos tratar con el mundo de la experiencia como la única realidad efectivamente accesible. Verdadero o falso son atribuciones que tienen sentido dentro de un universo específico de relaciones, y por tanto ocurren únicamente bajo condiciones sociales e históricas determinadas. Por tanto, al rechazar la idea de una verdad única, el constructivismo se

pone a cubierto de la “tentación de la certidumbre” y levanta una declaración en favor de la diversidad. Niega la existencia de una mirada privilegiada, con autoridad para desautorizar posturas alternativas, y establece carta de ciudadanía para el desacuerdo.

Un paso fuera de los límites de la epistemología, el constructivismo contiene una apelación a la responsabilidad. Las diferencias son precisamente el germen de los conflictos y éstos son causa de ruptura y desintegración social. Los seres humanos deben encontrar los medios para generar realidades compartidas, dentro de un marco de estabilidad suficientemente amplio como para garantizar el equilibrio entre lo social y lo individual. El constructivismo contiene una ética de la convivencia con especial reconocimiento para la tolerancia. Cuando nadie puede pretender la mirada correcta, y cuando el diálogo está por encima de la imposición, entonces tenemos el fundamento para el necesario respeto que exige la convivencia social. La argumentación es mejor recurso que la fuerza y las tradiciones heredadas tienen que pasar el examen de la reflexión crítica. La tarea es buscar colectivamente la mejor solución, aunque no sea posible alcanzar la verdadera. Así se crean acuerdos y se postulan valores, que sin ser definitivos mantienen un alto significado dentro de las condiciones en que se han creado.

Se trata de una epistemología de evidente influencia. De manera explícita o implícita, de forma directa o innominada, el constructivismo ha tenido una fuerte presencia en la filosofía, las ciencias sociales, la historia, la comunicación y la educación.

DOS

Pero el constructivismo no es nuevo, ni nació por generación espontánea. El vocablo es reciente, pero designa un antiguo asunto con larga historia. La tendencia a observar en la historia de la filosofía el despliegue de un realismo metafísico, olvida la temprana aparición de formulaciones de profundo sentido crítico y fundado escepticismo, que reaparecen una y otra vez como testimonio de un particular esfuerzo por comprender la experiencia bajo otros supuestos. Sólo a título ejemplar se pueden considerar algunos casos.

Jenófanes, nacido alrededor del 570 de la era antigua, fue una mezcla de rapsoda y filósofo. Escribió en verso y los escasos fragmentos que se conservan muestran un autor de fino sentido crítico y decidido adversario de la religión. Formuló en sugerentes versos una teoría del conocimiento de tono constructivista: “Pero respecto a la verdad certera, nadie la conoce, ni la conocerá. Ni acerca de los dioses, ni sobre todas las cosas de las que hablo. E incluso si por azar llegásemos a expresar la verdad perfecta, no lo sabríamos: Pues todo no es sino un entramado de conjeturas” (Ver Kirk, Raven y Schofield, 1983).

Durante el periodo clásico en Grecia, el sofista Protágoras, renunciando a cualquier criterio de objetividad, y abriendo un espacio ilimitado a la libertad de pensamiento, dirá: “En todas las cosas hay dos razones contrarias entre sí”. Enseguida, su verdadera carta de presentación, la sentencia con la que se inicia su texto *Sobre la Verdad*: “El hombre es la medida de todas las cosas. De las que existen, como existentes, de las que no existen, como no existente”. Surge así por primera vez una formulación del hombre como constructor de realidad, y una propuesta no determinista relativa al origen, sentido y valor del conocimiento: “La verdad es solamente aquello que se manifiesta ante la conciencia; nada es en y para sí, pues todo encierra simplemente una verdad relativa”. Protágoras no se dejó seducir por ningún esencialismo; los hombres son los únicos responsables del mundo en que viven: “Sobre lo justo y lo injusto, lo santo y lo no santo, estoy dispuesto a sostener con toda firmeza que, por naturaleza, no hay nada que lo sea esencialmente, sino que es el parecer de la colectividad el que se hace verdadero cuando se formula y durante todo el tiempo que dura ese parecer” (Ver Solana Duero, 2013).

En el período helenístico, se encuentra también un antecedente de notable interés. En el escepticismo, escuela filosófica nacida con Pirrón de Elis, se plantea por primera vez en forma sistemática un conjunto de argumentos para dudar de la posibilidad de un conocimiento objetivo, que se repetirán por siglos sin recordar a sus autores. El filósofo escéptico considera fracasado el intento de fijar un criterio firme para determinar la verdad o falsedad de las cosas. Estamos en presencia de una actitud radical que se levanta a partir de las pulsaciones de la duda, y desemboca en la suspensión del juicio y la liberación de la inquietud. La crítica se apoya en la convicción de que los hombres son incapaces de reconocer los objetos fuera de la percepción sensorial, y ésta no garantiza una aprehensión de las cosas tal como son. La percepción revela “lo que aparece”, pero no tenemos jamás testimonio directo de “lo que es”. De esta manera, si la naturaleza de las cosas no puede ser conocida, no existe una referencia sólida para decidir sobre la certeza del conocimiento (Ver Brochard, 1945; Chiesara, 2007).

Adicionalmente, hay un rasgo de grandeza poco divulgado en el filósofo escéptico, que lo acerca precisamente a los constructivismos actuales. Nunca aceptó criterio alguno para distinguir lo verdadero de lo falso, pero sí para conducirse en la vida. Su preocupación no estaba en problematizar sobre las convenciones sociales, insistiendo en cuestiones asociadas a su justificación racional o fundamento último, y sin conflicto se sometió a ellas aceptándolas como un criterio práctico. El escepticismo no se proyecta sobre los juicios relativos a la vida cotidiana, en cambio los acepta como una guía para actuar y convivir.

Más adelante, en el siglo XVII, Gianbattista Vico se opone a la reciente evidencia cartesiana, y su pretensión de ser un fundamento seguro para todas las ciencias. Fue de los primeros en rechazar este concepto e intentar demostrar que es unilateral y limitado. Contrapone lo verosímil a lo verdadero, y reivindica el valor de aquellas manifestaciones de la fantasía y el pensamiento que no pretenden la objetividad. Su acento está en el saber humano y su construcción: “Así como la verdad es lo que Dios llega a conocer al crearlo y organizarlo, la verdad humana es lo que el hombre llega a conocer al construirlo, formándolo por sus acciones. Por eso la ciencia es el conocimiento de los orígenes, de las formas y la manera en que fueron hechas las cosas” (Ver Orellana, 1999).

Vico separa el conocimiento divino del humano, bajo el principio de que sólo podemos conocer lo que hemos creado. El acto de crear o de constituir algo es lo que permite llegar a la posesión de los elementos que harán posible el conocimiento. De este modo, concibe el conocimiento como una empresa humana y una construcción activa, en virtud de un esfuerzo por hacer corresponder unas cosas con otras en bellas proporciones.

Hacia fines del siglo XIX, la lucidez de Nietzsche hará su parte enfatizando que no existen hechos sino interpretaciones: “Guardémonos mejor, por tanto, de la peligrosa patraña conceptual que ha creado un sujeto puro del conocimiento, sujeto ajeno a la voluntad, al dolor, al tiempo. Guardémonos de los tentáculos de conceptos contradictorios, tales como ‘razón pura’, ‘espiritualidad absoluta’, ‘conocimiento en sí’: Aquí se nos pide siempre pensar en un ojo que de ninguna manera puede ser pensado, un ojo carente en absoluto de toda orientación, en el cual debieran estar entorpecidas y ausentes las fuerzas activas e interpretativas, que son, sin embargo, las que hacen que ver sea ver-algo, aquí se nos pide siempre, por tanto, un contrasentido y un no-concepto de ojo. Existe únicamente un ver perspectivista, únicamente un conocer perspectivista” (1972a: 139). Ni la neutralidad y la objetividad son claras para Nietzsche: “Toda filosofía *esconde* también una filosofía; toda opinión es también un escondite, toda palabra también una máscara” (1972b: 249).

Contemporáneamente el constructivismo circula como moneda corriente con mayor o menor prestancia en diferentes ámbitos, asociado a numerosos autores y significados, pero normalmente marcando una diferencia con el positivismo en cualquiera de sus ropajes. El concepto gana o pierde según el discurso en que ocasionalmente aparezca instalado. Es llevado y traído según necesidades y situaciones. Los autores y las disciplinas se cruzan con discrecional seriedad y rigor. Muchas menciones para Piaget, Vigotsky, Coll, Ausubel, Novak o Bruner, y extrañamente James, en el mundo de la psicología y la educación. Regularmente una observación para Berger y Luckman desde la sociología, y con suerte un recuerdo para Schutz. También Watzlawick, Von Glasersfeld y los constructivistas radicales en el estudio de la comunicación y en terapia, y más recientemente los nombres de Gergen o Kelly. Por cierto también Maturana, Varela, Bateson o Von Foerster.

Desde una mirada más amplia, es interesante considerar también que, irónicamente, la misma modernidad que señaló el rumbo que culmina en el positivismo, también dejó una puerta abierta para una revisión permanente de la razón. No sólo porque consagró la duda y consolidó las bases de la crítica y la razón, sino especialmente porque despojó al universo de su sentido intrínseco. Una parte de la filosofía griega, de mayor influencia que la *doctrina del hombre medida*, observó el mundo como un todo ordenado, armonioso, bello y justo, al que llamó “cosmos”. Sin embargo, al quedar el mundo reducido a un todo de partes, a un mecanismo sin finalidad, carente de un sentido propio, se desplegó la posibilidad para que fuese el hombre quien pudiera aportar desde el exterior un orden que ya no aparece de modo esencial.

TRES

Con espíritu filosófico, este es el punto en que el concepto mismo requiere ser convertido en objeto de discusión y examen. No ya por su valor explicativo o heurístico, no ya por su dimensión instrumental, sino por su propia resonancia. Un misterio con mérito propio y la necesidad de recorrerlo como una cuestión no sujeta a otras consideraciones.

Hay una gran diversidad en las distintas invocaciones al constructivismo, pero en todas ellas hay un sustrato invisible, un hilo de continuidad, en donde adquiere identidad la epistemología constructivista. Son dos las proposiciones que definen sus límites, un adentro y un afuera, por así decirlo, a partir de los cuales pueden desarrollarse múltiples variaciones y matices:

1. Conocimiento y experiencia son inseparables.
2. Hecho y valor no tienen una relación necesaria.

Es evidente que estos dos planteamientos se relacionan, pero pueden formularse por separado en la medida en que uno no contiene obligatoriamente al otro. En conjunto constituyen el sustento decantado de todo constructivismo. Ambas tesis parecen obvias, pero no olvidemos que lo son precisamente para una extendida sensibilidad modulada al tenor de estas interpretaciones cada vez más extendidas.

Esto no era obvio para el espíritu de la modernidad. En el siglo XVII el implacable optimismo de Descartes, expresado sin reserva en su *Discurso del Método*, lo hacía decir que la razón es la cosa mejor repartida del mundo, naturalmente igual en todos los hombres, y presente toda entera en cada uno. A la vista de la increíble diversidad de los hombres y las sociedades, Descartes insiste y abre el camino para un método absoluto: “La diversidad de nuestras opiniones no proviene de que algunos sean más razonables que los otros, sino sólo de que conducimos nuestros pensamientos por diversos caminos y no consideramos las mismas cosas. Pues no es suficiente tener buen espíritu, lo principal es aplicarlo bien. Las almas más grandes son capaces de los

mayores vicios lo mismo que de las mayores virtudes; y los que sólo avanzan lentamente pueden avanzar mucho más, si siguen siempre el camino recto, que los que corren y se alejan de él” (1967: 136).

La diversidad es un espejismo, no hay mérito en ella. La experiencia particular que lleva a cada hombre a situarse de un modo propio frente a los hechos no tiene sustento, tampoco es inevitable. Descartes apuesta al “camino recto”, al método adecuado que permite utilizar toda la razón, que conduce sin sombras al mismo destino. La razón, y sólo ella, es el apoyo legítimo de la interpretación de lo real: “Habiendo una sola verdad de cada cosa, cualquiera que la encuentre sabe acerca de ella todo lo que se puede saber” (1967: 151).

En el extremo de esta postura, las *Meditaciones Metafísicas* descalifican la imaginación y la separan nítidamente de la intelección o concepción pura: “Observo, además, que esta fuerza de imaginar que existe en mí, en cuanto es diferente de la potencia de concebir, no es de ningún modo necesaria a mi naturaleza o a mi esencia, es decir, a la esencia de mi espíritu; pues, aunque no la tuviera, no hay duda que seguiría siendo el mismo que soy ahora, de donde parece que se puede concluir que aquella depende de una cosa que se distingue de mi espíritu” (1967: 271).

Comúnmente se culpa a Descartes de haber separado el alma del cuerpo. Eso es exagerado, las *Meditaciones* finalmente reconocen alma y cuerpo como un todo. En cambio, lo que permanece es una radical separación entre conocimiento y experiencia. Descartes declara, en un momento alto de escepticismo, que nada verdadero ha encontrado estudiando a los clásicos o viajando a tierras lejanas. Todo cuanto ha aprendido a lo largo de su vida en contacto directo con el mundo o a través de sus maestros le parece falso. La duda cartesiana se aplica entonces a destruir cuidadosamente todo rastro de experiencia pasada, pero se rinde frente a la indesmentible verdad del *cogito*, que no ha surgido de esa experiencia sino de un movimiento auto reflexivo del espíritu. Con todo, su increíble potencia permite a partir de ahora fundar una ciencia verdadera.

Un aspecto medular del constructivismo es reponer la unidad entre conocimiento y experiencia. La verdad objetiva, científica o de otra naturaleza, abre un espacio insalvable entre conocimiento y experiencia, porque uniforma, reduce los matices, reclama sumisión. Lo que es igual para todos por definición no ha podido surgir como resultado de la unicidad del ser humano, como individuo o grupo, y es indiferente que de quien sea la propuesta. El constructivismo reconoce toda forma de saber desde la consideración de un sujeto activo, con historia, que interactúa con otros sujetos y con el mundo que lo rodea, y no como una copia mecánica y replicable de algo preexistente.

CUATRO

Algunos constructivistas, sin embargo, a ratos llevan las cosas demasiado lejos, de modo que la crítica finalmente tropieza en su propio exceso. Heinz von Foerster, con una buena dosis de ironía, ha dicho que la objetividad equivale a pensar que puede haber observaciones sin observador, porque si todos pueden ver lo mismo no importa quién es el que ve. Se pretende desmontar así una bien constituida epistemología del objeto, pero el mismo autor a continuación reclama como respuesta una epistemología del sujeto: “Lo que necesitamos ahora es una descripción de ‘quien describe’ o, en otras palabras, necesitamos una teoría del observador” (Citado por Segal, 1994: 56). De un extremo se salta al otro y el proyecto de desarrollar una interpretación articulada se desvanece. Lo mismo ocurre con Maturana cuando concluye que “el observador se encuentra a sí mismo como fuente de toda realidad” (1996: 60). Nuevamente aquí es el sujeto el que contiene toda la autoridad para producir el conocimiento, con absoluta independencia del mundo que lo rodea. La epistemología del objeto es reemplazada por una

epistemología del sujeto: todo cambia para que nada cambie. De este modo no se consigue trascender el pensamiento dicotómico, más bien éste resulta fortalecido.

El aspecto central del constructivismo está dado por su interés en reconocer el fenómeno del conocimiento como resultado de una interdependencia entre observador y mundo observado. Por esta razón, la distinción propuesta por Watzlawick entre “una realidad de primer orden”, constituida por objetos cuya existencia es objetivamente verificable, y una “realidad de segundo orden”, relativa al sentido, significado y valor que se otorga esos objetos, pese a su simpleza, es expresiva, porque se sitúa en el cruce entre sujeto y objeto (1981).

Watzlawick utiliza un grabado medieval que muestra a un hombre que luego de una larga marcha alcanza el fin del mundo. Lleno de júbilo, parado exactamente en el límite de lo interior y lo exterior, se convierte en un observador privilegiado, con una perspectiva propia de los dioses. Puede ver desde fuera el mundo tal como es, la verdad pura, objetiva, sin contaminación de ninguna especie. Una pretensión ciertamente peregrina, tal como ocurre con el Barón de Münchhausen, que se levanta a sí mismo tomándose de su coleta, y a su caballo entre las piernas, para salir del pantano: las cosas difícilmente pueden ocurrir de ese modo (1992).

Una metáfora más adecuada parece ser la litografía *Galería de Cuadros* del artista holandés M. C. Escher, que nos muestra un joven que observa un cuadro del cual forma parte. Un cuadro que contiene al propio observador, negándole una identidad autosuficiente, porque no le deja un espacio exclusivo en la medida en que no es posible trazar un límite. En este caso tenemos un observador que no es independiente de la situación en la que se encuentra. Está comprometido con ella. Observador y mundo observado forman una unidad inseparable, un extremo define al otro.



El conocimiento es una construcción, y como tal refleja principalmente el tipo de dilemas que los seres humanos enfrentan en el curso de su experiencia. No se origina en la simple actividad de

los sentidos, ni comienza en una mera acumulación de datos, sino con algún problema. El conocimiento expresa orientaciones y posee por tanto un importante valor de uso, puesto que está en conexión con las distintas maneras de actuar y de cumplir objetivos. Más aún, tiene poderosas implicaciones en la constitución de la experiencia social, debido a que determina formas de vivir y de convivir, formas de relacionarse, de colaboración o rechazo, de aceptación o negación. En último término tanto el encuentro como el exterminio, en los extremos de la relación humana, son realidades construidas a partir de determinados supuestos.

El conocimiento surge como construcción, pero rápidamente se separa de sus creadores. Se convierte a continuación en parte de la interacción y del mundo social; y pasa a tener repercusión sobre la vida de sus propios creadores. La interdependencia entre observador y mundo observado, cuya comprensión emprende el constructivismo, mantiene así una dinámica incesante en la que difícilmente podría volver a reponerse la distinción entre sujeto y objeto.

Los hechos no tienen peso propio; las conductas, los fenómenos y los objetos, no poseen de suyo un valor o un sentido. No hay una relación forzosa, obligada o natural, entre los hechos y la significación que adoptan en un contexto particular. Son los hombres, los grupos o las sociedades los que le otorgan o le niegan gravedad a los hechos. El *Manual* de Epicteto ya contiene esta concepción: “Los hombres se ven perturbados no por las cosas, sino por las opiniones sobre las cosas. Por ejemplo, la muerte no es nada terrible, pues, de serlo, también se lo habría parecido a Sócrates, sino la opinión de que la muerte es terrible” (1991: 17).

En los distintos momentos de la experiencia de vida los seres humanos están obligados a elegir, a afirmar o negar, en una palabra, a valorar. Las preguntas que se pueden dirigir a los hechos son infinitas, y finalmente frente a ellos cada cual se sitúa de un modo particular en ese cruce impredecible de expectativas, fantasías y posibilidades. En cada caso, sean conscientes o no las personas, hay siempre un sistema de valoración operando.

Para Nietzsche hombre es, precisamente, “el que realiza valoraciones”. En *Así Habló Zaratustra* afirmó que una tabla de valores está siempre suspendida sobre cada pueblo, y que son los mismos hombres los que se dan todo el bien que disfrutan y todo el mal que padecen: “Para conservarse, el hombre empezó implantando valores en las cosas, ¡él fue el primero en crear un sentido a las cosas, un sentido humano! Por ello se llama “hombre”, es decir: el que realiza valoraciones... sin el valorar estaría vacía la nuez de la existencia” (1972c: 96).

Fue el filósofo David Hume quien señaló la falacia consistente en saltar alegremente del ser a la norma, de lo que es a lo que debe ser, y la llamó “falacia naturalista”. Lo importante es que ésta desemboca en un racionalismo que asigna una conexión obligada entre conocimiento y normatividad, de modo que cada hecho tiene desde el comienzo y para siempre un valor asignado. No cabe insistir en que esta es una versión del viejo deseo de lograr la objetividad, esta vez referido al modo en que los hombres deben reaccionar frente a los hechos.

La libertad humana es fundamentalmente la capacidad para otorgar valor a cada cosa. Somos libres porque recordamos el pasado y nos proyectamos al futuro, y el ejercicio concreto de esa libertad se produce en el acto mediante el cual concedemos sentido a algo que naturalmente no lo tiene. De manera que finalmente podemos admitir que el constructivismo tiene a la base el reconocimiento de la libertad humana.

Bibliografía:

- BATESON, GREGORY (1972). *Pasos para una ecología de la mente*. Buenos Aires: Carlos Lohlé.
- BROCHARD, VICTOR (1945). *Los escépticos griegos*. Buenos Aires: Losada.
- CHIESARA, MARIA LORENZA (2007). *Historia del escepticismo griego*. Madrid: Siruela.
- EPICTETO (1991). *Enquiridión*. Barcelona: Anthropos.
- KIRK, G. S.; RAVEN, J. E.; Y SCHOFIELD, M. (1987). *Los filósofos presocráticos*. Madrid: Gredos.
- MATURANA, HUMBERTO Y VARELA, FRANCISCO (1994). *El árbol del conocimiento*. Santiago: Universitaria.
- MATURANA, HUMBERTO (1996). *Realidad: la búsqueda de la objetividad o la persecución del argumento que obliga*. Incluido en PAKMAN, 1996.
- NIETZSCHE, FRIEDRICH (1972a). *La genealogía de la moral*. Madrid: Alianza.
- ----- (1972b). *Más allá del bien y del mal*. Madrid: Alianza.
- ----- (1972c). *Así habló Zaratustra*. Madrid: Alianza.
- ORELLANA, MARIO (1999). "Juan Bautista Vico, un precursor de las ciencias sociales". En *Hombre, cultura y pasado*. Santiago: Bravo y Allende.
- PAKMAN, MARCELO. Editor (1996). *Construcciones de la experiencia humana*. Barcelona: Gedisa.
- SCHUTZ, ALFRED (1995). *El problema de la realidad social*. Buenos Aires: Amorrortu.
- SEGAL, LYNN (1994). *Soñar la realidad. El constructivismo de Heins von Foerster*. Barcelona: Paidós.
- SOLANA DUERO, JOSÉ (2013). *Los sofistas. Testimonios y fragmentos*. Madrid: Alianza.
- VON FOERSTER, HEINZ (1991). *Las semillas de la cibernética*. Gedisa. Barcelona.
- VON GLASERSFELD, ERNST (1996). *Aspectos del constructivismo Radical*. Incluido en PAKMAN, 1996.
- WATZLAWICK, PAUL (1981) *¿Es real la realidad?* Barcelona: Herder.
- ----- (1992). *La coleta del Barón de Münchhausen*. Barcelona: Herder.
- WATZLAWICK, PAUL. Editor. (1993). *La realidad inventada*. Buenos Aires: Gedisa.
- WATZLAWICK, PAUL Y KRIEG, PETER. Editores. (1994). *El ojo del observador*. Barcelona: Gedisa.

CONOCER, CREER, EVIDENCIAR



Apunte sobre medicina basada en la evidencia (MBE), y práctica basada en la evidencia (PBE)

Martín Saavedra Campos

MBE/PBE: Un campo problemático

El siguiente texto se propone reflexionar y problematizar sobre una temática contingente en la educación en profesiones de salud. En consecuencia, su fin último en ningún caso resuelve el problema aquí señalado, sino muy por el contrario, didactiza y abre una ventana crítica a un asunto de interés público en los procesos formativos de la educación profesional.

Durante el último tiempo hemos sido parte de un discurso hegemónico en el ámbito de las prácticas en salud. Hoy en día proponer acciones, soluciones e indicaciones clínicas que no estén justificadas por una consistente evidencia que las valide, suena altamente indebido. Así, entonces, el movimiento surgido en la década de los 90, la conocida “Medicina o práctica basada en la evidencia (MBE/PBE)” ha penetrado y dominado la mayoría de los escenarios sanitarios.

En este contexto el propósito es examinar desde un análisis crítico y epistemológico, y de forma necesariamente breve, la propuesta sostenida por las corrientes de pensamiento MBE/PBE, quienes justifican el uso del término “evidencia” como garantía conceptual.

Para fundamentar la crítica, se utilizarán principalmente dos ejes temáticos:

- El evidencialismo como analítica de la justificación.
- La epistemología de la práctica.

En términos generales, los principales fundamentos de la MBE constituyen una forma de racionalizar la toma de decisiones clínicas. Con esto se pretende evitar que las acciones en salud estén gobernadas por una intencionalidad especulativa, por emociones transitorias, sesgos individuales, y, en general, aquello que oriente una decisión apoyada en la subjetividad y consagre la arbitrariedad. ⁽²⁾

Considerando la naturaleza de la evidencia, la MBE/BE basa sus afirmaciones en cinco proposiciones estructurales:

- a. La decisión clínica, así como las conductas consecuentes, deben estar basadas en la mejor evidencia científica disponible.
- b. Los problemas de la práctica clínica, definidos en su modo más objetivo, debiesen determinar el tipo o clase de evidencia a ser buscada y empleada posteriormente.
- c. La selección de la mejor evidencia disponible, se traduce en la utilización de una racionalidad guiada por datos epidemiológicos y estadísticos con los que se cuenta hasta ese momento.
- d. Los resultados y conclusiones obtenidas luego de la ponderación de la evidencia, tienen valor práctico, en la medida en que sean utilizados para el manejo de pacientes y la toma de decisiones en salud.
- e. Las acciones en salud debiesen ser evaluadas en términos de su efectividad.

Sintetizando, la tradición basada en la evidencia promueve un orden jerárquico entre las fuentes potenciales de evidencia, con el fin de dar justificación efectiva a la práctica clínica, intentando incidir directamente en la toma de decisiones y en las acciones. En ese mismo orden, sitúa en el más alto nivel aquellos estudios cuyos criterios de rigor respondan a la sigla RTCs, vale decir, investigaciones que presenten las cualidades de aleatorización y control de variables. La premisa básica es que estos criterios minimizan el efecto del sesgo, y constituyen la fuente de conocimiento más confiable y válido, al momento de orientar la buena práctica. Se asume entonces que la racionalidad y objetividad descansan en gran parte en su valor factual. ⁽¹⁾

Por cierto, en esta perspectiva, no es extraño encontrar estos criterios formando parte de las fundamentaciones de guías clínicas, o como ejes temáticos troncales en la composición de los currículos de las profesiones de salud.

Naturaleza del evidencialismo

Epistemológicamente, la filosofía analítica define conocimiento como una creencia verdadera y justificada. Con ello, se reconoce a la evidencia como un garante conceptual, afirmando que la justificación epistémica es función de la evidencia esgrimida, movilizándolo a la creencia hacia un estatus de conocimiento.

En principio, hablamos de tener evidencias cuando: Un sujeto cree justificadamente P (creencia) cuando existe E (evidencia) de modo que; E justifique a P, en un tiempo T determinado. Si la creencia P es verdadera, entonces el sujeto conoce P. De aquí, por consiguiente, se afirma que la evidencia comprende el núcleo del análisis epistemológico y determina lo que contemporáneamente denominamos conocimiento. ^{(6) (5)}

De acuerdo a lo anterior, surgen razonablemente algunas interrogantes que pudiesen ser exigidas por un agente racional cualquiera (sujeto). En particular: ¿Qué significa, argumentalmente, tener una evidencia? ¿Cómo un fundamento llega a constituirse en una evidencia válida? Por otro lado, ¿cómo sería posible tener malas evidencias?

Para responder estas inquietudes se requiere examinar críticamente los principios del término “evidencia”, conforme a la tradición epistemológica de la que han surgido.

La evidencia corresponde a una propuesta argumental (creencia) del tipo racional y/o empírico, que permite afirmar la idea final de conocimiento. En la filosofía analítica se ha propuesto la ecuación $E=K$, es decir, la evidencia es conocimiento. ⁽⁵⁾

En el ámbito clínico, un sujeto toma una decisión o ejerce una acción orientado por la “mejor evidencia disponible”, cuando su juicio ofrece elementos de juicio evidenciables. Nótese que el carácter de éstos últimos tiene directa relación con la validez del argumento.

Al mismo tiempo, pudiese ocurrir que la justificación no constituya, en modo alguno, una condición legítima para apoyar la decisión tomada. Se sigue entonces: ¿Qué características debe tener una evidencia o tienen las evidencias en el saber clínico, de manera que puedan pensarse como válidas y confiables?

Contemporáneamente, dos son las condiciones que apoyan la concepción evidencialista como una estrategia viable de justificación. En primer lugar, la evidencia, entendida desde su origen como una afirmación basada en un proceso fiable (método); y en segundo lugar, la evidencia asumida como una cualidad epistémicamente legítima, es decir, como la corriente que mejor puede fundamentar las creencias al interior de una comunidad epistémica particular (comunidad científica).

Para lo primero, el nexo evidencia/conocimiento, reposa en la fiabilidad del método científico (proceso mediante el cual se gestan las evidencias), como el modelo más válido para hacer de una creencia justificada (conocimiento). En efecto, una de las características pilares de la tradición positivista/lógica al momento de construir conocimiento, radica en la presencia de un método confiable, verificable y reproducible para la conformación de su saber (método racional).

En resumidas cuentas, la justificación conceptual mediante una evidencia, tiene valor de verdad, en la medida en que el origen de ésta última reside en un proceso metódico y científico.

Las tradiciones pos positivistas cuestionan a la BE, precisamente porque asumen, de algún modo, que las evidencias mediadas por un proceso fiable (método), no constituyen la base suficiente para dotar a las creencias de un carácter de conocimiento. Al mismo tiempo conciben que las posibilidades de conocer de los individuos son y serán siempre incompletas, dada la limitación impuesta por los propios sentidos. Por consiguiente, no sería suficiente apelar al fundamento del método simplemente.

El conflicto entre evidencias y método

Cuando afirmamos que un conocimiento está “basado en la evidencia”, ¿qué estamos diciendo precisamente?

La tradición BE fundamenta sus conocimientos mediante evidencias científicas. Se sigue, en consecuencia, que serían aquellas que resultan de la aplicación de un método. Sin embargo, el carácter de evidencia radica más bien en la legitimación epistémica que alcanzan las afirmaciones (creencias), más que en la pureza y pretensión de objetividad del proceso. Sobre todo cuando se efectúa un análisis deconstructivo del concepto BE.

En primera instancia, el método como proceso fiable, emerge con la aceptación de la premisa de la estabilidad del sentido de la percepción. En particular, del uso de la observación como un acceso epistémico neutral para capturar los objetos del mundo. Con esto el observador sería capaz de aprehender fiablemente una cosa que se encuentra fuera de él, lo que lleva implícita una separación entre el sujeto y el objeto (objetividad). ⁽⁶⁾

Con ello se desprende que la naturaleza de las evidencias surgidas de procesos fiables, sin excepción, tendrían un origen externo al sujeto, una posición externalista que no considera los estados mentales de los agentes epistémicos. En ningún caso este último, determinaría la presencia o ausencia de un evento en el mundo real (realismo científico).

Como ejemplo, en la práctica clínica, nadie podría sugerir que las evidencias proporcionadas por los RCTs, se originan producto de las características subjetivo/interpretativas de los investigadores. Por el contrario, serían el resultado casi exclusivo de la interacción entre las variables en juego. Este supuesto de limitación del sesgo garantiza la mejor evidencia disponible.

Si nos abrimos a un cuestionamiento mínimamente crítico, considerando no sólo las tradiciones epistemológicas contemporáneas, sino también el gran desarrollo que ha tenido la neurociencia, la pregunta es la siguiente: ¿Es posible sostener la idea de una percepción (sensibilidad) como un receptor pasivo de la información que proviene del mundo? ⁽⁷⁾

El segundo punto tiene que ver con otro aspecto conflictivo de las evidencias, así entendidas como evidencias científicas para la BE. Se refiere a su modo de gestación en espacios controlados y regulados (control de variables, intervencionismo selectivo, exposición controlada, entre otros). Situándonos en aquellos escenarios, podríamos rápidamente colegir una diferencia entre la naturaleza/dominio de la episteme práctica (conocimiento de la práctica), en contraste con aquel saber producido en condiciones de control, en los modelos experimentales. ⁽³⁾

De hecho, muchos de los resultados obtenidos en contextos de control y bajo racionalidades científicas (objetivas), resultan impertinentes y descontextualizados al momento de transferirlos al dominio práctico. No es plausible concebir una competente actuación profesional, replicando con exactitud mecánica, las respuestas ofrecidas por el mundo de la investigación científica. Tanto ha sido aquello, que la misma tradición BE no ha logrado evidenciar que tras la implementación de la práctica clínica basada en la “evidencia”, se tengan mejores resultados terapéuticos que los obtenidos antes del surgimiento del movimiento. Aparentemente, aquello que menciona Schon con respecto al dilema pertinencia versus rigor operaría sensible y críticamente en la así llamada práctica, y lo clínico en última instancia, se encontraría perturbado vivamente por las condiciones de indeterminación e incertidumbre, reubicando en frente al sujeto epistémico y su conocimiento experiencial. ^{(7) (8)}

A modo de síntesis analítica, podemos señalar tres dimensiones:

- Tener evidencias científicas de una creencia particular, permite que esta última tenga justificación razonable epistémicamente, y adquiera la cualidad de conocimiento formal. De ahí, no se sigue que la toma de decisiones, juicios y/o acciones puedan descansar ampliamente sobre tales evidencias. En particular, si no se sabe cómo la naturaleza práctica (ámbito sobre el cual las acciones incidirán) se relaciona con la evidencia antes argüida.
- Una de las críticas más consistentes generadas en contra de la tradición BE, se ha reflejado en la ausencia de evidencias que justifiquen que la mejor toma de decisiones clínicas, sea precisamente aquella que se basa en la “mejor” evidencia. En particular, la BE no ha logrado fundamentar mediante su propio método, un mayor éxito sobre las intervenciones terapéuticas que el periodo previo a su surgimiento.
- El dominio de la práctica invita al agente epistémico (clínico) a realizar juicios, considerando la imposibilidad de homologar los resultados de la investigación empírica con los del ámbito práctico, esto último atendiendo a las características de indeterminación e incertidumbre propias de tales escenarios.

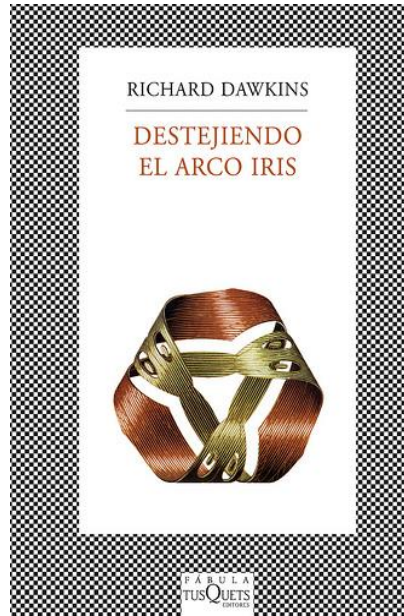
Por último, parece relevante mencionar que la discusión de estos aspectos relacionados con la formación científica profesional, resultan transversales a todas las profesiones de la salud. En particular, porque el así llamado juicio clínico es ejercido no solo por médicos, sino igualmente por enfermeras, terapeutas, dentistas, kinesiólogos, entre otros. La interrogante está planteada y

permanecerá en la medida en que los currículos formativos consideren relevante esta habilidad del pensamiento.

Referencias:

1. LOUGHLIN, M. ET AL. (2015). "Diseases, patients and the epistemology of practice: mapping the borders of health, medicine and care", *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 16 (3).
2. K.J. HUTCHISON AND W.A. ROGERS (2012). "Challenging the epistemological foundations of EBM: what kind of knowledge does clinical practice quire? *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 20 (6)
3. TONELLI, M. (2004). "Integrating evidence into clinical practice: an alternative to evidence base approaches", *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 12 (8).
4. B.H. CHIN-YEE (2014). "Under determination in evidence-based medicine", *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 18.
5. WILLIAMSON, T. (1997). Knowledge as evidence. *Mind* 106: 1–25.
----- (2000). *Knowledge and its Limits*. Oxford: Oxford University Press.
6. FELDMAN, R. Y E. CONEE, (1985). "Evidentialism", *Philosophical Studies*, vol. 48, no. 1, pp.15–34.
7. DEVISCHI, S. J. MURRAY (2009). "'Weholdthesetruthsto be self-evident': deconstructing 'evidence-based' medical practice", *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 9 (3).
8. AVIS M., DAWN F. (2006). "Evidence for practice, epistemology, and critical reflection", *Nursing philosophy* (7).

Incredulidad Desmedida Escepticismo Dogmático



Richard Dawkins. **Destejiendo el Arco Iris**
Buenos Aires: Tusquets. 2013. (Págs. 146-48)

William Thomson, el primer Lord Kelvin, fue uno de los más distinguidos e influyentes físicos ingleses decimonónicos. Para Darwin fue una espina clavada, porque "demostró" (con gran autoridad, pero, como ahora sabemos, con un error de bulto) que la Tierra era demasiado joven para que en ella pudiera haberse dado la evolución.

También se le atribuyen las siguientes tres predicciones seguras: "La radio no tiene futuro"; "las máquinas voladoras más pesadas que el aire son imposibles"; "se demostrará que los rayos X son un fraude". He aquí un hombre que llevó su escepticismo hasta el punto de jugarse (y ganarse) el ridículo ante las generaciones futuras.

El mismo Arthur Clarck, en su visionario libro *Peligros del futuro* (1982), cuenta relatos aleccionadores que advierten de los peligros del escepticismo dogmático.

Cuando Edison anunció en 1878 que estaba trabajando en la luz eléctrica, se envió una comisión parlamentaria inglesa para que investigara si había algo de interés en ello. El comité de expertos informó que la fantástica idea de Edison (lo que ahora conocemos como bombilla eléctrica) era "bastante buena para nuestros amigos transatlánticos..., pero no merece la atención de los hombres prácticos o científicos".

Para que la cosa no parezca una antología de relatos antibritánicos, Clarck cita también a dos distinguidos científicos norteamericanos sobre el tema de los aeroplanos. El astrónomo Simón Newcomb tuvo la mala suerte de hacer la siguiente afirmación justo antes de la famosa hazaña de los hermanos Wright en 1903:

“La demostración de que no hay combinación posible de sustancias conocidas, formas de maquinaria conocidas y formas de fuerza conocidas, que puedan unirse en una máquina funcional con la que los hombres puedan cubrir largas distancias por el aire, le parece a este autor todo lo completa que puede ser la demostración de cualquier hecho físico”.

Otro célebre astrónomo norteamericano, William Henry Pickering, afirmó categóricamente que, aunque las máquinas voladoras más pesadas que el aire eran *posibles* (tenía que admitirlo, porque los hermanos Wright ya habían volado), nunca se convertirían en una propuesta práctica seria:

“La mente popular se imagina a veces máquinas voladoras gigantescas que sobrevuelan el Atlántico transportando innumerables pasajeros de forma análoga a nuestros modernos buques de vapor... Parece prudente decir que tales ideas deben ser completamente visionarias, y aunque una máquina pudiera atravesar el océano con uno o dos pasajeros, el gasto sería prohibitivo... Otra falacia popular es esperar que se consiga una velocidad enorme”.

Pickering continúa "demostrando", mediante rigurosos cálculos sobre los efectos de la resistencia del aire, que un aeroplano no podría viajar nunca más rápido que los trenes expresos de su tiempo.

A primera vista, la observación que hizo Thomas J. Watson, gerente de IBM, en 1943, "Pienso que hay un mercado mundial para quizá cinco ordenadores", suena similar. Pero esto es injusto. Watson auguraba seguramente que los ordenadores se harían cada vez mayores, y en esto se equivocó; sin embargo, no estaba menospreciando la importancia del ordenador en el futuro, de la manera en que Kelvin y los otros desacreditaron los viajes aéreos.

Estas anécdotas de patinazos mayúsculos son, en realidad, avisos inquietantes de los peligros de un escepticismo en exceso celoso. La incredulidad dogmática ante cualquier cosa que parezca inexplicable no es una virtud. ¿Cuál es, pues, la diferencia entre mi escepticismo declarado ante la astrología, la reencarnación y la resurrección de Elvis Presley? ¿Cómo podemos diferenciar el escepticismo justificado de la miopía dogmática e intolerante?



¿De qué hablamos cuando hablamos de pedagogía?¹⁰

María Loreto Nervi Haltenhoff

Problemas de un estatuto disciplinario indefinido

Quien desee reflexionar sobre la importancia humana y trascendencia social de la pedagogía, necesariamente y como premisa deberá enfrentarse a un tema complejo y sumergirse en problemas y campos teóricos confusos, situaciones disciplinarias ambiguas y, sobre todo, deberá estar alerta frente a la presencia de una fuerte y peligrosa corriente anti-intelectualista, que tiende a una sobre simplificación de la concepción pedagógica, reduciéndola sólo a una relación profesor-alumno de carácter mecánico, con efectos nocivos para los desarrollos teóricos, sociales y culturales y, muy especialmente, dañinos y paralizantes para una necesaria reconceptualización de la profesión docente en tiempos de urgentes demandas de mejoramiento de la calidad de los procesos educativos.

La pedagogía se encuentra todavía en un estatuto indefinido entre pre-ciencia y ciencia, a pesar de los enormes esfuerzos desplegados en Europa, especialmente después de 1950 para elevar su estatuto disciplinario y establecerla como disciplina científica, sustrayéndola de concepciones reductivas y de prácticas de carácter intuitivo.

Instalado de ese modo el problema, resulta del todo necesario identificar cuáles son los campos en disputa, cuáles sus contradicciones y cuáles las posibles hipótesis de trabajo a disponer sobre la mesa.

En primer lugar, cabe preguntarse si en verdad resulta necesaria la existencia de una disciplina encargada de estudiar científicamente los procesos educativos, cuál sería esta ciencia y cuáles

¹⁰ Incluido en el libro *¿Existe la Pedagogía? Hacia la Construcción del Saber Pedagógico*. María Loreto Nervi y Hugo Nervi. Santiago: Universitaria. 2007.

sus reales vínculos con otras disciplinas que también tienen pretensiones sobre este campo disperso y poco orgánico.

Ante lo señalado acerca de las tendencias simplistas, anti-intelectualistas e instrumentales de la pedagogía, bastante generalizadas y sostenidas en el tiempo, con sus nefastos efectos en los ámbitos teóricos y prácticos, el debate en torno al estatuto epistemológico de la pedagogía, entendida como disciplina encargada históricamente de analizar bajo un prisma científico el difícil cuadro de la educación, resurge ahora como necesidad de primer orden desde la aspiración legítima de comprender racional y éticamente la dinámica de los procesos educativos institucionalizados.

En este contexto, época además en que se ha determinado política y culturalmente la *pedagogización* de la sociedad como una necesidad global, en tiempos de hegemonía del valor del conocimiento y de la información, una revisión de las categorías tradicionales para conceptualizar a la pedagogía resulta una necesidad prioritaria.

¿Es la Pedagogía una Técnica o una Ciencia?

Esa es la pregunta fundamental para iniciar la reapertura del debate que pretendemos instalar. Ella surge, justamente, cuando se inicia la adscripción temprana de la pedagogía a la concepción de la *pedagogía experimental* de inspiración positivista y dissociada de la filosofía en 1921. Se da comienzo al largo período de estancamiento de la reflexión teórica “ensayística”, es decir, la etapa de lo que hemos denominado “crisis de la pedagogía como disciplina”, después de 1950, cuando ingresa al campo disciplinario la legitimación definitiva de las ciencias de la educación y la adscripción de los sistemas escolares occidentales a las teorías tayloristas de la planificación de la educación y de control de la producción.

Determinar que la pedagogía pueda configurarse como una técnica o como una ciencia, supone consecuencias ideológicas, políticas, científicas y pedagógicas de orden mayor. No resulta indiferente conceptualizarla de un modo u otro; por el contrario, de acuerdo con las hipótesis en juego y a la validación de una u otra, se devienen consecuencias teóricas de importancia máxima, si de ellas dependen las configuraciones que se puedan sostener respecto del rol de los sistemas escolares en la sociedad y, muy en especial, los instrumentales cognitivos y éticos a poner a disposición de la formación de los futuros educadores.

Ethel Manganiello y Ricardo Nassif, dos reconocidos autores de gran trayectoria e influencia en Latinoamérica, por lo menos en los ambientes académicos, por más de veinte años destacaron, en pleno período de estancamiento, la indefinición del estatuto epistemológico de la pedagogía y debatieron, apoyándose en la historia de las ideas pedagógicas a partir del siglo XVIII, es decir, desde la apertura a la modernidad con Kant y Herbart entre otros, sobre si la pedagogía debía constituirse en ciencia autónoma, en qué tipo de ciencia debía conformarse y si ésta debía mantener vínculos con otras ciencias y con la filosofía o, si por el contrario, debía prescindir de toda consideración ontológica y ética.

Desde esa óptica, ambos autores se negaron a aceptar los postulados unilaterales de la pedagogía experimental sostenida por el movimiento de la Escuela Activa, vigente internacionalmente desde el Congreso de Calais de 1921, hasta que entrara en crisis después de la Segunda Guerra, en torno a 1950 en Europa y algo después entre nosotros.

Por una parte, Nassif, desde una postura fundamental, reconociendo en la pedagogía *la teoría de la formación humana*, afirmó desde una posición integradora que, si la pedagogía debía referirse

a la educación en todas sus formas y aspectos, ésta no sólo debía comprender los planos de la reflexión sobre la educación, sino también el conjunto de principios que permiten encausarla como actividad consciente. Es decir, debe ser concebida como “teoría y práctica científica de la educación”; en otros términos, una disciplina que se instala, abarcando un campo que va desde el plano de la reflexión teórica al plano de la empírea donde se realiza el hecho educativo.

Aclarada esa importante precisión terminológica y epistemológica sobre el territorio disciplinario de la pedagogía, el autor además desarrolló una interesante argumentación acerca de las conceptualizaciones sobre pedagogía más extendidas y debatidas hasta el día de hoy: ¿Es la pedagogía una ciencia o una técnica?

Incluimos aquí ese debate por su vigencia en los tiempos que corren y por las tremendas consecuencias de una u otra opción para los desarrollos del sistema educativo y para la formación de los docentes.

“La pedagogía es la teoría y la técnica de la educación”, afirma Nassif, puesto que, por una parte, si bien no se le puede adscribir al concepto más tradicional de ciencia naturalista y matematizadora, “dura” en el lenguaje de hoy, sí se la puede integrar a la concepción científico-espiritual propia de las ciencias humanas que Dilthey intentó fundamentar en la búsqueda de una comprensión profunda del sentido de la experiencia humana.

También es técnica, si considera el conjunto de normas y principios que la pedagogía supone y que dicen relación con el buen desarrollo positivo o empírico de la educación.

Pero, para Nassif, el tema de la pedagogía no se agota allí, en el plano de la ciencia y siguiendo a Mantovani, sería teoría si se acepta como ciencia y conciencia o, si se quiere, ciencia que se eleva a conciencia de la educación. Es decir, es también reflexión problematizadora de carácter filosófico con función unificadora de los aportes parciales de la ciencia, a la vez que conciencia unitaria de la intencionalidad de la actividad educativa.

Manganiello tampoco duda del carácter científico de la pedagogía y afirma, de acuerdo a la tradición de la modernidad kantiana y herbartiana, que “la educación constituye el objeto de la ciencia pedagógica”, lo que supone que la educación en su acepción más compleja e integral, será objeto de conocimiento científico cuando recaiga sobre ella la actividad reflexiva sistemática, es decir, la actividad investigativa. Para esta autora, ello supone también adscribir necesariamente a la pedagogía al campo de las ciencias del espíritu de origen diltheyniano, ciencias cuyo objeto es la realidad histórico-social dada la evidencia de la complejidad de la configuración epistemológica de la pedagogía, en franca reacción al predominio reductivo de las concepciones experimentales positivistas ya enunciadas.

Manganiello sostiene que es incuestionable el derecho de la pedagogía en transformarse en ciencia autónoma porque si bien ésta sostendría relaciones de interdependencia con otras disciplinas, léase las ciencias auxiliares a la educación y la filosofía, participando de un campo disciplinario ya definido como complejo y de fronteras poco precisas, sería la pedagogía la única disciplina encargada de focalizar su reflexión integralmente, en el fenómeno educativo. Allí es necesario compartir con la autora y reconocer que muchos campos disciplinarios pueden resultar confusos, sobre todo cuando se hacen cargo de un mismo objeto de estudio. El problema está en que la exigencia de territorios disciplinarios bien definidos es la resultante de la necesidad metodológica tradicional de organizar el saber científico en especialidades. Por lo tanto, discusiones sobre la jurisdicción de las ciencias se producen en todos los campos y, consecuentemente, un mismo objeto puede ser estudiado por distintas disciplinas, pero cada

una de ellas centrará su preocupación en el aspecto de su interés de acuerdo al enfoque que le es propio.

Por consiguiente, las denominadas “ciencias de la educación” podrán dar cuenta de contenidos y argumentaciones propias de ellas mismas abordando aspectos del campo educativo, pero, dirá Manganiello, enfáticamente, “el objeto de la pedagogía que es la educación (concebida integralmente) le corresponde exclusivamente a ella”.

Habiendo esclarecido estos dos importantes argumentos, la definición del objeto de estudio de la pedagogía y la relación de ésta con las ciencias de la educación, Manganiello avanza en la reflexión acerca de la complejidad de esta concepción epistemológica de la pedagogía y señalará además que “... el valor de una teoría pedagógica depende siempre del valor de la concepción filosófica que la sustenta” adhiriendo, de ese modo, a una concepción no reductiva, en la que se reconoce la interrelación de la pedagogía no sólo con el plano de las ciencias sino también con el plano comprensivo de la filosofía.

Y, por último, a modo de completar esta conceptualización, Manganiello reconocerá en la pedagogía un plano técnico o tecnológico como lo denomina ella, en el que se ubican la didáctica o metodología, denominaciones usadas según el enfoque teórico empleado, y la organización escolar, nivel constituido por los recursos técnicos operativos y los procedimientos que hacen posible alcanzar los fines educativos propuestos previamente, por los principios teóricos.

Esta es, grosso modo, la argumentación que quedara inconclusa, en estado larvario por casi cincuenta años, abierta sólo para estrechos ambientes académicos, puesto que no se dispuso como materia de estudio en la formación de los docentes, ni se abordó como tema de investigación.

La discusión quedará más soterrada aún a partir de 1960, cuando los sistemas escolares se verán altamente demandados por los procesos de masificación y adherirán con notable optimismo a las corrientes de la ingeniería social, asimilando las teorías tayloristas de la planificación y del control de resultados mensurables.

A partir de allí, la conceptualización de la pedagogía como técnica se fortalecerá, serán muy escasos los intentos de elevar su estatuto disciplinario y caerá en el descrédito social. En el ambiente de los profesores se asociará estrictamente y de modo vago e impreciso a las metodologías de enseñanza, hasta casi desaparecer del lenguaje profesional.

La concepción técnica de la pedagogía y sus implicancias teóricas

Sin lugar a dudas, la concepción técnica de la pedagogía tiene sus orígenes en necesidades de carácter epistemológico, pero también de orden histórico-contextual.

Las razones de orden epistemológico dicen relación con la necesidad que establece la pedagogía experimental de centrarse en la práctica educativa, en los hechos de la educación, en su plano empírico y de sustraerse de la disquisición filosófica, puesto que ésta ya habría reportado suficiente argumentación histórica sobre los ideales de la educación y aún se desconocían las condiciones de la práctica real, de los hechos de la educación intencional e institucionalizada.

Es, justamente, desde la cuna de la reflexión pedagógica que el teórico alemán Walter Brezinka adelanta su tesis sobre la pedagogía eminentemente como una práctica, distinta de la filosofía de la educación y de las ciencias de la educación, cuya específica responsabilidad, dirá, sería la de responder a problemas de carácter tecnológico.

Se trata, según expresa Braidó, de acuerdo a un lenguaje muy conocido, de constituir un saber pedagógico que dé respuestas a “Cómo debo organizar mi acción en toda su complejidad y en los variados aspectos que la determinan para poder llevar, fructíferamente, al educando desde su actual estado de inmadurez a la madurez físico-psíquica, sensible y espiritual más alta posible”, sin abrazar del todo, en este caso como es evidente, las posiciones positivistas más extremas.

Numerosos otros teóricos europeos mantendrán abierto el debate, seguirán esa línea de pensamiento y afirmarán, desde opciones más categóricas que la idea sostenida tradicionalmente sobre la pedagogía como “ciencia unitaria, autónoma, que abraza todo el campo de la educación, es una ilusión; se puede decir que aquello no existe”.

Y señalarán más adelante que ante la pretensión de autonomía y unidad es necesario contentarse con un concepto de pedagogía en sentido más restringido, con todas las limitaciones y los riesgos que ello supone. Entre ellos, Catafalmo afirmará, desde una idea próxima a las exigencias propias de las ciencias naturales, que “gracias al aporte de la pedagogía experimental, la pedagogía se ha ido definiendo siempre más (histórica y teóricamente) como técnica, pero una técnica que no puede aspirar a nada de exhaustivo ni nada de definitivo y que no puede ilusionarse con la idea de ser una ciencia exacta”.

En nuestro medio estas argumentaciones, como ya hemos señalado, se debatieron escasamente, pero de igual modo, la concepción de la pedagogía como mera técnica de enseñanza se fue legitimando muy tempranamente, no sólo por efectos de la focalización empírica de la pedagogía experimental en la práctica y en el control de las variables observables y medibles, sino también por los requerimientos de la expansión del sistema escolar que urgieron la tecnificación veloz del trabajo docente. De hecho, dice Iván Núñez que es difícil encontrar documentación oficial que avale este proceso de tecnificación del sistema, por lo tanto, habría que entender que éste se da fácticamente, al amparo de un verbo que sí habla oficialmente de “profesionalización” de los docentes.

La identidad técnica del trabajo de los docentes, relata Iván Núñez se fue forjando tempranamente, a partir de 1930, especialmente en el nivel de la Educación Básica, donde la idea de calidad educativa no estaba centrada en la transmisión de saberes disciplinarios sino más bien en el método de enseñanza, siguiendo los postulados de la Escuela Activa.

El tecnicismo se expresó en la formación de los docentes que se otorgaba en las Escuelas Normales con dos años de estudios profesionales que se impartían después del ciclo de Formación General, centrados especialmente en la didáctica y no alcanzaban nivel universitario. También la orientación técnica se impulsó a través de la intervención del Estado y la extensión de tal concepción metodologista, mediante el perfeccionamiento y la distribución de las denominadas Circulares Técnicas y la difusión y uso obligatorio de los Programas de Estudio que contenían abundantes recomendaciones e indicaciones de orden metodológico.

A pesar de los esfuerzos posteriores de “profesionalizar a la profesión” a través de la transformación de toda la formación docente normalista en formación universitaria, de acuerdo al modelo de la formación de los profesores secundarios, la concepción técnica de la pedagogía y de la función docente se fortalecieron con la Reforma Educacional de 1967 que, de acuerdo con la política regional intergubernamental, patrocinada por la OEA y UNESCO, adscribió a las doctrinas del planeamiento educacional y, como ya hemos señalado, a las teorías conductistas de los procesos de enseñar y aprender, concepción que proseguirá desarrollándose aún después de 1973 y parece que hasta nuestros días.

El formalismo tecnológico es una resultante de la adopción de las teorías de la “eficiencia social” cuyo principal objetivo es controlar la eficiencia o ineficiencia de los sistemas sociales, leídos todos como sistemas productivos. En el caso del sistema escolar y a objeto de poder controlar sus resultados a través del logro de objetivos preestablecidos, dados el aumento de las demandas por más educación y el incremento de la inversión estatal, reduce el complejo fenómeno de la educación a la relación enseñanza-aprendizaje y focaliza su atención en la calidad de las metodologías de enseñanza, generando una ilusión de científicidad a través del planeamiento y su evaluación.

La desvalorización de los contenidos de la educación que ya hemos examinado es un trabajo anterior y la sobre valoración de los recursos técnicos que harían posible y eficiente la relación enseñanza-aprendizaje, desde luego ha tenido un impacto en la calidad de los procesos escolares y en la formación de nuestros docentes.

La racionalidad técnica que predominará, a partir de los últimos años de la década de los sesenta, conduciendo los procesos educativos bajo un prisma operativo en el que se obliga a la uniformidad y a la ritualización burocrática que exige el control, tiene su efecto más impactante a nuestro entender, en el hecho que desaparece del escenario de la educación el ideal ilustrado de la conversación libre, pero informada sobre el saber y la cultura. Desaparece el diálogo inteligente sobre los contenidos, argumentos y sentidos del conocimiento humano y su posibilidad de crear cultura: la enseñanza se vuelve opaca y rutinaria, se deifican los textos, los manuales y las guías de enseñanza y aprendizaje como instrumentos mediadores y, los maestros se sustraen de sus tareas netamente educativas para refugiarse en lo que el sistema les solicita: la administración del planeamiento y el control de resultados.

Los sistemas escolares, así como el nuestro, poco a poco van quedando en manos de profesionales cuyo rol se empieza a definir como de “técnico de calificación de mando medio”, según Rodrigo Vera, con una profesionalidad un tanto deslavada y con muy escasos espacios para el ejercicio de la autonomía.

Según Jacqueline Gysling, que sigue el planteamiento de Bernstein, cada categoría social se distingue por un saber distintivo que la identifica y la fuerza que posea cada categoría social para interactuar con otra estará en relación a ese saber distintivo y al valor y reconocimiento que los otros le otorguen.

En el contexto de la Reforma Educacional de 1967, la sobre valoración de la racionalidad técnica tendrá un fuerte efecto sobre el saber distintivo de los profesores, incidiendo en los planes de formación, a través de la reducción de los contenidos filosóficos y teóricos generales para dejar paso al fortalecimiento de las materias de orden operativo: planificación curricular, metodologías de enseñanza, creación y producción de recursos metodológicos y técnicas de evaluación cerrada que permitan controlar de manera efectiva y rápida los resultados del proceso. De ese modo, se tecnifica el trabajo pedagógico, el profesor se desintelectualiza y deja de actuar como agente cultural dado el debilitamiento de su saber distintivo.

La pérdida de estatus profesional y social se va a producir especialmente en el profesor del nivel secundario, puesto que la deificación de la tecnología educativa va a operar en contra del valor de la cultura que tenía su expresión más vital e identificatoria en la especialización del antiguo profesor en una de las disciplinas científicas, humanistas o artísticas de la educación universitaria y escolar.

Esta concepción instrumental de la pedagogía junto al debilitamiento del capital cultural de los docentes, va a traer como consecuencia además, como dice Zuluaga, la subordinación de la pedagogía a las denominadas “ciencias de la educación”, cuyas aportaciones teóricas, especialmente desde el plano de la psicología del aprendizaje, disciplina que se va legitimando durante la segunda mitad del siglo XX, va a hacer de la pedagogía y de la metodología de enseñanza un símil: técnicas de aplicación, hoy denominadas hojas de ruta.

La pedagogía perderá, de ese modo, su tradicional estatuto de *la ciencia de la educación*. El reduccionismo tecnológico la ha encerrado entre los estrechos muros de las salas de clases, amarrada a la planificación de la enseñanza y al control de ciertos aprendizajes de carácter mecánico y de compromisos cognitivos menores, a través de un tipo de evaluación que limita las posibilidades reflexivas y aportativas del pensamiento humano.

Para Antanas Mockus, en esa opción tecnocrático, tanto el maestro como el educando son sujetos que sólo aprenden a pedir instrucciones, toda la complejidad de los problemas que conciernen a la política cultural, en cuanto responsabilidad de la escuela, queda fuera de toda posibilidad de explicación tal como el análisis de las posibilidades técnico-operativas de la misma concepción.

Lo señalado es lo que impulsa a Olga Zuluaga a denunciar con vehemencia que los docentes y la pedagogía han sido “despojados de la posibilidad de pensar el eje escuela-sociedad-estado-cultura”, por lo tanto, los profesores han sido sustraídos de la importancia de la pedagogía como instrumento de racionalidad, de ética y democracia, y han quedado marginados de una participación más incisiva: determinante en la configuración del espacio político y público de la educación, de la cultura y de la ciudadanía.

En ese contexto complejo, como es observable, las cuestiones de orden epistemológico se han imbricado con los asuntos sociales e ideológicos y con las necesidades de orden histórico en un entramado teórico difícil de escindir.

Hacia una nueva concepción científica de la pedagogía

Numerosos y cada vez más prolíficos resultan los esfuerzos teóricos europeos y latinoamericanos encaminados por una parte, a denunciar las insuficiencias de las concepciones reductivas de la mentalidad tecnocrática aplicada a las disciplinas y a las profesiones, especialmente en los ámbitos de las ciencias médicas y pedagógicas, y por otra, a intentar configurar una concepción de las disciplinas y, en especial, la pedagogía capaz de integrar la complejidad que le es propia en su historicidad, multidimensionalidad y dinamismo, comprometida en la búsqueda de una racionalidad comprensiva en la era científica.

El tecnocratismo instalado en nuestra cultura ha constituido una estrategia de explicación a través de la experimentalidad, cuyos logros y aportaciones al conocimiento pedagógico aún se desconocen en su real magnitud. En lo que sí pareciera haber consenso es en la incapacidad de aquel enfoque de abarcar todas las facetas y complejidades que se observan en fenómenos interhumanos, sean pedagógicos y/o médicos, para dar un ejemplo, y su tendencia a absolutizar puntos de vista parciales y relativos y con ello a modificar los sentidos de su función social.

Superada la hegemonía de la concepción analítico-experimental y tecnológica, identificadas hasta el cansancio las dificultades éticas, epistemológicas y de facto de la aplicación de la experimentalidad a las aulas escolares, especialmente aquellas que dicen relación con la supuesta “objetividad” de la investigación, la negación de los juicios de valor, la fragmentación

del objeto de estudio y con la intervención del investigador en una especie de simulacro pedagógico que intenta hacer del aula el símil de un laboratorio con todos los dilemas morales que ello supone, después de casi ochenta años los cambios epistemológicos de fines del siglo XX abren un gran espacio para el desarrollo de las disciplinas, no fácilmente adaptables a la experimentalidad, y que no se corresponden con ella, bajo el gran amparo de la construcción dialógica e interpretativa de la realidad.

La pedagogía es una experiencia antropológica, un hecho de facto, una condición de la existencia de los hombres que determina sus fines a la formación humana, contextualizados socio-históricamente y, de esos fines, dependen ahora las argumentaciones que se discuten en estos días y que son espejo de una mayor complejización del pensamiento pedagógico. Así es como se va determinando la legítima aspiración de comprender integral y, científicamente, el fenómeno educativo, a objeto de sustraerlo de concepciones intuitivas, ambiguas y reductivas en tiempos de universalización de la educación institucionalizada y de incremento de las necesidades de calidad de los procesos y resultados de la formación.

No se trata de construir una disciplina “como un objeto que preexiste formalizado antes de toda mirada histórica”.

Urge, entonces, encontrar un tipo de racionalidad que permita comprender los significados de lo que hacemos en las aulas y en el sistema escolar y los sentidos que de ello se derivan para la formación de las generaciones jóvenes. Se trata de asumir compromisos más radicales en la comprensión de un fenómeno social tan intencional, dirigido y sistemático como es la interactividad educativa y, como señala Varela Alfonso, ello nos exige buscar soluciones a lo menos en dos direcciones: una macrosocial, que nos ayude a caracterizar el lugar de la educación en la sociedad, sus funciones y los componentes que interactúan estructuralmente; y otra, de carácter científico-técnica, en la que se defina la ciencia o las ciencias que contribuyen al desarrollo de la teoría y la práctica educativa, tanto en un entorno social amplio como en el espacio restringido de la escuela y de otras instituciones sociales cuya misión sea educativa.

Panas Xochellis, afirma que la gran debilidad de la pedagogía en su intención de configurarse como disciplina autónoma ha radicado en la falta de precisión de su objeto de estudio y, muy especialmente, en la falta de precisión de un método de conocimiento adecuado a la especificidad de su objeto. Señala que es, justamente, la carencia de una metodología acorde a sus problemas de indagación lo que ha permitido impugnar su estatuto científico.

Por su parte, Dietrich Benner, afirma que, como resultante de las discusiones sostenidas acerca del valor o de los desaciertos de la experimentalidad aplicada a la pedagogía “se ha confirmado la antigua postura de que los métodos de investigación son constitutivos respecto al objeto de conocimiento científico, y de que hay que despedirse de la idea de un paradigma científico unitario”.

Por ello, resulta de capital importancia, también para este autor, que la pedagogía precise una determinación fundamental de su objeto para obtener el carácter de una ciencia autónoma y mantener su particular perfil frente a otras ciencias o áreas de saber y, consecuentemente, ocupar un ámbito temático propio.

Agregado al problema de la indefinición de su objeto de estudio y de sus métodos de indagación y desarrollo, la pedagogía debe definir a qué hace referencia su teoría y si ésta responde a los principios de fecundidad y utilidad.

“Cualquier teoría socio-política se refutaría en la medida en que su puesta en práctica fracasa”, dice Flórez Ochoa, siguiendo el pensamiento de Tylor, y en ese sentido alude a la necesidad de la pedagogía de hacer referencia a un campo específico de ocupación, tal como sería su propio objeto, y nos recuerda que desde Comenio y desde los desarrollos de la pedagogía moderna de la ilustración francesa y alemana hasta nuestros días, habría un continuo consenso en atribuir a la pedagogía la responsabilidad de *la formación humana* en cuanto objeto de estudio y misión social. Concepto que hace referencia a un proceso intencional de humanización, que consiste en propiciar niveles superiores de racionalidad y autonomía en el espacio de la relación educativa que es el plano donde ocurren, se desarrollan, se cumplen y se ejercen los hechos de la educación.

Para Brezinka, se trata de *acciones sociales* determinadas por una forma de comportamiento humano que se distingue por su intencionalidad y autoconciencia o reflexividad en el hecho de intervenir en las capacidades psíquicas de otros seres humanos.

Desde esa perspectiva, también para Flórez Ochoa, toda teoría pedagógica debe ser referida a la práctica y su criterio de validación dependerá de cuan exitosas puedan ser las prácticas educativas inspiradas por ella. Ello desde el punto de vista de la teoría pedagógica como modelo prospectivo.

Hay consenso entre los teóricos, especialmente europeos, en que el objeto de la pedagogía sería *la relación educativa con propósitos de formación humana*, y ello implica conceptualizar a ese objeto como entidad específica en toda su complejidad empírica; a partir de su carácter relacional, de su estructura dialéctica y del dinamismo que le es inherente, no resulta posible fragmentarlo o diseccionarlo para su estudio. Por el contrario, los objetos complejos, para ser abordados integralmente, con propósitos de comprensión profunda, requieren de la integración de todas las variables en juego. El todo es más que la suma de sus partes, y desde esta conceptualización objetual resulta necesario identificar a lo menos los núcleos estructurantes que la configuran.

Flórez Ochoa distingue tres niveles de conceptualización y validación en un intento de definir el campo de sistematización de la pedagogía: los dos primeros, referidos a principios y modelos pedagógicos, forman parte del nivel teórico formal y del nivel teórico de intermediación y recontextualización. El tercer nivel, que el autor denomina de aplicación, observación y generalizaciones empíricas, es el nivel de la práctica real, donde ocurren los hechos de la educación. En un esfuerzo de identificación de los elementos que concurren en la estructuración de un hecho educativo, Flórez Ochoa reconoce allí el currículo, el proceso de enseñanza, los alumnos en formación y el contexto socio-cultural en el que el fenómeno ocurre.

Así, el autor pone en evidencia que la reconceptualización del objeto de la pedagogía deja atrás la tradicional concepción diádica enseñanza-aprendizaje estudiada fragmentariamente y disociada de su historicidad. Este nuevo enfoque integra a la enseñanza y al aprendizaje como núcleos estructurantes de la relación educativa; además, los contenidos culturales de la educación institucionalizada y permite y obliga a su observación y comprensión en su propio contexto socio-histórico. Así las cosas, el objeto pedagógico empieza a ser considerado un objeto, a lo menos, *triádico, relacional, cuyos elementos estructurantes se dinamizan entre sí y en el tiempo en que los hechos ocurren, integrado a su contexto social más inmediato y dependiente de la historicidad de las metas educativas de la sociedad*.

Naturalmente, entonces un objeto complejo como el que acabamos de definir e identificar requiere de abordajes cuyos métodos de acercamiento sean capaces de resguardar la globalidad

e integralidad del objeto mismo. Es decir, resulta obvia la necesidad de trabajar con recursos interpretativos.

Siguiendo a Xochellis y con él a gran parte del pensamiento pedagógico contemporáneo europeo, la reflexión científica de la pedagogía no concluye en el plano de las experiencias empíricas, puesto que la educación no sólo se instala en el plano de lo que es sino también en aquél de lo que deber ser y, en ese sentido, no puede liberarse de los juicios de valor. En otros términos, hay que asumir que la reflexión científica de la pedagogía debe avanzar desde la empiria hacia los procesos de toma de conciencia de los significados y finalidades de los contenidos pedagógicos. Ella no puede olvidar su propio carácter teleológico, su tensión esencial entre realidad y aspiración y, desde esas dimensiones, la pedagogía comprende la empiria, pero también la hermenéutica: “No existe en el pensamiento pedagógico una ‘pura’ empiria sin hermenéutica y viceversa no es imaginable una interpretación hermenéutica sin referencia empírica”.

Los enfoques y procedimientos empírico-descriptivos y hermenéuticos se complementan de manera fértil y proficua, señala Xochellis y constituyen aspectos de un mismo proceso de construcción disciplinaria que se distinguen sólo metodológicamente. La reflexión hermenéutica se ubica tanto al inicio como durante y al final de la investigación empírica, por cuanto otorga sentido previo a la acción pedagógica, recaba comprensivamente los datos de la empiria y luego permite someterlos a análisis e interpretación en el proceso de develamiento de los significados cognitivos y de los sentidos éticos de la educación.

En esta misma línea de pensamiento, Flórez Ochoa afirma que la pedagogía pertenece a la vertiente socio-humanística de las ciencias, lo que implica que la construcción de saber riguroso en pedagogía, así como en las demás ciencias humanas no se logra aislando variables sino, por el contrario, articulándolas todas porque su participación conjunta, se vuelve imprescindible en la comprensión del sentido del acontecimiento como totalidad. En otros términos, si la relación educativa, es una relación de sentido de jóvenes y adultos que se reúnen para pensar la cultura, el camino interpretativo produce orden y sentido, donde es necesario comprender las razones intrínsecas a los actos de la educación.

Al igual que otras ciencias interpretativas, como la sociología del conocimiento, la filosofía del lenguaje, el psicoanálisis, la ética y otras, la pedagogía requiere de aproximaciones hermenéuticas efectivas y rigurosas que garanticen solidez racional en el proceso de comprensión de un fenómeno tan complejo como el descrito. Más aún, si la reflexión científica sobre la pedagogía no se limita sólo al estudio empírico e interpretativo de las prácticas educativas donde se realiza el complejo proceso de integración práctico-teórico, sino también extiende lazos de relaciones con la crítica ideológica y el estudio de las políticas sociales y culturales. Wolfgang Klafky presenta una larga referencia a esta posición y señala que desde los aportes de la Escuela de Frankfurt de Adorno y Habermas, entre otros teóricos, se ha desarrollado un muy interesante trabajo crítico-analítico, que, con propósitos de conocimiento, intenta develar como las problemáticas del pensamiento y de las acciones del hombre, las formas de existencia humana, las instituciones, los objetos culturales, comprendidas las demandas, los procedimientos y los resultados de la ciencia están decididamente determinados, o al menos en parte, por las condiciones político-sociales, por intereses, interdependencias y relaciones de poder.

No se trata en este caso de hacer una atribución simplista, como lo hizo algún marxismo algo primitivo, dice Klafky, de responsabilizar sólo y exclusivamente a las relaciones económicas y a las relaciones de clase. La investigación europea dedicada a estas líneas de trabajo ya denunció

ampliamente sobre los efectos nocivos del eficientismo social en la pedagogía y ahora también dice relación con la indagación en la relación de la pedagogía con los reales logros de emancipación, racionalidad y eticidad alcanzadas por la Sociedad: es decir, se pretende indagar sobre si la pedagogía ha dado efectivas respuestas a los diseños de política social y cultural.

En nuestro medio y dadas nuestras condiciones de desarrollo, recordando los planteamientos teóricos de Bourdieu y Passeron y su eventual vigencia, se trataría de indagar sobre los logros de democratización, construcción de ciudadanía, paz y equidad social, a lo menos. Y allí concurren métodos analítico-descriptivos como métodos hermenéuticos y socio-críticos, dependiendo del tipo de relaciones pedagógicas que se estén examinando.

Determinado su objeto de estudio, identificadas las formas metodológicas de aproximación a tal objeto y conceptualizada de este modo, la pedagogía se presenta como una región epistémica de gran complejidad, un área de conocimientos multinivel que va desde la empiria a la hermenéutica y desde allí a la crítica ideológica, si se desearan también abarcar esos territorios teóricos. Por lo tanto, podemos afirmar que no hay razón para sostener que la pedagogía no existe, aunque la hayamos olvidado, puesto que cuando hablamos de pedagogía estamos hablando de un campo disciplinario definido, vasto, extenso, profundo y de grandes implicancias sociales y, cuya identidad más fundamental, radica en su función de promoción cultural de las generaciones jóvenes. Desde esa lectura, la pedagogía recobra su estatuto disciplinario histórico: se adscribe al campo de las *ciencias del espíritu* de Dilthey, o ciencias de la comprensión, no niega el valor de los enfoques empírico analíticos, valor que adeuda nuestro propio estudio, complejiza su conceptualización integrando a ella la reflexión comprensiva que solicita la hermenéutica y extiende sus lazos interpretativos incluso a la crítica cultural.

Si estas posiciones teóricas fuesen consideradas reflexivamente, la pedagogía debería superar su actual condición de mera técnica, y su situación de dependencia y enmudecimiento teórico, para empezar a sostener diálogos intercientíficos y de cooperación activa con las denominadas *ciencias de la educación*, tanto se trate de las ciencias colaboradoras consolidadas tradicionalmente, como de aquellas relativamente más nuevas, como pueden ser las neurociencias y las investigaciones sobre desarrollo cognitivo temprano, tal como de aquellos saberes emergentes que a veces, a algunos, obnubilan y confunden pero que de todos modos, obligar al pensamiento contemporáneo y a la investigación rigurosa, como puede ser el caso de las modernas tecnologías de la información, los criterios saludables de la gestión institucional, los temas de liderazgo y conducción; en fin, los temas de la innovación cultural y de sus potencialidades.

Por lo expuesto, la pedagogía constituye un área de saber multidisciplinaria que integra cuestiones ontológicas, éticas, argumentos teóricos de sus disciplinas afines y saberes técnicos operativos que posibilitan y estimulan su empírea, lugar donde confluyen saberes de distinta proveniencia y que deben relacionarse entre sí sinérgicamente.

La pedagogía como ciencia tiene como objeto estudiar el campo de la educación como realidad y acción y, sobre todo la búsqueda de la configuración eficaz y racional de la praxis educativa y de su transformación.

En este contexto, entonces resulta válida la pregunta central de este estudio sobre cuáles serían los contenidos específicos e identificatorios de la formación pedagógica de los docentes, en cuanto profesionales poseedores de un saber experto y distinto de otros saberes profesionales. Todo ello, con el fin de desarrollar a la pedagogía como disciplina, elevar el estatuto profesional

de los profesores y colaborar de ese modo, en el mejoramiento de la calidad del saber y del saber hacer educativo.

Bibliografía:

- AA.VV. (1986). *Lecture de Epistemología Tudesca*. Brescia: La Scuola.
- BENNER, DIETRICH (1988). *La Pedagogía Como Ciencia. Teoría reflexiva y Reforma de la Praxis*. Barcelona: Pomares.
- BREZINKA, WALTER (1978). *Metateoría dell' Educazione*. Roma: Armando.
- COK, CRISTIAN y GYSLING JACQUELINE (1997). *La Formación del Profesorado en Chile. 1842-1987*. Santiago: CIDE.
- FLÓREZ OCHOA, RAFAEL (2005). *Pedagogía del Conocimiento*. Bogotá: McGraw.
- GENNARI, MARIO (1984). *Interpretare l' Educazione: Pedagogia, Semiotica, Hermeneutica*. Brescia: La Scuola.
- GÓMEZ MENDOZA, MIGUEL ÁNGEL (1996). *No Sólo Tiza y Tablero, Epistemología de la Pedagogía y de la Educación*. Bogotá: Magisterio.
- GYSLING, JACQUELINE (1992). *Profesores. Un análisis de su Identidad Social*. Santiago: CIDE.
- LOLAS STEPKE, FERNANDO (1997). *Más Allá del Cuerpo*. Santiago: Andrés Bello.
- MANGANIELLO, ETHEL (1980). *Introducción a las Ciencias de la Educación*. Buenos Aires: Librería del Colegio.
- NASSIF, RICARDO (1974). *Pedagogía General*. Buenos Aires: Kapeluz.
- NERVI HALTENFOFF, MARÍA LORETO (2001). *La Confusión Docente*, Ponencia presentada al Primer Encuentro de Estudiantes de Pedagogía y Pre-grado, Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad de Chile,
- ----- (2004) *Los Saberes de la Escuela. Análisis de la Renovación Disciplinaria en la Reforma Curricular 1996-2002*. Santiago: Universitaria.
- NÚÑEZ PRIETO, IVÁN (2002). *La Producción de Conocimiento Acerca de la Educación Escolar Chilena, 1907 -1957*. Santiago: Mineduc – CPEIP.
- ----- (1990) *Reformas Educativas e Identidad de los Docentes. 1960-1973*. Santiago: PUB.
- VARELA ALFONSO, ORLANDO (2001). *El Debate Teórico en Torno a la Pedagogía*. Bogotá: Magisterio.
- SERAFÍNI, GIUSEPPE (1995). *Epistemología Pedagógica in Italia (1945-1995)*. Roma: Bulzoni.
- ZULUAGA, OLGA ET ALTER (2003). *Pedagogía y Epistemología*. Bogotá: Magisterio.

¿Qué es la epistemología?



André Lalande

VOCABULARIO TÉCNICO Y CRÍTICO DE LA FILOSOFÍA

"Esta palabra designa la filosofía de las ciencias, pero con un sentido más preciso. No es propiamente el estudio de los métodos científicos, que es parte de la metodología y forma parte de la lógica. Tampoco es una síntesis o anticipación conjetural de las leyes científicas. Es esencialmente el estudio crítico de los principios, de las hipótesis y de los resultados de las diversas ciencias, destinado a determinar su origen lógico (no psicológico), su valor y su alcance objetivo".

José Ferrater Mora

DICCIONARIO DE FILOSOFÍA

"Durante algún tiempo, por lo menos en español, se tendía a usar gnoseología con preferencia a epistemología. Luego se introduce epistemología para teoría del conocimiento científico, o para dilucidar problemas relativos al conocimiento cuyos principales ejemplos son extraídos de las ciencias".

Edison Otero y Jorge Gibert

DICCIONARIO DE EPISTEMOLOGÍA

"Se entiende epistemología como sinónimo de teoría del conocimiento. Su objeto es la determinación de la naturaleza, alcance y validez del conocimiento humano. En tal caso, es necesario poner a la vista las implicaciones subyacentes. Si se afirma que todo conocimiento posible está siempre potencialmente, o, de hecho, contenido en la ciencia, entonces el objeto de la epistemología es la ciencia. Si se afirma, por el contrario, que la ciencia no agota la experiencia del conocimiento, entonces el objeto de la epistemología es, entre otras, la ciencia".

André Comte-Sponville

DICCIONARIO FILOSÓFICO

"Es la parte de la filosofía que se refiere no al saber en general, sino a una o varias ciencias en particular. Una teoría del conocimiento se sitúa más bien por encima del saber: se pregunta por las condiciones de posibilidad de las ciencias".

Mario Bunge

EPISTEMOLOGÍA

"La epistemología, o filosofía de la ciencia, es la rama de la filosofía que estudia la investigación científica y su producto, el conocimiento científico. Mera hoja del árbol de la filosofía hace un siglo, la epistemología es hoy una rama importante del mismo".

Jacobo Muñoz y Julián Velarde

COMPENDIO DE EPISTEMOLOGÍA

"La cuestión central de la epistemología consiste, entonces, en determinar qué condiciones debe cumplir una creencia para ser conocimiento".

Denise Najmanovich

EPISTEMOLOGÍA PARA PRINCIPIANTES

"Epistemología es el nombre que le damos actualmente a la disciplina que se ocupa del conocimiento. Aunque a lo largo del tiempo y en diferentes lugares las preguntas han cambiado, algunos interrogantes más insistentes han sido: ¿Qué significa conocer? ¿Cuáles son sus límites? ¿Hasta dónde es posible confiar en lo que sabemos? ¿Cuáles son las fuentes del conocimiento? ¿Quién conoce? ¿Cómo es el proceso de conocimiento? ¿Cómo se valida el saber?".

ENCICLOPEDIA BRITÁNICA

"Es la rama de la filosofía que se ocupa de los problemas de la naturaleza, de los límites y validez del conocimiento y de la creencia".