

La ciencia y el mundo de la vida

Jorge E. Saltor

Universidad del Norte Santo Tomás de Aquino

Universidad Nacional de Tucumán

1. Tengo que dar por sentado que se conocen a grandes rasgos las últimas obras del padre de la fenomenología, Husserl (1859-1938). Tales obras son, en especial, *Meditaciones cartesianas* (1931), *La crisis de las ciencias europeas y la fenomenología trascendental* (1936) y *Experiencia y juicio* (publicada póstumamente en 1939). Hay dos teorías, en estos libros, que me parecen importantísimas para comprender toda la obra husserliana: la de “mundo de la vida concreto” (*Die Lebenswelt*) y la de “experiencia originaria”. La primera describe el amplio universo de cosas, artefactos, creencias, estimaciones, expectativas, recuerdos, etc., donde habitualmente transcurre la vida humana; inclusive la praxis científica pertenece, según lo estipulado en el parágrafo 34 e) de *Crisis de las ciencias europeas*, al mundo de la vida. Pero en éste, hay una jerarquía de experiencias, de las cuales las más básicas pertenecen al orden de la sensibilidad externa e interna, tales como las del espacio, del tiempo de la conciencia, del propio cuerpo, del otro, etc. Estas experiencias son *originarias* en la medida que habrán de ser la condición de posibilidad de otras más refinadas: las vinculadas con las obras del arte o con el culto religioso.

La teoría husserliana del “mundo de la vida concreto” es altamente compleja y abarcativa. En realidad, parece que no hay nada que no pertenezca a dicho mundo. Ahora bien, a mí me parece, por el contrario, que su fundamento: la experiencia originaria, es cualitativamente diferente de la científica, filosófica, teológica y mística, de modo tal que, en contra de lo que supone Husserl, estas últimas no tendrían cabida en el mundo de la vida. Así, por ejemplo, entre la simple percepción de un *alter ego*, de otro yo, que es originaria, y la observación científica biológica, psicológica y social de esa persona hay un abismo epistemológico que aconseja tratarlas de un modo formalmente diferente. Una conjetura liminar de este trabajo es que, si bien el “mundo de la vida concreto” es una doctrina de riqueza casi inimaginable

desde los puntos de vista teórico y práctico, carece con todo de una precisión semántica aceptable e inclusive de una cierta coherencia analítica.¹

Su fundamento empírico está, como se dijo, en la experiencia originaria. Pero las ciencias también constituyen elementos importantes de la humanidad europea, ese peculiar mundo de la vida que nos concierne desde los albores de la filosofía griega. ¿Pero hay realmente una continuidad formal entre las experiencias originarias del espacio, el tiempo, la causalidad, etc. y sus correspondientes experiencias científicas? Mi opinión, repito, es que tal continuidad no existe, de modo que la inclusión de la ciencia en el mundo de la vida concreto puede ponerse en tela de juicio. Pero, para llegar a una claridad conceptual sobre este importante asunto es menester revisar algunas nociones epistemológicas.

A esta altura del desarrollo de las ciencias naturales e, inclusive, de las sociales no se puede desconocer el hecho de que la praxis científica es cualitativamente diferente de la praxis cotidiana. El científico asume, de hecho y de derecho, un comportamiento que no es habitual, pues se ve permanentemente obligado a cuestionar las evidencias originarias. Hacer ciencia es algo difícil, lo mismo que hacer filosofía; es, utilizando una idea de Heidegger, un pensar extraordinario del ente. Platón ha mostrado esto con singular claridad en la alegoría de la caverna: del mismo modo que el prisionero, para llegar a una visión clara del ser, debe abandonar un reino de sombras, también el científico debe elevarse a un nivel de visualización teórica que no es el habitual. Si, en el mundo de la experiencia originaria, nos movemos en el plano de la evidencia y de "las certezas de ser", como dice Husserl, en el dominio de la ciencia transitamos los caminos de la probabilidad, de la falibilidad, de la ficcionalidad y contrastamos nuestras teorías mediante una endeble base empírica. En la metáfora de Popper, la ciencia es una casa construida sobre palafitos que se hunden en la labilidad de un pantano; en la metáfora de Neurath, la ciencia es como un barco azotado y averiado por la tempestad que hay que arreglar sobre el propio océano, sin el sustento consolador y eficaz de un astillero. El hombre del paleolítico pudo

¹ He tratado con alguna amplitud la teoría filosófica del mundo de la vida en dos artículos publicados en *Studium, Filosofía y Teología*, Buenos Aires-Tucumán, UNSTA-CEI, tomo V, fasc. 10, 2002, 253-263; tomo VI, fasc. 11, 2003, 3-21.

desarrollar su vida sin el concurso de la ciencia, y es posible que tal vida haya sido tan satisfactoria y tan espiritualmente constructiva como puede ser la de un filósofo o la de un científico del siglo XXI. No hay que perder de vista nunca este hecho señalado por Ortega y Gasset: la ciencia, no la técnica, es una praxis adventicia en la historia del hombre, no una praxis necesaria. También Husserl, con su afirmación de la pluralidad de los mundos de la vida concretos, está afirmando de hecho que puede haber uno en el cual la ciencia no juegue el menor papel. ¿Es, pues, legítimo asociar el mundo de la vida originario con el de las “idealizaciones” propias de la ciencia?

Digo que ésta es un pensar extra-ordinario y difícil, pues la vida ordinaria está plagada de “obstáculos epistemológicos” que entorpecen el desarrollo de aquélla; con relación a tales obstáculos hay que decidirse por una *ruptura*, hay que aprender a negarlos. Como es de todos conocido, estas son ideas que han sido desarrolladas por Gastón Bachelard en su intento de mostrar que la ciencia, ejercitando la ruptura, puede lograr una visión más objetiva del mundo natural y del social. Me detendré en el análisis de estas ideas.

2. Se sabe que, en el pensamiento de Husserl, la fenomenología y todas las ciencias eidéticas, son esencialmente descriptivas; se sabe también que una de las categorías fundamentales en la descripción del mundo de la vida originario es el espacio. Veamos lo que dice Bachelard al respecto: “Tarde o temprano, en la mayor parte de los sectores (científicos), estamos obligados a comprobar que esta primera representación geométrica, fundada sobre un *realismo ingenuo de las propiedades espaciales*, implica conveniencias más ocultas, leyes topológicas menos solidarias con las relaciones métricas inmediatamente aparentes, en una palabra: vínculos esenciales más profundos que los vínculos de las representaciones geométricas familiares. Poco a poco, se advierte la necesidad de trabajar *debajo* del espacio, por así decir, en el nivel de las relaciones esenciales que sostienen los fenómenos y el espacio. El pensamiento científico es entonces arrastrado hacia *construcciones* más metafóricas que reales, hacia ‘espacios de configuración’ de los que el espacio sensible, en definitiva, no es sino un mísero ejemplo. El papel de las matemáticas en la física contemporánea sobrepasa pues notablemente la simple descripción geométrica. El matematismo no es ya descriptivo. La ciencia de la realidad no se conforma ya con el *cómo* fenomenológico: ella busca el *porqué*

matemático”.² Esto que Bachelard afirma sobre el espacio, puede también afirmarse *mutatis mutandis* sobre el tiempo, la causalidad, la individualidad, la corporeidad, categorías todas que constituyen el fundamento de cualquier mundo de la vida, en la medida que ellas son ingredientes infaltables de la experiencia originaria. En realidad, casi toda la obra de Bachelard tiene el sentido de mostrar que la vivencia inmediata, real, natural, concreta, etc., es un formidable obstáculo para el pensamiento abstracto de las ciencias.

Grandes epistemólogos contemporáneos -Popper, Bunge, Lakatos, Nagel...- no han vacilado en mostrar que la ciencia es un conocimiento *fallible*. Ello significa que toda formulación científica es susceptible de chocar contra un caso falsador o contra una observación opuesta; en definitiva, toda ley nueva se edifica sobre otra previamente aceptada y luego negada, aunque más no sea parcialmente. La ciencia no es, pues, un reino de certezas, de evidencias apodícticas, sino de meras probabilidades abstractas que intentan superar el obstáculo fundamental: la experiencia natural. Como se desprende del contexto, me refiero a las ciencias denominadas “fácticas” por Carnap; algo distinto sucede en el campo de las matemáticas y de la lógica.

Afirma Bachelard que “la ciencia, tanto en su principio como en su necesidad de coronamiento, se opone en absoluto a la opinión”.³ Ésta debe ser formalmente “destruida”. El espíritu científico es, pues, la negación de lo *dóxico*, de ese conjunto de creencias pretematizadas que, según la concepción husserliana, alimenta el mundo de la vida concreto.

“Nada puede fundarse sobre la opinión, dice Bachelard, ante todo es necesario destruirla. Ella es el primer obstáculo a superar. No es suficiente, por ejemplo, rectificarla en casos particulares, manteniendo, como una especie de moral provisoria, un conocimiento vulgar provisorio. El espíritu científico nos impide tener opinión sobre cuestiones que no comprendemos, sobre cuestiones que no sabemos formular claramente. Ante todo es necesario saber plantear los problemas. Y dígase lo que se quiera, en la vida científica los problemas no se plantean por sí mismos. Es precisamente este *sentido del problema* el que indica el verdadero espíritu científico. Para un

² *La formación del espíritu científico*. Contribución a un psicoanálisis del conocimiento objetivo, Bs. As.: Siglo XXI, 7-8.

³ *Ib.* 16.

espíritu científico todo conocimiento es una respuesta a una pregunta. Si no hubo pregunta no puede haber conocimiento científico. Nada es espontáneo. Nada está dado. Todo se construye".⁴ Por supuesto, este programa epistemológico implica renunciaciones: se renuncia al mundo natural para acceder a la región de las idealidades lógico-matemáticas, de modo que el programa galileano, tan criticado por Husserl, sigue teniendo vigencia cada vez más sólida. Se renuncia también a ciertas valorizaciones, a los sentimientos, a las expectativas privadas y colectivas, cosas todas que se encuentran en el mundo en que vivimos. Pero la ciencia y la filosofía *no son* el mundo en el que *habitualmente* vivimos, sino una especie de refugio espiritual donde se guarecen aquellos que pretenden una comprensión más objetiva del ser. Quizás en este momento cabe recordar lo que Galileo, en *Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo*, tercera jornada, pone en boca de Salviati: "No puedo expresar de manera suficientemente intensa mi ilimitada admiración por la grandeza de espíritu de esos hombres (Aristarco y Copérnico) que concibieron (el sistema heliocéntrico) y sostuvieron que era verdadero... en violenta oposición a las evidencias de nuestros sentidos...".

3. Gastón Bachelard menciona y estudia varios obstáculos epistemológicos: la creencia en la *unidad y uniformidad* de la naturaleza; la búsqueda de una inmediata *utilidad* del saber científico; el *atractivo verbal*, mediante el cual uno cree haber logrado una racionalización del fenómeno cuando ha encontrado una palabra que lo denomina; el *sustancialismo*, o explicación de los sucesos no por sus relaciones con otros sino meramente por su *eidos*, por su "intimidad" óptica; el *animismo* en las ciencias físico-químicas, que pretende encontrar similitudes entre el comportamiento de los hechos del espacio-tiempo con el del alma consciente; la *matematización apresurada* de una zona de la realidad, que impide la elaboración de cálculos más refinados y aptos para su explicación; la *pretensión de que la experiencia básica* -en el lenguaje husserliano: "la experiencia originaria"- es el fundamento incuestionable de la ciencia, con lo cual se elimina el espíritu crítico que es, a todas luces, el mismo espíritu científico; las *generalizaciones prontas*, fruto de inducciones no sometidas al análisis lógico, esto es, de inducciones no

⁴ *Ib.*

gobernadas por lo que Russell llama “los postulados de la inferencia no-demostrativa”. No voy a estudiar todos estos obstáculos epistemológicos, investigados y ejemplificados magníficamente por Bachelard en *La formación del espíritu científico*. Sólo quiero detenerme en algunas consideraciones que tienen que ver con aspectos metacientíficos propuestos por Husserl en sus últimas obras, sobre todo en *La crisis de las ciencias europeas* y en *Experiencia y juicio*.

La tesis filosófica básica de Bachelard es la siguiente: el espíritu científico se construye *en contra* de lo que él llama el “entusiasmo natural”, el “hecho coloreado y variopinto”. De modo, pues, que la ciencia no se elabora obedeciendo y teniendo como fundamento el “mundo circundante” que Husserl había estudiado en *Ideas para una fenomenología pura*, sino literalmente *en contra* de este mundo. El espíritu científico implica una raigal *metanoia*, pues es una transformación total del ser de la experiencia sensible. La ciencia es *lo otro* de las vivencias naturales. Así, por ejemplo, el tiempo inmanente de la conciencia, que es una experiencia básica que cada uno de nosotros tiene, no es el tiempo de la ciencia actual; el tiempo psicológico, que tanta importancia cobra en la obra de Husserl, se mide posiblemente por el tono afectivo de las experiencias relevantes, pero los tiempos de la física clásica, de la astronomía, de la biología, de la geología, de la física atómica, de la electrónica, etc., se miden por unidades de las cuales no tenemos ninguna experiencia inmediata. ¿Es *experimentable*, acaso, el “tiempo de interacción”, que se refiere al choque de dos partículas elementales y cuya duración en segundos se calcula con un valor de 10^{-23} ?

La hipótesis husserliana de que las ciencias eidéticas y más aún la fenomenología trascendental son ciencias *descriptivas*, nace posiblemente de la creencia de que hay un observador puro, no contaminado e inocente; por eso se exige constantemente una *epojé* respecto del conocimiento científico anterior, de la tradición teórica, para que ésta no interfiera en la descripción sin prejuicios de un residuo eidético cualquiera. Pero, en realidad, las cosas suceden de modo muy distinto. No hay observadores puros, la descripción sin supuestos es una utopía gnoseológica, pues siempre el análisis empírico de un hecho comporta un vasto *background* de criterios de selección, de lecturas, de ideas más o menos elaboradas, de teorías aprendidas, de recursos tecnológicos que mediatizan los hechos, etc. Aquí pueden suceder dos

cosas: si el científico no es suficientemente consciente de que está obligado al máximo rendimiento objetivo posible, desliza en su descripción de los hechos valorizaciones subjetivas inconscientes, tales como las que Buffon, en su *Histoire naturelle*, hace de los animales, por ejemplo, del león o del caballo. Pero si el científico, convenientemente alertado, busca la aprehensión de un hecho, inmediatamente tendrá que recurrir a una ley, o a una teoría, pues no hay hecho científico si no está implicado por enunciaciones teóricas. Intente el hombre de la calle mirar a través de un microscopio electrónico o descifrar la fotografía de un sistema planetario distante: como carece de toda competencia teórica, no logrará “ver” nada que pueda tener el valor de una interpretación científica. Es casi ya un lugar común, en la epistemología contemporánea, que la experiencia básica, o bien, “la experiencia originaria”, es una ficción fenomenológica, pues al menos requiere el conocimiento previo de un vocabulario pertinente. Y, como bien apunta Russell en *Investigación sobre el significado y la verdad*, las palabras son tan universales y abstractas como los conceptos.⁵

Cuando Bachelard estudia el “obstáculo sustancialista”, entendiendo la palabra “sustancia” como la *intimidad* de la cosa, escribe lo siguiente: “Fabulistas, niños, alquimistas van al centro de las cosas, toman posesión de éstas, creen en las luces de la intuición que nos instala en el corazón de lo real”.⁶ Pero esta es justo la pretensión del método fenomenológico que, mediante una *Wasenschau* intenta captar el *eidos* de un ser, por ejemplo, de la conciencia, del arte, del lenguaje, de la religión, etc. Esto justifica que Husserl busque, antes que la explicación, la comprensión de los hechos. Vale aquí una aclaración. Yo creo que, en el dominio de la filosofía, es perfectamente válido el método fenomenológico que busca la aprehensión de las esencias, mediante una intuición intelectual o una abstracción de la forma; desde luego, la captura de las esencias puede ir paulatina y progresivamente

⁵ Para todo este tema de la imposibilidad de una ciencia que carezca de elementos teóricos previos, cf. la obra de Norwood Russell Hanson *Patterns of Discovery*, Cambridge University Press, 1958. Es verdad que hay campos numerosos de la ciencia de los cuales tenemos de hecho y de derecho únicamente descripciones; pero no es menos cierto que el interés del científico consiste esencialmente en transformar tales descripciones en alguno de los modos de explicación por leyes.

⁶ *Op. cit.* 120-21.

enriqueciéndose en una tarea inagotable. Pero en el dominio de la ciencia, donde se busca la *explicación* de los fenómenos, lo que interesa capturar son las relaciones que entre ellos existen: relaciones de contigüidad en las estructuras físicas, biológicas o psicológicas; relaciones de simultaneidad o de sucesión; relaciones de causalidad o de frecuencia, etc. De manera, pues, que si se trata de filosofía, el obstáculo del sustancialismo no tiene pertinencia; por el contrario debe ser fomentada la búsqueda del ser del ente. Pero si se trata de ciencias, como lo importante es la aprehensión de relaciones y sus expresiones lógico-matemáticas, hay que evitar cuidadosamente concentrarse en “el corazón de lo real”, en la “profundidad íntima de las cosas”.

Me gustaría hacer de paso una consideración acerca de la búsqueda de las esencias. Cuando la filosofía, tras penoso esfuerzo, logra una definición esencial mediante la constitución de una aprehensión formal, dicha definición menciona *propiedades* específicas del ente. Así, por ejemplo, cuando Heidegger define al *Dasein* como aquel ente privilegiado que pregunta por el ser, indudablemente alude a la propiedad formal de alguien que es capaz de preguntar. Y cuando Descartes define la sustancia como aquello que no necesita de nada para existir, se refiere a un “x” subsistente. La pregunta que se plantea de vez en cuando, pero que en la fenomenología adquiere una vigencia dramática, es la siguiente: ¿pueden las ciencias fácticas de la naturaleza y de la sociedad llegar a un conocimiento esencial? Me inclino a creer que sí, en contra de la doctrina husserliana que reserva esta tarea sólo para las disciplinas eidéticas. Claro está que las esencias no serán descriptas por sus propiedades, sino por sus *relaciones* o, mejor aún, por las relaciones entre los aspectos relevantes de los fenómenos del espacio-tiempo. Así, creo que el enunciado “la fuerza es el producto de la masa de un cuerpo por la aceleración” es una definición esencial. Pero esto no significa que la esencia de la fuerza haya sido captada y agotada completamente y de una vez para siempre, sino que habrá ulteriormente la posibilidad de un enriquecimiento; así, por ejemplo, en la teoría de la relatividad habrá que recurrir a nuevas nociones. De cualquier modo, si las definiciones esenciales de la filosofía se realizan por medio de propiedades específicas, las definiciones esenciales de la ciencia se realizan por la mención de algunas relaciones constantes, tales como la inclusión de una clase en otra, o por el cociente entre dos magnitudes, etc. Si esto es así, la ciencia es también un modo de metafísica

de la naturaleza que no elude comprometerse con el “núcleo duro” del ente, vale decir, con su “forma” en el sentido aristotélico.

4. Algo que Husserl señala repetidas veces es la presencia de los valores en el mundo de la vida concreto. Hay en éste toda una codificación jerarquizada de estimaciones, sin las cuales no se podría vivir: la vida biológica y la de la conciencia son posibles sólo si atribuimos a unos comportamientos mayor importancia que a otros. Claro que dicha codificación no es universal, en el sentido de que un valor, en un hombre determinado, puede ocupar en otro un lugar diferente. La nutrición es más valiosa, por lo general, que la investigación literaria; pero la misma nutrición, en el ascetismo, está subordinada a un ideal moral específico. Lo cierto es que el mundo de la vida consta también de valoraciones y éstas son, en él, intrínsecamente necesarias. Pero Bachelard, como casi todos los epistemólogos no ideologizados, piensa que la “endómosis axiológica” es nefasta en el desarrollo del pensamiento abstracto, propio de la ciencia.

Sin embargo, me resulta a todas luces difícil aceptar la neutralidad valorativa en el dominio del pensamiento científico en general. Mas tampoco acepto que las valoraciones propias del mundo de la vida, predominantemente asumidas por sus relaciones con el placer y el displacer, con el amor y el odio, con la autocentralidad del ego y la sospecha sobre el otro, etc., tengan importancia en el campo del conocimiento científico objetivo. Este no carece de valores, pero ellos no tienen nada que ver con el mundo originario que es la raíz y el fundamento del mundo de la vida concreto. Hay un valor buscado obsesivamente por la ciencia o la filosofía: la verdad. Pero de este valor incuestionable que explica todo el quehacer y el comportamiento de los científicos, pueden derivarse analíticamente otros valores, algunos psicológicos -como la satisfacción y el equilibrio emocional-, otros sociales -como la responsabilidad y el acrecentamiento del nivel cultural de la comunidad- y, finalmente, otros de naturaleza metafísica -como la apetencia del bien, la bella integridad del conocimiento humano y la inteligibilidad esencial del universo-. Habría que recordar aquí la profunda y fructífera doctrina greco-escolástica de los trascendentales.

5. Ante los obstáculos epistemológicos mencionados, si se quiere acceder al nivel del espíritu científico, es menester provocar una ruptura epistemológica. En el fondo, tal ruptura es contra el mundo de la vida

concreto. En efecto, éste está ampliamente constituido por valoraciones, fundamentalmente emocionales y utilitarias, pero, como ya se ha visto, estas valoraciones son un índice indiscutible de la etapa precientífica. Por lo tanto, en la praxis objetiva del científico los valores –salvo, repito, el de una aspiración sincera a la verdad y el de una permanente autocrítica- deben ser abandonados. Otra cosa con la que hay que romper es con la complejidad de lo real, con la pluralidad de matices, perspectivas, hechos y creencias; hay que asumir, por el contrario, lo que Bachelard llama el “derecho a despreciar” los detalles, los aspectos no relevantes de los fenómenos naturales y culturales, la multiplicidad de condiciones que no tienen incidencia alguna en la producción de los efectos, en fin, la masa amorfa de residuos ópticos que no contribuyen para nada a la captación intelectual de las estructuras teóricas. A propósito de este “derecho a despreciar”, Bachelard recuerda una ilustrativa frase de Ostwald: “cualquiera sea el fenómeno considerado, hay siempre un número extremadamente grande de circunstancias que no tienen influencia medible sobre él”.⁷ Por ejemplo, es posible que el color de un automóvil no incida en su velocidad; es posible que la pigmentación de la piel nada tenga que ver con el coeficiente intelectual de un individuo; es posible que el esplendor de una obra de arte no radique en el museo en que se encuentra, etc. De todos modos, la ciencia objetiva tiene un particular interés en analizar sólo las condiciones iniciales necesarias y suficientes de explicación del acaecimiento, mientras que el fenomenólogo, que se enfrenta con un mundo concreto de la vida, pretenderá mostrarlo en su mayor riqueza y complejidad posible.

Quisiera insistir, un poco más, en la necesidad que la ciencia tiene de romper con el sentido común y con lo habitual y, por el contrario, proyectarse hacia la más alta idealidad matemática lo que, a mí me parece, implica una instalación en un nivel que ya no forma parte del mundo de la vida concreto. A tal propósito Bachelard transcribe un elocuente párrafo de Marat, escrito a fines del siglo XVIII. Dice Marat: “Aquí (en la óptica de Newton) aparecen, a la luz del día, el abuso de la ciencia y la variedad de

⁷ Cit. en *ib.* 261

las especulaciones matemáticas: pues ¿a qué han llegado tantas experiencias ingeniosas, tantas finas observaciones, tantos cálculos científicos, tantas investigaciones profundas, sino a establecer una doctrina errónea que un simple hecho destruye sin remedio? Y ¿para qué se han prodigado tantos esfuerzos geniales, tantas fórmulas raras, tantas hipótesis escandalosas, tantas fantasías, si no es para advertir mejor los apuros del autor?... Newton corrió tras quimeras, hizo una novela física y se agotó en ficciones ridículas, teniendo siempre la naturaleza ante sus ojos”.⁸ Tener siempre la naturaleza o la cultura ante los ojos parece colmar el anhelo de inteligibilidad pretendido por Marat; con todo, Newton comprendió mejor la naturaleza que este filósofo con toda su bella retórica. No hay unanimidad sobre la ontología de las entidades ideales lógico-matemáticas; pero, el formalismo platónico, como el constructivismo, como el intuicionismo de Brouwer tienen clara conciencia de que el ser de razón es distinto del ser real. El triángulo geométrico, el conjunto vacío, la función proposicional, la unidad imaginaria, etc., no pertenecen al mundo de la vida cotidiana, al de la vida empírica. ¿Por qué mezclar, pues, en el mundo de la vida concreto lo que ontológicamente pertenece a regiones del ser diferentes?

Hay que dejar de lado, finalmente, la intuición empírica. En Husserl, la ciencia se construye sobre ésta; los datos de la experiencia *parecieran* fomentar el espíritu científico casi de un modo genéticamente natural. Si así fuera, la ciencia habría sido cultivada desde el momento de la aparición del *homo sapiens* y no, como Husserl explícitamente admite, desde el nacimiento de la racionalidad griega entre los siglos VI y V a.C. Desde el punto de vista de la epistemología contemporánea -tanto la que se denomina “ortodoxa”, como “la nueva filosofía de la ciencia” - las teorías nacen con la aparición de un *problema* surgido de una *anomalía* en la tradición científica vigente o simplemente en la vida cotidiana. La intuición o el dato empírico tienen la función de contrastar una hipótesis, es decir, de verificar o falsar una consecuencia observacional, de manera tal que, como lo vio Schlick con envidiable claridad, las constataciones empíricas están al final del proceso científico

⁸ Cit. por Bachelard en *ib.*, 268-69.

y no al comienzo. Tal es la idea también de Bachelard: “La intuición jamás ha de ser un dato. Siempre ha de ser una ilustración”.⁹

En este trabajo he pretendido valerme de la epistemología de Bachelard y de los aportes del neopositivismo, como así también de los últimos resultados de la ciencia -no conocidos lamentablemente por Husserl- para mostrar que la concepción del mundo de la vida es esencialmente equívoca, en la medida que en él existen realidades de una heterogeneidad ontológica (valores, idealidades, experiencias básicas, cuerpos sensibles... posiblemente hasta Dios mismo) que desconcierta; esta equivocidad, esta falta de claridad y de precisión conspiran contra la plena inteligibilidad de la *Lebenswelt*. Aquí cabe recordar una frase de Francis Bacon, citada por Kuhn en el capítulo II de la *Estructura de las revoluciones científicas*: “La verdad surge más fácilmente del error que de la confusión”. La doctrina del mundo de la vida, por su equivocidad, es notoriamente confusa, de modo que poco puede contribuir al desarrollo de la filosofía de la ciencia. Al conocimiento científico, yo lo sacaría, lisa y llanamente, del mundo de la vida, y lo consideraría como *lo otro*, como *lo trascendente*, como lo que está *más allá* de las experiencias originarias.

6. Si Bachelard, y tras él toda la epistemología contemporánea, tienen razón ¿cómo explicar entonces que, en virtud de la ciencia, el mundo de la vida se transforme tan radical y aceleradamente? Si la ciencia es *lo otro* del mundo de la vida ¿cómo se explica que uno de sus productos: la técnica, tenga tanto éxito en la *Lebenswelt*? Si las idealidades matemáticas, físicas, químicas, biológicas, psicológicas, etc., están tan alejadas de la experiencia originaria ¿cómo interpretar el hecho de que sus leyes intervengan directa y eficazmente en la construcción de artificialidades tales como un televisor, un teléfono, un automóvil, una computadora, un refrigerador, un fármaco, etc., que sí, indudablemente, forman parte de nuestro concreto mundo de la vida? ¿Es, pues, legítimo establecer una ruptura tan radical entre el racionalismo del espíritu científico y el realismo de la vida cotidiana? Estas son objeciones muy serias que pueden plantearse ante la postura epistemológica que he sostenido. Es necesario, pues, abocarse al análisis de tales objeciones y re-

⁹ *Ib.* 280

cuperar el valor del realismo. Pero de un realismo sano, crítico, no ingenuo.

Por lo pronto, hay que plantear el problema de la técnica. Una primera aproximación, en la cual uno habitualmente se queda, afirma que la técnica consiste fundamentalmente en la aplicación, para la transformación del mundo, de la ciencia natural y social. El conocimiento teórico de las leyes de la electricidad ha permitido el funcionamiento práctico de las usinas termoeléctricas, y el conocimiento de la fisión nuclear llevó a la construcción de pavorosos artefactos de destrucción, pero también de recursos energéticos. Asimismo, el saber acerca del derecho natural, del funcionamiento de las estructuras sociales, de las relaciones entre el trabajo y la producción de bienes, ha logrado mejorar las instituciones políticas y, en principio, la convivencia humana. La ciencia, pues, está en la base del progreso tecnológico.

Sin embargo, parece que la técnica es una modalidad de la existencia humana anterior y no necesariamente ligada a la ciencia. En efecto, ésta nace -y por el momento hay unanimidad entre los historiadores y los filósofos, como por ejemplo Husserl- con el advenimiento de la racionalidad griega entre los cosmólogos y los pitagóricos, y con la clausura parcial del universo mítico. Pero, como ya se dijo anteriormente, el *homo sapiens* se constituye como tal cuando, en forma harto rudimentaria, empieza a utilizar elementos naturales para transformar y mejorar su vida, en beneficio de necesidades propias y de deseos insatisfechos de toda índole. Cuando, por ejemplo, logra producir fuego mediante la frotación de pedernales, o cuando logra ingerir infusiones para aliviar sus dolores o lograr una excitación placentera, entonces, sin el concurso de la ciencia, nace la técnica. Por cierto que el hombre primitivo no carece de inteligencia; es posiblemente muy astuto, muy perceptivo, muy curioso y desde luego, pese a los hegelianos, hace un uso permanente pero no explícito de los principios fundamentales de la ontología, tales como los de no-contradicción, de causalidad eficiente, de finalidad con arreglo a fines, etc. El hombre primitivo genera técnica, en efecto, aunque haya que esperar hasta muy avanzada la historia de la humanidad, para que sus dispersos conocimientos sobre la naturaleza, sobre él mismo y sobre la comunidad se estructuren de una manera sistemática tal que surjan las teorías. Estas se instalan en el tiempo, de una manera muy clara, en las organizaciones conceptuales de Platón acerca del mundo de

las Ideas, en la silogística de Aristóteles y en la geometría de Euclides, vale decir, hace aproximadamente veinticinco siglos.

No es posible pensar a la humanidad sin su esencial capacidad técnica, pero sí se la puede pensar alejada de las preocupaciones teoréticas, sistemáticas, autofundadas, coherentes, etc., que son atributos específicos de la ciencia. También en una filosofía de la técnica, cabe ir más al fondo de la cuestión. Aquella puede concebirse, de una manera más amplia, como el regreso al paraíso perdido, como una búsqueda metódica de la felicidad primigenia, es decir, como un intento de conectarse con lo divino, quizás de modos rudimentarios y hasta perversos, pero no obstante acuciante y sincero. Las técnicas interiores de la disposición para la adoración, para la fe, para la confianza, etc., ya no utilizan en forma exclusiva la naturaleza, sino que, prescindiendo en la medida de lo posible de ésta, son una estricta manifestación espiritual.¹⁰

Todo esto viene a cuento para mostrar que, a pesar de que en el mundo de la vida cada vez más se encuentran en abundancia artefactos técnicos, éstos responden a necesidades muy profundas de la existencia. No cabe la menor duda de que las teorías necesitan ser confrontadas con la realidad mediante una observación rigurosa y controlada, pues esta confrontación genera no sólo saber sino también poder; pero, como muy bien lo ha puesto de relieve Einstein, antes de la voluntad de poder, yace el deseo por *comprender* la Naturaleza. De modo, pues, que en vez de investigar la crisis de la racionalidad europea, más específicamente, la crisis de las ciencias europeas -crisis que es un fantasma creado por Husserl- habría que hablar de la maravillosa disposición europea para dominar lo natural e instintivo mediante la técnica. El hecho de que ésta constituya una alienación, en nuestros días, se debe más bien a un mal ejercicio de la libertad y a una falta de discernimiento intelectual adecuado. La técnica, cuya ambivalencia axiológica no se discute, puede llevarnos hacia el desierto del nihilismo, o

¹⁰ "El alma del hombre técnico se halla colmada de utópicas esperanzas de salvación; ellas condicionan su pensar, su sentir y su querer, quizás con más hondura que la ciencia de la naturaleza, la economía y la voluntad de poder", escribe Donald Brinkmann en *El hombre y la técnica*, Bs. As., Galatea Nueva Visión, s/f, 112. Cf. el erudito capítulo IV de este libro: "El hombre técnico".

puede encaminarnos al desarrollo integral de la persona. En consecuencia, la técnica, ingrediente esencial del mundo de la vida, no es solamente la reinserción en éste de la ciencia; puede suceder, por el contrario, que sólo por la técnica la ciencia sea posible y, de todos modos, hay razones metafísicas que nos llevan a pensar que la aptitud técnica, como la capacidad racional, son más originarias que el poder para sistematizar deductivamente los enunciados, es decir, para formular teorías. Por otra parte, no hay que perder de vista que, en la ontología regional de Husserl, las ciencias son *idealidades objetivas*, mientras que los artefactos técnicos son *realidades concretas* del espacio-tiempo. Inclusive los procesos técnicos de la evolución moral y de la contemplación religiosa se dan “en el tiempo”.

Pero la ciencia, a pesar de ser una idealidad, tiene por lo general éxito, en el sentido de que aporta un conocimiento más objetivo del ser. Ella, elevándose a un alto grado de visualización abstractiva, en su regreso al mundo natural o social provoca enunciados de valor veritativo verdadero, mucho más conformes con la realidad que aquellos que pudieran formular las concepciones precientíficas o acientíficas del mundo. Todo esto es cierto. Pero no se debe a que la ciencia sea una reconstrucción mundana -en el orden conceptual- del ser sensible. Es, en todo caso, una reconstrucción extraordinaria. Una de las creencias básicas de la ingenuidad fenomenológica es aquella que afirma que es suficiente una disposición espiritual -que se logra mediante las sucesivas reducciones- para llegar al residuo eidético de un ente o de una región del ente. El residuo eidético se logra trabajosamente, la *episteme* es un parto doloroso como lo afirmara Sócrates, y, por otra parte, es una “tarea infinita” como lo admitiera Husserl. Quiero decir con esto que el *eidós* del acaecimiento espacio-temporal se capta mucho mejor por una *sistemática contrastación de hipótesis* y no por una mera descripción fenomenológica, respetuosa inclusive de su propia normativa.

Parece, pues, que para *entender* el mundo hay que tomar distancia de él, saltar hacia las idealidades lógico-matemáticas, captar aquí las estructuras formales del ente real, contrastar las hipótesis teóricas con las consecuencias observacionales y reformular, dado el caso, las leyes conocidas. Para una ciencia objetiva del mundo es preciso vivir a la vez en el mundo de la vida y en el de las idealidades: de aquél se elegirán los problemas naturales y humanos relevantes que sean susceptibles de una solución aproximada; de

éste, se seleccionará una tradición compuesta tanto por teorías como por variaciones o ampliaciones del método científico. Pero tal mundo de las idealidades y el de las experiencias primitivas son formalmente distintos, aunque no desconectados, pues la intuición básica de Galileo, por muy empobrecedora que le parezca a Husserl, al parecer es correcta.