

Saber y creer

Textos y pretextos sobre el pensamiento
científico y el pensamiento religioso

Arturo Fregoso

I



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO

Dr. José Sergio Barrales Domínguez
Rector

Dr. Javier Ruiz Ledesma
Director General Académico

Dr. Enrique Serrano Gálvez
Director General de Investigación y Posgrado

Dr. Luis Ramiro García Chávez
Director General de Administración

Dr. Franco Gerón Xavier
Director General de Patronato

Lic. Silvia Castillejos Peral
Directora General de Difusión Cultural y Servicio

Ing. Ciriaco Ayala Sánchez
Jefe del Departamento de Publicaciones

Edición: Silvia Castillejos Peral
Corrección de estilo: Silvia Castillejos Peral y Graciela Flores González
Coordinación de la obra: Graciela Flores González
Formación y diseño gráfico: Ana Laura Gómez Díaz
Primera edición en español, 1996
Segunda edición en español, 2007
ISBN: 968-02-0344-1 (General de la obra)
ISBN: 968-02-0345-X (Tomo I)

D.R. © Universidad Autónoma Chapingo
km 38.5 carretera México -Texcoco
C.P. 56230, Chapingo, Estado de México
Tel. Fax 01(595) 95 2 15 00 exts. 5142 y 5306
Email: publicaciones@correo.chapingo.mx
Impreso en México

La reproducción total o parcial de esta publicación, ya sea mediante fotocopias o cualquier otra forma, requiere la autorización por escrito del Departamento de Publicaciones de la UACh.

Saber y creer

Textos y pretextos sobre el pensamiento científico
y el pensamiento religioso

CONTENIDO DE LA OBRA

Los pretextos

TOMO I

Libro 1. La fe de la razón y la razón de la fe

Libro 2. El sentido común: casa de espejos

TOMO II

Libro 3. Ciencia y realidad: ¿fe o conocimiento?

Libro 4. ...Y seréis como dioses

Libro 5. Creo, luego existo

Los textos

TOMO III

Libro 6. Comunicación y lenguaje

Libro 7. Lenguaje científico

Libro 8. El método experimental como pretexto



ÍNDICE

| | |
|--|-----|
| Prólogo a la segunda edición..... | 9 |
| Introducción general a la serie Saber y creer..... | 25 |
| <i>Post scriptum</i> | 43 |
| LIBRO 1. LA FE DE LA RAZÓN Y LA RAZÓN DE LA FE | |
| Introducción..... | 51 |
| Capítulo 1. Demencia, ciencia y creencia..... | 53 |
| Capítulo 2. La ley de Jung: Nuestro psiquismo no tolera vacíos y ningún valor psíquico puede desaparecer sin ser remplazado de inmediato por otro de equivalente intensidad..... | 69 |
| Capítulo 3. Ciencia: religión de la naturaleza. Religión: ciencia de la cultura..... | 91 |
| Capítulo 4. Ciencia: liberación de la “religión”. Religión: liberación de la “ciencia”..... | 115 |
| Capítulo 5. ¿Lo mejor es enemigo de lo bueno? o ¿lo bueno es enemigo de lo mejor?..... | 125 |
| LIBRO 2. EL SENTIDO COMÚN: CASA DE ESPEJOS | |
| Capítulo 1. Vinieron los científicos y nos molieron a palos, que Dios protege a los buenos cuando son más que los malos..... | 209 |
| Capítulo 2. El primer día Yavhé creó un lugar para cada cosa, al día siguiente una cosa para cada lugar; y así nació la ciencia..... | 227 |
| Capítulo 3. El camino de la trascendencia: saber y saber cómo se sabe lo que se sabe..... | 233 |

| | |
|--|-----|
| Capítulo 4. Al que viva recordando lo viejo, que le saquen un ojo; al que lo olvide, que le saquen los dos. | 247 |
| Capítulo 5. Inductivismo o induccionismo. | 259 |
| Capítulo 6. Falsacionismo. | 271 |
| Capítulo 7. La ciencia, educación del sentido común. | 285 |
| Capítulo 8. Lo que la ciencia no es y solemos creer que sí es. | 319 |
| Capítulo 9. ¿Qué es la ciencia?..... | 341 |
| Capítulo 10. Verdad, realidad y existencia. | 367 |
| Capítulo 11. Calidad total, educación y el propósito de la ciencia. | 397 |

Verdad, realidad y existencia

Todos estaremos de acuerdo en afirmar que una de las funciones más importantes de la institución universitaria consiste en formar a sus estudiantes, desde los primeros días, para que sean capaces de enfrentarse a la realidad. La misión primordial de la universidad es formar mujeres y hombres cuya mentalidad se rija y se estructure por la verdad científica y con ella interpreten y entiendan la totalidad del mundo en que vivimos. Una institución que no cumpla con este cometido, difícilmente puede ser considerada una universidad.

Sin embargo, se impone preguntar qué es la verdad científica, qué es la realidad y qué es lo que existe, pues con más frecuencia de la deseable sucede que estos conceptos se aplican de manera arbitraria y equivocada o, peor aún, falsa o abusiva.

En primer lugar, debemos comenzar por aclarar que la verdad es una cualidad exclusiva de ciertos enunciados de nuestro lenguaje; los árboles, las personas, las plantas, los crepúsculos, las piedras o las estrellas no son falsas o verdaderas, simplemente son. La propiedad de ser o no verdaderos, sólo la tienen los enunciados de nuestro lenguaje que llamamos proposiciones, sólo de ellos tiene sentido afirmar que son verdaderos o falsos.

Las primeras verdades que todo ser humano maneja se refieren a los hechos de este mundo –hechos que captamos por medio de nuestros sentidos, de manera inmediata–, y que llamamos *verdades empíricas* (en griego *en peira* significa poner a prueba), *verdades de hecho*, *enunciados contingentes* (que pueden ser o no ser verdaderos) o, también, *enunciados sintéticos*. “Está lloviendo”, “Juan llegó tarde”, “tengo cinco dedos en mi mano derecha”, son verdades empíricas, sintéticas, son enunciados sintéticos que describen algo que puede o no haber sucedido, que puede o no estar sucediendo o que sucederá o no en este mundo, y decimos que esos enunciados son verdaderos cuando describen acertadamente los hechos de la realidad; para ello verificamos con nues-

tros sentidos –quizá amplificados por aparatos especialmente contruidos para ello– la correcta correspondencia entre lo que sucede y lo que se dice que sucede, y en tal caso decimos que tales enunciados son verdaderos, de otra forma son falsos.

Sucede en nuestra cultura actual, cada vez con más frecuencia, que la verdad empírica y su verificación van más allá del alcance de nuestros sentidos y requieren de construcciones conceptuales y aparatos más y más complejos; pero, a pesar de esa complejidad, lo que se detecta sigue siendo la verdad empírica. “Juan es seropositivo” es una verdad de este tipo, implica conceptos médicos, bioquímicos, físicos, estadísticos y de laboratorio muy elaborados, que se encuentran totalmente alejados de nuestra percepción, y requiere para verifícala de un diagnóstico y de técnicas de laboratorio que exigen un largo y complejo entrenamiento; pero, a pesar de ello, es una verdad empírica, compleja, pero empírica, no es una verdad científica.

La verdad empírica ejerce una gran persuasión sobre nuestra mente. Por medio de ella captamos desde los primeros días de nuestra existencia el mundo en que vivimos, y en torno de ella gira todo aquello que llamamos sentido común. Pero, asimismo, la verdad empírica tiene dos grandes defectos, razón por la cual las sociedades quedaron estancadas en esta etapa del conocimiento durante milenios, a saber: depende de los sentidos y éstos –Parménides y Aristóteles ya lo sabían– continuamente nos engañan; además, por sí sola la verdad empírica únicamente crece y crece en cantidad, pero no nos sugiere, en absoluto, cómo organizarla y construir cuerpos coherentes de conocimiento, con los que puedan estar de acuerdo todos los seres humanos de todas las culturas, conocimientos que no sólo describan, sino que también expliquen y predigan el mundo en que vivimos, es decir, cuerpos de conocimiento que llamamos teorías científicas.

No estará de más repetir que no importa qué tan complejo, costoso y elaborado sea el instrumental que usemos para detectar o verificar la verdad empírica, ésta sigue siendo verdad empírica y no por ello se convierte en verdad científica.

Otra forma de verdad que manejamos tiene que ver con la naturaleza misma de nuestro pensamiento, es la *verdad lógica*, aquella que, independientemente de la realidad que nos circunda, necesariamente se cumple sin requerir de confrontación alguna con la realidad, sino únicamente por el análisis interno de nuestro lenguaje. “Hoy es martes o no es martes”, “ $2+2 = 4$ ”, o “todos los hombres son mortales; Sócrates es hombre, entonces Sócrates es mortal” son proposiciones necesariamente verdaderas, no dependen de la realidad ni se

verifican con aparatos más o menos complejos y costosos, se verifican con el pensamiento, sin referencia alguna a la realidad, cosa que no sucede, por ejemplo, con enunciados como: “los zacates crecen con el temporal”, o “tengo gripe”. Los enunciados de este segundo tipo cuya verdad es lógica se llaman *analíticos, verdades de razón, verdades necesarias, verdades formales o verdades eternas*, también se les llama *verdades de Perogrullo o tautologías*, como lo es el afirmar que “los zapatos duran hasta que se acaban”; su verdad está dentro de ellos y se descubre analizándolos. Los enunciados analíticos se distinguen radicalmente de los anteriores enunciados que hemos llamado contingentes, es decir, aquellos cuya verdad es empírica, que pueden ser verdaderos o pueden ser falsos, y que de antemano o por medio de una profunda introspección o análisis de ellos mismos no se puede decidir cómo son, si verdaderos o falsos. Con estos enunciados *contingentes* o sintéticos es la realidad la que tiene la última palabra con respecto a su veracidad o a su falsedad, no nuestro pensamiento analítico, en tanto que este último es el único árbitro de la verdad y existencia de los enunciados analíticos; un enunciado analítico –como “los zapatos duran hasta que se acaban”– es verdadero porque suponerlo falso implica aceptar una contradicción en nuestro pensamiento, y no porque contravenga o no la realidad empírica y sensorial.

Notemos que el precio que paga todo enunciado analítico para lograr la certeza absoluta de ser verdadero, es el estar vacío de contenido empírico; Aristóteles descubrió que “hoy lloverá o no lloverá” tiene la forma “ p o no p ”, en donde p denota a una proposición cualquiera, y que los enunciados de esta forma nada nos dicen acerca de la realidad empírica, antes y después de estos enunciados sabemos lo mismo que sin ellos ya sabíamos de dicha realidad. En cambio, los enunciados sintéticos sí nos informan cómo es y cómo no es la realidad, pero nunca lo hacen con certeza, pueden corroborarse mil veces y a la mil una vez resultar falsos.

Los griegos exploraron profunda y detalladamente la estructura formal que subyace a los enunciados analíticos y de la cual depende su verdad, descubrieron la lógica, es decir, la estructura intelectual que vigila la corrección de nuestro pensamiento cuando maneja la verdad analítica y deduce o infiere otras verdades. Así descubrieron los sistemas axiomáticos y formales –como la geometría euclidiana o la gramática– que ofrecen la estructura conceptual necesaria para crear la existencia y darle realidad a las verdades analíticas, organizar coherentemente los conceptos y establecer el criterio de *corrección* en los procesos deductivos.

Así, por ejemplo, construimos los axiomas de los números reales o los axiomas del calendario, y entonces podemos demostrar que " $2+2 = 4$ " es necesariamente verdadero y, también, que "hoy es martes o no es martes" igualmente lo es, con total independencia de la realidad, del día que hoy sea o no sea, son verdades analíticas de las formas " p es p " o " p o no p ", respectivamente, y suponerlas falsas implica una contradicción con algún axioma.

En ocasiones la verdad analítica coincide con la verdad empírica o la describe, " $2+2 = 4$ " y "dos peras más dos manzanas son cuatro frutas" están en esa situación, pero "la suma de los ángulos internos de un triángulo es 180 grados" es una verdad analítica que existe en la geometría euclidiana, la geometría del plano, pero empíricamente es falsa cuando se refiere a triángulos trazados en cualquier superficie alabeada, y como en la realidad no se dan los planos, toda superficie está alabeada, entonces esa proposición siempre es falsa en la realidad empírica.

Nos preguntamos ahora: ¿existirán verdades analíticas, que se sigan de un sistema de axiomas plausible y aceptado, y que a la vez sean verdaderas empíricamente? Podemos responder: sí, existen proposiciones analíticas que se siguen de axiomas que se refieren a pensamientos, no a cosas, y que empíricamente describen con veracidad el mundo en que vivimos, éstas son las que llamaremos *verdades científicas*, que también solemos llamar *leyes científicas*, las cuales suponemos que corresponden a las *leyes de la naturaleza*.

Johannes Kepler (1571-1630), analizando los resultados numéricos de las minuciosas y precisas observaciones de Ticho Brahe (1546-1601) sobre el movimiento de los planetas, descubrió empíricamente sus famosas tres leyes, las cuales son verdades empíricas, contingentes, dadas por la observación de objetos llamados planetas, que pueden o no ser verdaderas y que han sido verificadas incontables veces por la observación astronómica:

1. Todos los planetas se mueven en órbitas elípticas, uno de cuyos focos es el Sol.
2. En tiempos iguales, los radios vectores que van del planeta al Sol barren áreas iguales.
3. Los cuadrados de los tiempos que duran las revoluciones de los planetas son entre sí como los cubos de los ejes mayores de sus respectivas órbitas.

Isaac Newton (1642-1727) construyó -al margen de cualquier observación empírica- el sistema axiomático llamado mecánica clásica, que está estructurado por los siguientes axiomas (enunciados analíticos):

Axioma 1 (*Ley de la inercia*): si sobre un cuerpo no actúa fuerza alguna, éste permanece en reposo absoluto o conserva su estado de movimiento uni-

forme. Si se le aplica una fuerza, se moverá indefinidamente con velocidad constante sobre la línea recta en que actúa la fuerza y en la dirección en que ésta fue aplicada, hasta que otra fuerza lo perturbe.

Axioma 2: si una fuerza F actúa sobre un cuerpo de masa m , entonces producirá en ese cuerpo una aceleración a de tal intensidad que siempre valdrá la igualdad $F = ma$.

Axioma 3: si un cuerpo X ejerce una fuerza F sobre otro cuerpo Y , entonces Y ejerce sobre X una fuerza $-F$, igual en magnitud a F pero en sentido contrario.

Axioma 4 (Ley de gravedad): dos cuerpos C_1 y C_2 , cuyas masas son m_1 y m_2 , respectivamente, y cuyos centros de masa están separados por una distancia r , se atraen mutuamente con una fuerza $F = g \frac{m_1 m_2}{r^2}$ en donde g es constante, cualesquiera que sean m_1 , m_2 y r .

Nótese que ninguno de estos axiomas es una verdad empírica, es imposible observar en la realidad aquello a lo que se refieren y verificarlo empíricamente, de la misma forma en que es imposible encontrar en la realidad números o días de la semana y verificar así que " $2+2 = 4$ " o que "hoy es martes o no es martes" son verdaderos. Son verdaderos porque así los aceptamos, por un convenio, como sucede con las reglas (axiomas) de todo juego; si no se les acepta como verdaderas, entonces, sencillamente, no hay juego, en este caso no habrá mecánica clásica. Estos enunciados analíticos brotaron y se configuraron en la mente de Newton, alimentada por los pensamientos de sus antecesores, como Kepler o Galileo, son actos creativos (crear significa sacar algo de la nada); son verdaderos por un acto de creación, porque así lo decidió Newton y se vio apoyado en su decisión por la enorme fertilidad que casi de inmediato se manifestó en su teoría.

Pero sucedió que las leyes de Kepler, que como ya se dijo son verdades empíricas, pudieron ser deducidas como consecuencias necesarias de los axiomas de la mecánica clásica, convirtiéndose así en verdades científicas, por ser verdades analíticas dentro de la mecánica y empíricas en el mundo que llamamos real. A partir de ese momento, la mecánica había nacido como una ciencia, es decir, como un sistema teórico que genera verdades analíticas (ciencia pura) que a su vez pueden y deben ser verificadas empíricamente y pueden resultar verdaderas o falsas, no se puede decidir de antemano cómo son (ciencia aplicada). Si se logra esa verificación, con ello no se demuestra que la teoría sea verdadera, sólo se le ha corroborado; una verificación posterior puede no cumplirse y entonces sí se habrá demostrado que la teoría es

falsa; las corroboraciones, por muchas que sean, sólo evidencian que la teoría es plausible, no que sea verdadera, esto último probablemente nunca se pueda demostrar; en cambio, cuando falla una corroboración, entonces sí se ha demostrado que la teoría es falsa.

Este proceso ha sido sumamente enriquecedor, en todos aspectos, teóricos y prácticos, y de él depende la actividad que llamamos científica. En unos casos un genio intuye –como hizo Newton– un sistema coherente de axiomas que generan un conjunto de proposiciones analíticas, las cuales podemos decir que son predicciones acerca de la realidad empírica, y después son verificadas, enriqueciendo y estructurando nuestro conocimiento de esa realidad, el cual nunca será completo y total, pues la llamada realidad no es creación nuestra –como sí lo son los sistemas axiomáticos–, por ello siempre trascenderá nuestro conocimiento. En otros casos, las verdades empíricas sugieren cuál puede ser el sistema formal en el que sean verdades científicas.

Una verificación que falla sugiere correcciones a la estructura de la teoría, volviéndola así más y más fértil, extensa, general, coherente y poderosa; incluso más estética. Otras veces, como ya decíamos, la observación empírica sugiere un sistema axiomático que la describe analíticamente, y surge así una teoría a la que se le aplica el proceso anterior. Este ha sido el llamado método científico, un continuo ir y venir de la teoría a la realidad empírica y de ésta a la teoría, enriqueciendo así nuestro conocimiento de la naturaleza, corrigiendo y aprendiendo de nuestros errores y profundizando y ampliando nuestro pensamiento. Una regla de ese método científico afirma que este proceso no tiene fin, y esta continua búsqueda de la verdad ha probado ser el método más poderoso y fértil creado por el ser humano para conocer sus realidades empírica y conceptual; este tipo de conocimiento es el que llamamos conocimiento científico, formado por verdades que hoy por hoy así lo son, hasta que un mejor pensamiento las refute y construya verdades mejores, las cuales, indefinidamente, correrán la misma suerte.

Aquí vemos por qué es un enorme disparate creer que se puede (o se debe) separar la ciencia pura de la ciencia aplicada: no existen medias ciencias. Cuando se hace esto y nos quedamos sólo con la “ciencia pura”, en el mejor de los casos tendremos teorías como el álgebra –que es una herramienta– o juegos como el ajedrez, el fútbol o el póquer, que divierten, pero son tan intrascendentes como el “gato” o el timbiriche, porque no tienen un referente en la realidad que permita refutarlas. Esto por un lado, por otro, si sólo aceptamos la “ciencia aplicada”, como sucedió durante milenios, entonces nos quedamos con cerros y montañas de observaciones contingentes, datos

estadísticos, fórmulas, recetas y trucos a veces válidos, otras no; mediciones, técnicas, métodos, pero todo ello incoherente, desarticulado y frecuentemente estéril; erudición y nada más que erudición estéril y memorística, la cual se puede guardar en archivos o en computadoras. Erudición que no nos permite describir con generalidad y explicar o predecir los hechos y los fenómenos que percibimos en la realidad empírica, erudición que, con mucha frecuencia, varía de una sociedad a otra, a veces entre los mismos individuos, y genera desacuerdos insalvables, violencia e incomunicación.

La ciencia describe, explica y predice; toda la física clásica se dedujo de los axiomas de Newton y de las ecuaciones de Maxwell, es decir, estaba analíticamente implícita en esos axiomas, y se le detectó y verificó en la realidad como verdad empírica, como predicción hecha por la física teórica. Éste es el poder sorprendente y creativo de la ciencia, poder que para tanta gente casi raya en la brujería. Y cualquier miembro de cualquier cultura, si la estudia suficientemente, acabará estando de acuerdo con los demás físicos y colaborando con ellos para lograr corregir sus errores y perfeccionarla, es decir, haciendo la misma ciencia.

Cuando nos limitamos al conocimiento empírico, en el mejor de los casos creamos tecnología, la cual por definición es efímera, tecnología que puede ser muy útil y sorprendente, pero, en virtud de la absoluta desorganización y falta de coherencia de toda colección de verdades empíricas no controladas por un sistema teórico, sucede que la tecnología por sí misma carece de propósito intrínseco. Por ello, en virtud de que la tecnología sólo es una herramienta, siempre debemos preguntarnos: ¿la tecnología para quién, útil para quién, al servicio de quién?, y habremos de aceptar que nunca tendremos respuesta objetiva y absoluta para esta pregunta en ausencia de una teoría social, de un sistema de valores. Sin embargo, la respuesta sí la dan de inmediato los poderosos, que comprando el trabajo y el pensamiento de los científicos lo han puesto junto con su tecnología al servicio del poder y de las peores causas, aquéllas que mantienen en la esclavitud y la enajenación a la inmensa mayoría de la humanidad y degradan y destruyen a la naturaleza, muy a pesar de lo mucho que se alardea de las maravillas tecnológicas de nuestro siglo, las cuales suponemos arrogantemente que relegan al primitivismo a todas las generaciones anteriores, y a nosotros nos hacen seres intergalácticos y, por supuesto, superiores.

Al verdadero conocimiento científico no se le puede imponer condiciones y comprarlo; por más millones que se le ofrezcan a alguien, no por ello intuye estructuras como las de Newton, las de Mendel, las de Maxwell, las de

Einstein, las de la mecánica cuántica o las de Darwin; ellas fueron producto de una estructura profunda, recóndita, maravillosa y casi desconocida que forma parte de ese gran misterio que André Malraux llamó la condición humana, misterio que nos distingue radicalmente de los demás seres vivos y de los objetos; estructura para la cual no conocemos métodos ni recetas para acceder a ella o para producirla, y cuyo cuidado y cultivo es la principalísima misión que ha de cumplir toda universidad para serlo verdaderamente, pues de ello depende la creación, la comprensión y el uso adecuado de la verdadera ciencia, la que atiende tanto al progreso de la humanidad como a la preservación de la naturaleza, y no tan sólo al progreso de las cuentas bancarias de los perversos poderosos.

En cambio, a la "ciencia aplicada", a la media ciencia que sólo se atiende a lo práctico, a lo que es útil, a lo que funciona empíricamente y cuyo único reto es lograr lo que hasta ese momento es imposible, a esa "ciencia" sí se le compra y se le hace lograr lo imposible, siempre a costa de inmensas cantidades de sufrimiento; el primer ejemplo de cómo se hace producir a esta "ciencia" nos lo dio el tristemente célebre Proyecto Manhattan que produjo las primeras bombas atómicas. Este problema nos enfrenta, a partir de 1945, con el hecho de que la ciencia no sólo debe mantener una correcta adecuación entre el mundo de las ideas y el mundo de la realidad empírica, sino también, y más que nada, entre esos dos mundos y el mundo de la realidad social, el mundo de la cultura, el mundo de los valores, de las grandes intuiciones.

Actualmente los problemas en el mundo entero han alcanzado un grado insospechado de complejidad, la cual casi siempre está vinculada con la tecnología. Por ello, si nos limitamos a aprender y enseñar que algo sucede de cierta forma (enseñanza práctica, empírica), en el mejor de los casos así formaremos obreros automatizados, complementos de máquinas, y nos quedaremos indefinidamente —como nos ha pasado hasta la fecha— en esa condición insultante, vejatoria e inhumana que llamamos subdesarrollo, el cual contrajimos congénitamente de la aún no concluida conquista española. Permitimos que otros piensen por nosotros y nos limitamos a repetir lo que ellos nos dicen que debemos repetir; no hacemos ciencia liberadora, importamos e imitamos tecnología obsoleta y que esclaviza. Este terrible vicio se nos impuso durante tres siglos por la devastadora conquista española que destruyó la cultura indígena; en primer lugar, porque España se quedó en una trasnochada y ya ida para siempre Edad Media y, hasta la fecha, científicamente es un país tan subdesarrollado como lo somos en América Latina. En segundo lugar, porque durante la Colonia todo lo que fuera importante no se fabricaba en México, si

era necesario se llevaba de México a España la materia prima para fabricarlo allá, pero no se hacía en México, aquí –salvo en las artes– no se enseñó cómo hacerlo, sólo se aportó –como sucede hasta la fecha– mano de obra esclavizada.

No basta con saber que algo sucede, esto pueden aprenderlo las máquinas y los animales, a veces con más eficiencia que los seres humanos; a ese aprendizaje le llamamos programas o instintos y para ello tenemos máquinas y acervos de datos. Hoy en día, al afirmar que conocemos algo, además de saber que ese algo sucede, es indispensable saber cómo y por qué sucede, cómo se sabe que ese algo sucede, que ese algo es como se dice que es. El primer conocimiento, como la sola afirmación de que $2+2 = 4$, no es conocimiento, es opinión, es repetición de lo que dicen otros, es memoria; *conocemos algo efectivamente* cuando podemos explicar o demostrar cómo sucede o por qué es verdadero ese algo. Hay que saber qué es “dos”, qué es “cuatro”, qué es “sumar” y qué es “igual” para demostrar o explicar por qué dos más dos es cuatro. Y esta demostración sólo es posible darla dentro de una estructura formal, de verdades analíticas, de una teoría, sin la cual, repito, no existe verdad científica y, por consecuencia, tampoco existen la ciencia ni el conocimiento científico; finalmente, la capacidad de dar esta demostración es exclusiva del ser humano; hasta la fecha ninguna máquina o animal ha podido darla, saben empíricamente, pero no conocen científicamente.

En caso contrario, cuando sí existe y se conoce la estructura teórica necesaria para dar una demostración, entonces el conocimiento es auténtico porque se vuelve propio, ya no es de otros o de la comunidad y sólo se le repite, como perico; esta posesión transforma profunda y definitivamente al ser humano y lo hace crítico, analítico, deductivo y observador, creativo y autosuficiente, cambia su credulidad en conocimiento y fortalece su seguridad, su autoestima, su autosuficiencia y su libertad.

Nuestras universidades, argumentando la globalización y la urgencia de resolver los problemas *PRIORITARIOS* de la Patria, suelen descuidar peligrosamente la verdadera formación científica de sus estudiantes; a la gran mayoría de ellos los hacen crédulos almacenadores de datos, fórmulas y trucos o recetas, compelidos a ello por la necesidad de ganarse la vida o de adquirir *status* o poder, pero no los hacen científicos, no los llevan a esa liberadora condición espiritual a la que conduce la formación científica, a esa manera radicalmente distinta de ser y de contemplar y entender creativamente la existencia y la realidad; únicamente los transcultura y los hace petulantes, pretenciosos y desempleados, a menos que se acomoden en la estéril y parasítica burocracia o en el comercialismo y el intermediarismo. En lugar de individualizarlos y

liberarlos, los saca de su cultura ancestral y los hace miembros de una horda efímera, intrascendente e irresponsable, que no tiene raíces ni propósitos culturales, sino utilitaristas, egoístas y depredadores. No olvidemos que la primera condición que ha de cumplir un ser humano para ser una creatura libre es la de individualizarse, es decir, dejar de opinar con la manada, "instintivamente", salirse de ella y convertirse en un núcleo sociable, con conocimientos propios, profunda, clara y responsablemente razonados.

Lograr este cambio en cada estudiante y modificar el suicida estado de nuestra actual universidad, implica una transformación muy profunda en la mentalidad de muchísimos mexicanos. Por un lado, estamos atados a las estructuras culturales, totalmente acientíficas, impuestas desde hace 500 años por la colonia española y perpetuadas hasta la fecha en nuestros sistemas educativos; para cerciorarse de ello basta con asomarse a la formación de maestros en las escuelas normales. Por otro, estamos compelidos por los más negativos impulsos del manadesco *american way of life*, el cual nos hace pragmáticos, utilitaristas, consumistas, frívolos, superficiales, y nos convence de que ello equivale a ser modernos, joviales, progresistas; asimismo, nos convence de que la tecnología es ciencia y que la ciencia que no conduzca de inmediato a la tecnología es costosa pérdida de tiempo.

Nuestra universidad tiene que corregir estos sustentos de la actual cultura que vivimos, en lugar de reforzar —oportunista e irresponsablemente— esta mentalidad que se encuentra en los cimientos de nuestra cultura ancestral, actuando desde abajo, imperceptible y silenciosa, pero permanentemente, y que, al mismo tiempo, nos inunda desde arriba de manera abrumadora e ineludible, impuesta por gobernantes y mercaderes de otros países y culturas.

Uno de los problemas más urgentes de resolver para lograr que la verdadera formación científica penetre en nuestros estudiantes, es el relativo a nuestros conceptos de realidad, de existencia y de verdad. Para muchísimas personas algo es real, existente, verdadero, si puede ser percibido por medio de nuestros sentidos, es decir, si ocupa un lugar en el espacio, en el tiempo, en la red de la causalidad y está constituido por materia que lo haga perceptible, observable; por ello lo real, existente y verdadero pertenece al mundo empírico, al que llamamos *naturaleza*, y sólo a él; lo demás es ilusión, fantasía, engaño o enfermedad.

Pero también los seres humanos vivimos en otro mundo al que llamamos cultura, el cual está formado por elementos artificiales, tales y cuales no se dan en la naturaleza, han sido profundamente transformados por un artificio para incorporarlos a la cultura, y esta transformación se lleva a cabo a través

de sistemas coherentes de ideas y de estructuras materiales que llamamos herramientas. Es decir, a diferencia de las demás criaturas de este mundo, nosotros –igual que ellas– vivimos de la naturaleza material, pero no en ella, vivimos en la cultura, la cual es un sistema de ideas, estructuras e instituciones –los artificios– que transforman a las cosas, más un sistema de ideas que transforman a los seres humanos y le dan sentido a sus existencias, y no por ello la cultura es menos real, menos existente y verdadera que la naturaleza.

Nos enfrentamos así a una doble realidad enormemente compleja, la naturaleza y la cultura, y ello nos conduce al antiquísimo problema relativo a resolver cuál de las dos es la verdadera realidad. Para aquellas personas que han depositado toda su confianza en la materia –los extravertidos y perceptivos materialistas–, es la naturaleza la verdadera, la única realidad, lo demás es fantasía, como pasaba con el marxismo. Para aquéllas otras que depositan su confianza sólo en las ideas –los introvertidos e intuitivos idealistas–, la cultura, el mundo de las ideas es el que tiene realidad, existencia, el único verdadero; la naturaleza es ilusoria, como la juzgan el hinduismo y el budismo y, hasta cierto punto, el pensamiento de Platón.

La materia nos parece confiable porque tanto los animales como los seres humanos estamos dotados de sentidos que nos permiten percibir de inmediato y directamente la naturaleza, y, además, porque podemos constatar que todos percibimos lo mismo. Todos vemos los objetos, sentimos si son tersos o ásperos, ligeros o pesados, gratos al olfato o desagradables o inodoros, sonoros o silenciosos, sápidos o insípidos; por lo general coincidimos en tales percepciones y de quien no lo haga sospechamos que miente, nos engaña o sufre alguna clase de trastorno. Por ello, aceptar que fuera de mi habitación crece una planta verde con flores rojas de grato olor, no me hace sentir compromiso alguno, la planta así es, es parte de la realidad, es verdadera, y todo mundo puede constatarlo objetivamente, con sus sentidos. Lo que sí me comprometería sería negar esa percepción o modificarla, se me acusaría de no ser objetivo, o de mentir, o de estar enfermo, mutilado o drogado, y se diría que por ello no percibo la realidad como ella realmente es.

Esta unanimidad en torno a la percepción elimina el insoportable sentimiento de soledad y aislamiento existencial inherente al ser humano¹²⁰ y nos inclina a darle a la materia, el ingrediente fundamental de la naturaleza, el carácter de árbitro inapelable de lo que existe, es real y es verdadero. Ya discutiremos en el libro *Ciencia y realidad: ¿fe o conocimiento?* algunos de los muchos

120. Véanse Ernest Becker, *El eclipse de la muerte y La negación del mal*, FCE, ambos editados en 1977.

problemas que plantea esta concepción realista, materialista de la realidad y cómo quien la sostenga, si reflexiona un poco, muy pronto se encuentra rodeado por las ruinas de semejante convicción.

Muchas culturas, en particular todas las que llamamos orientales, han sostenido la convicción opuesta: todo el mundo material que nos rodea es una ilusión, un engaño de los sentidos, engaño que no acabamos de corregir cuando ya se transformó en otro u otros aún más insidiosos. La naturaleza cambia perpetuamente, en todos sentidos, y una educación adecuada de nuestra mente nos permite acceder a niveles muy distintos de realidad, tan reales uno como el otro, pero incomprensibles y a veces incommensurables entre sí; incluso lo que en uno de ellos nos parece imposible eliminar, como el dolor físico, desaparece en otro cuando alcanzamos un desarrollo adecuado de meditación, y todo ello, por supuesto, hace añicos nuestro concepto de realidad objetiva.¹²¹

Vivimos, pues, en varios mundos, en varias realidades:

- 1) El mundo empírico, la naturaleza con su materia y su vida.
- 2) El mundo de las ideas, los pensamientos, con sus estructuras lógicas y semánticas.
- 3) El mundo de la cultura formado por instituciones y por objetos artificiales, es decir, tomados de la naturaleza, pero transformados por medio de artificios formados por sistemas de ideas;¹²² mundos reales, existentes y con su propia verdad.

Un prejuicio ancestralmente sostenido, pero que hoy ya no podemos seguir manteniendo, nos impuso afirmar durante milenios, quizá millones de años, que sólo existe, es real, es verdadero aquello que captamos en el mundo empírico por los sentidos y sólo por ellos; fuera de ahí todo es irreal, falso e inexistente. Mundo tan reducido, que recordemos los reparos que se le pusieron a las percepciones logradas por Galileo por medio del telescopio, se le objetó que eran irreales, falsas e in-existentes, que eran ilusiones provocadas por las lentes; real era sólo lo visto directamente con los ojos. No sabemos desde cuándo aprendió a pensar la humanidad, pero sí sabemos que ha tardado muchísimo en aprender a confiar en su pensamiento tanto como confía en su percepción de la naturaleza; a la fecha una enormidad de seres humanos sigue confiando sólo en las cosas, no en sus ideas ni en sus pensamientos.

121. Véase S. Grof, *La mente holotrópica*, Kairós, 1994.

122. Véanse los conceptos de Mundo 1, Mundo 2 y Mundo 3 en K.R. Popper, *Conocimiento objetivo*, Tecnos, 1988 y *En busca de un mundo mejor*, Paidós, 1995; K.R. Popper y John C. Eccles, *El yo y su cerebro*, Labor, 1985.

Hoy podemos decir que existe, que es real, todo aquello que actúe sobre la mente humana, pues toda percepción, toda realidad, toda idea se da en nuestra mente y sólo en ella. Y así encontramos que son tan existentes y reales los objetos como las ideas y las emociones, las instituciones y las fantasías, ninguna es más real que otra, todo ello se da única y exclusivamente a partir de nuestra mente. Lo único que podemos decir al respecto es que pertenecen a diferentes mundos, con diferentes propiedades y criterios de organización, los cuales no deben mezclarse o confundirse arbitraria o irreflexivamente. No pienso cómo son las piedras y los árboles, mejor los observo; no observo las letras o los números, mejor pienso en ellos; y de las instituciones pienso cómo crearlas y hacerlas funcionar y las observo para constatar que funcionan. Las leyes de la naturaleza ni son buenas ni son malas ni cambian de acuerdo con nuestra voluntad, simplemente se las acata; las leyes de la cultura sí son buenas o malas y sí cambian –y sólo así cambian– de acuerdo con nuestra voluntad. En el mundo de las ideas existe y es posible todo lo que imaginamos, aún lo contradictorio o paradójico; en la naturaleza sólo existe, es real, es verdadero, aquello que logremos percibir y verificar.

A su vez, el mundo de la naturaleza, el mundo perceptible y material, se divide, *grosso modo*, en tres esferas:

- a) La esfera de lo muy pequeño.
- b) La esfera perceptible directamente por nuestros sentidos.
- c) La esfera de lo inmensamente grande.

Entre los años 1913 y 1927, la física de este siglo atravesó por enormes dificultades para establecerse en virtud de que se había perdido la capacidad de visualizar en la esfera microscópica como se visualiza en la perceptible¹²³ y, también, porque muchas de las estructuras conceptuales con las que se interpretó y explicó el mundo perceptible, supuestamente dictadas por el más objetivo sentido común, no funcionan en las esferas de lo microscópico o de lo enorme. En la esfera de lo perceptible, de lo objetivo, se puede cuantificar, la causalidad permite predecir de manera determinista, y se aplican modelos mecánicos para explicar. En la esfera microscópica de la mecánica cuántica se cuantifica, pero no funciona la causalidad determinista, no funcionan los modelos mecánicos y se pierde la objetividad. En la esfera de lo enorme o de lo que sucede a velocidades cercanas a la de la luz se cuantifica, y funciona la causalidad determinista, pero no funcionan los modelos mecánicos, el universo no es una máquina; además, en esa esfera aparecen las paradojas de la física relativista que se siguen del límite impuesto por la velocidad de la luz.

123. Véanse Judith Wechsler (editora), *La estética de la ciencia*, FCE, 1982, pp. 138-196 y Bárbara Lovett Cline, *Los creadores de la nueva física*, FCE, 1985.

En la primera y en la última esfera la existencia es determinista, pero en la esfera cuántica la existencia y las propiedades son probabilistas, tan reales unas como las otras, y tan coherentes en sus respectivas esferas una como la otra; lo irreal y lo incoherente surge por mezclar los fenómenos de diferentes esferas o por insistir en aplicar a todas las esferas los criterios de la esfera perceptible.

El mundo de la cultura se divide, también *grosso modo*, en dos esferas:

- a) La esfera formada por cada unidad coherente de conducta,¹²⁴ lo que llamamos una cultura, la cual implica una conducta codificada y similar dentro de ella, quizá muy discrepante, contradictoria e incompatible con otras culturas, pero que en sí forma una unidad coherente consigo misma (en realidad, esta esfera no es una, sino tantas como las diferentes culturas que conocemos).
- b) La esfera formada por el interior de cada quién, la cual admite tantas subesferas como individuos: cada cabeza es un mundo. A su vez, el interior de cada quién se compone de muy diferentes estados de ánimo y niveles de realidad, los cuales nos hacen organizar nuestras vivencias de maneras muy diferentes: el sueño, la vigilia, el mundo de la calle, de la oficina, de la escuela o de la fábrica; el mundo de la música, el del teatro, el de los deportes; el mundo místico o religioso, el mundo de la angustia, la cólera o la euforia; los mundos o realidades que se alcanzan con la meditación, el éxtasis o la acción de drogas, etcétera; estados que cada quien vive en un mismo día y transita de uno a otro, frecuentemente sin darse cuenta, a veces de manera continua si los estados se traslapan, otras veces bruscamente si son ajenos entre sí, como nos sucede al ser despertados repentinamente de la ensoñación, del sueño, de una reflexión o de la anestesia.

En cada uno de estos distintos niveles o ámbitos en los que se manifiesta nuestro personal mundo interior, organizamos la correspondiente realidad con criterios adecuados y coherentes con él, pero seguramente resultarán absurdos o contradictorios si se aplican irreflexivamente a otros. Cuando me abruma la angustia en la sala de espera del hospital por un ser querido que se debate entre la vida y la muerte, es perfectamente coherente y útil organizar esa realidad orando y pidiendo: "Dios mío, ilumina a los cirujanos y sálvalo"; no

124. Véase L. Le Shan y H. Margenau, *El espacio de Einstein y el cielo de Van Gogh*, Gedisa, 1985, pp. 15-56.

estoy loco o soy un farsante por hacer eso, sólo así logro serenidad y esperanza. En cambio, si contemplando mi mano de póquer me pongo a orar y pido: "Dios mío, convierte mi par de sietes en un póquer de ases", entonces esto es incoherente, necio y totalmente inútil; una mala mano se maneja con las apuestas o retirándose, no con plegarias.

Esta enorme complejidad de nuestra existencia nos hace profundamente distintos a los animales y a las plantas, los cuales, hasta donde sabemos, organizan sus existencias de manera muchísimo más simple, y con frecuencia, si no es que siempre, de manera automatizada por instintos compulentes e inexorables, así como por normas inflexibles de cada especie que los hacen miembros de una manada, una horda, una parvada, un cardumen, una colmena o un termitario, limitando sus existencias de tal forma que fuera de estas estructuras no pueden sobrevivir. Pero dentro de tales estructuras no hay individuos, sólo hay especies; el individuo animal aparece cuando lo domesticamos y le damos afecto o amor, en ese momento el perro o el gatito dejan de ser fieras y adquieren individualidad, pues se han incorporado –aunque sea mínimamente– a nuestra cultura. En cambio, nosotros podemos desoír la voz del instinto, desatender todo automatismo de nuestra conducta y modificarlo o modificar a la naturaleza; tenemos libre albedrío, el cual sólo tiene sentido y se puede ejercer en la individualidad.

Por si aún le faltara complejidad a nuestra existencia, habremos de agregarle –cuando menos– cuatro componentes más, exclusivas de la creatura humana: somos seres religiosos, históricos, apreciamos la belleza y comimos del fruto del árbol que da el conocimiento del bien y del mal, es decir, adquirimos el conocimiento de los valores, lo cual nos hizo *como dioses* y ocasionó que a partir de ese momento ya no pudiéramos continuar nuestra existencia en el jardín del Edén, esto es, en la naturaleza, como lo hace cualquier otro animal. Y así fuimos compelidos inevitablemente a vivir en la cultura por medio del trabajo: se nos expulsó del Edén, de la animalidad, a donde –como al útero materno– jamás podremos regresar, y se nos impuso quedar influidos, a veces determinados, por las conductas de nuestros antepasados.

Se entiende, pues, que para tantos extravertidos materialistas, perceptivos y racionales sea la naturaleza con su materia el único y definitivo árbitro de lo real, verdadero y existente; lo único que nos queda por hacer es explicarla –casi siempre como una máquina, junto con todas sus criaturas– y acatarla fatalmente. Para ellos bueno y bello es aquello que conviene a la sociedad –a la manada u horda humana, la cual, racial y culturalmente hay que convertir en una sola–, y lo que concierne al individuo es egoísmo peligroso, irreal, iluso-

rio, falso y destructivo.¹²⁵ Y digo que se entiende, porque así evolucionamos durante miles de millones de años, como cualquier otro animal; la salida del jardín del Edén que nos llevó a la cultura, a la infinita complejidad y diversidad de la existencia, a iniciar el proceso de individualización y a trascender las leyes naturales o las de la manada, sucedió hace apenas unos minutos, no mucho más de veinte o treinta mil años, y sucedió a unos cuantos de manera paulatina, lenta y gradual, continuamente interrumpida por terribles retrocesos, algunos tan recientes como los de 1914-1918, 1939-1945, Corea, Vietnam, Irak, Yugoslavia o Chechenia.

Cada vez que atendemos a la intuición, a los valores y al mundo interior que cada quién lleva en sí mismo, nuestra imagen del mundo, secularmente aprendida, acumulada y automatizada, entra en conflicto. Porque estas capacidades inherentes al ser humano, recientemente adquiridas, relativizan y complementan y trascienden nuestra condición extravertida, racional y perceptiva –también, desde luego, inherente a la humanidad primitiva– quitándole al mundo empírico ese carácter de único recurso para interpretar la realidad que tuvo durante millones y millones de años mientras fuimos animales. Peor aún, tanto los valores como la conciencia del bien y del mal, nos conducen a la individualización, a la libertad con respecto a la naturaleza, a la cultura y a la manada o a la horda en la que se vivió desde siempre, perdiéndose así la seguridad y el sentido de la vida primarios, los cuales deben ser replanteados. La inmensa mayoría teme dar este paso, el miedo es más fuerte y poderoso que el libre albedrío, así como el poder suele ser más avasallador que el amor. Ahora somos creaturas, ya no criaturas.

Claro está que este cambio ha de llenar de permanente angustia al ser humano individualizado y así existencialmente solitario de manera inevitable, responsable de sí mismo y de la naturaleza en la que vive sin habérselo propuesto o haberlo solicitado. Enorme y angustiante responsabilidad que inexorablemente nos hizo creaturas religiosas, es decir, normadas más por la fe, la intuición y la imaginación que por la certeza y por la objetividad, conceptos éstos que, entre más pensamos en ellos, cada vez se tornan más y más evasivos y difíciles o imposibles de definir, y se van transformando en categorías escatológicas, en lo que alcanzará la humanidad al final de los tiempos.

El materialismo, el racionalismo y las consecuencias que ocasionan en la cultura con su parcialidad –como el reduccionismo y el cientificismo–, son psicológicamente explicables y, a primera vista, parecen ser recursos cómodos

125. Véase *La originalidad de Maquiavelo*, de Isaiah Berlin, en *Contra la corriente*, FCE, 1986, pp 85-143.

y expeditos para evadir la complejidad de nuestras existencias, pero no por ello dejan de ser actitudes retrógradas y estériles: un arcángel con espada de fuego guarda las puertas del jardín del Edén, no sea que tendamos nuestra mano y ahora queramos comer del fruto del árbol que da la vida eterna.

Nos guste o no, creamos que el libro del *Génesis* describe o no la verdad psicológica del ser humano consciente, el hecho innegable es que ya no tenemos regreso posible a la inconsciencia completa y a la animalidad; nos guste o no, cada día debemos vivir, entender y depender más y más de la cultura, y respetar también más y más a la naturaleza, permitiéndole que restituya la dignidad y la integridad que le hemos arrebatado. Esto, además de ser un imperativo moral, religioso y valoral, es también un imperativo perceptible y racional; si no lo cumplimos en un plazo perentorio –hoy ya no podemos afirmar con plena certeza que aún sea tiempo de cumplirlo–, nos encontraremos entonces fatalmente condenados a la extinción, junto con grandes cantidades de especies que arrastraremos como rehenes con nuestro monstruoso suicidio, el mayor fracaso de la naturaleza.

Vivimos, pues, nos guste o no, de un mundo material que, en la medida en que nos humanizamos, se transforma más y más en sistemas y estructuras de ideas muy complejos. El único medio del que disponemos para evitar que este proceso continúe es suicidarnos, y si deseamos continuar existiendo, habremos entonces de aprender a obtener de la nada material que es la cultura todo aquello que necesitamos para subsistir y trascender en nuestro permanente desequilibrio, pues, si no cejamos en la búsqueda, descubriremos continuamente cualidades y capacidades en el ser humano antes del todo insospechadas e increíbles, que se encontraban en su inconsciente.

Por ello decía unas páginas más atrás, que esta situación es repelente para el materialista que cree encontrar certeza, unanimidad y compañía de sus semejantes en el mundo material, empírico, en la naturaleza. Entrar al mundo de las ideas y aceptarlo, como ya se dijo, nos obliga a ser religiosos, es decir, a normar y conducir nuestra existencia por la fe y la imaginación subjetivas, ya no por la certeza y la objetividad. El mundo de las ideas no es verificable, cuando afirmo que pienso o siento de tal o cuál manera, mi afirmación no puede verificarse como se hace cuando digo que afuera de mi habitación existe una planta verde con flores rojas. Quien acepte que mis pensamientos o mis emociones existen y verdaderamente son como yo digo, lo hace subjetivamente, realiza un acto de fe y de imaginación comprometedor, pues no puede fundamentarlo objetivamente; quizá lo haga porque le merezco confianza –es decir, provocho su fe, eso quiere decir tener confianza en alguien–, pero nunca lo

podrá hacer porque una realidad exterior, sin comprometerlo, le ofrezca certeza objetiva, independiente de él.

La física contemporánea y la filosofía a partir de Immanuel Kant, nos han enseñado que conceptos como: espacio, tiempo, causalidad, determinismo, materia, objetividad, y en general todas las certezas objetivas que le atribuimos a la naturaleza, al mundo empírico, en realidad son estructuras intrínsecas a nuestra mente, no las adquirimos empíricamente, como resultado de observar la naturaleza, sino que son categorías previas e indispensables a nuestra mente para adquirir cualquier clase de conocimiento; Kant les llamó *a priori*, adquiridas antes de conocer, para con ellas poder conocer, no son resultado de nuestra experiencia. Estas categorías conceptuales *a priori* evolucionaron durante millones de años junto con nuestros demás órganos, y por ello somos como somos y captamos y entendemos el universo como lo hacemos. Tenemos aquí una prueba más de que fuimos expulsados del Edén y que desde siempre hemos estado compelidos a vivir en la cultura; parafraseando a Tertuliano, podemos decir que el ser humano es naturalmente religioso, pues incluso las propiedades más evidentes del universo no son demostrables, quizá existan, es lo más probable, todos compartimos esta convicción, pero no podemos probarlo, no tenemos más recurso que confiar en que existen, tener fe en ello. Podemos contar con la certeza de que tenemos ideas, aunque los demás no compartan esta certeza, pero cuando afirmamos que el universo en que vivimos es espacial, causal, temporal, material, objetivo, regular, independiente del observador, y que en todo él valen las mismas leyes que observamos aquí, y que todos compartimos estas certezas, cuando hacemos eso creyendo estar apoyados en la más sólida y objetiva evidencia, en verdad lo que estamos haciendo es profesar un inseguro y riesgoso acto de fe, el cual nos hace seres religiosos, acto de fe que todos compartimos y nos da coherencia social a través de eso que llamamos sentido común, pero no podemos demostrar que esta afirmación sea verdad en la misma forma objetiva y positiva en que yendo a observarla demostramos que fuera de mi habitación existe una planta que tiene flores rojas. Ciertamente, tampoco puede refutarse esa afirmación relativa al universo, no se puede demostrar que es falsa, es como mi angustia o mi dolor de cabeza, nadie puede demostrar que sean verdaderos ni tampoco me puede demostrar que miento; como todo lo que pertenece de manera coherente a las relaciones humanas, esta afirmación relativa al universo es un acto de fe, acto que la inmensa mayoría de los seres humanos compartimos, y por ello nos parece que es objetivamente verdadero y verificable, decimos que todos vemos lo mismo, cuando en realidad lo más

que podemos decir es que pensamos lo mismo o quizá, tan solo, que usamos las mismas palabras para describir nuestros pensamientos. Así, con fe, captamos al mundo empírico, espacial, temporal, causal, objetivo, material y uniforme.

En cambio, el mundo de nuestro interior es y no es a la vez espacial, temporal y causal, allí todo puede pasar o no pasar simultáneamente y en el mismo lugar, hay causas sin efectos y efectos sin causas, lo paradójico es lo usual y a veces lo único significativo, nada es material y algo puede ser y no ser simultáneamente causa y efecto de algo. Y no por estas características deja de existir nuestro individual mundo interior, sino que justamente por ellas lo reconocemos y sabemos que existe.

Nos encontramos, pues, con una realidad infinitamente más compleja y diversa de lo que creyó la inmensa mayoría de nuestros antepasados; si creemos tener razón para negar la existencia de un aspecto de esa realidad, esa misma razón nos permitiría negar la existencia de toda realidad, y caeríamos en el nihilismo estéril y vacío. Lo que podemos negar es que todas las realidades sean coherentes y compatibles entre sí, pero no podemos afirmar que existan realidades más reales o más coherentes que otras, como tampoco existen verdades más verdaderas que otras, estos son sofismas que con un poquito de reflexión evidencian su condición estéril y paradójica. Lo que sí podemos afirmar es que existen diferentes realidades, diferentes formas de existir y diferentes verdades, según la realidad a la que se refieran. Cuando alguien afirma que Dios no existe o que las experiencias que se pueden vivir a través de la meditación son ilusiones falsas e irreales, por lo general confunde realidades, o bien, lo que afirma, simplemente, es que él no ha tenido experiencias de naturaleza mística, o que no se ha sometido al complejo entrenamiento de la meditación, como el propuesto por san Juan de la Cruz en *La subida al Monte Carmelo*; por santa Teresa en *Las moradas del castillo interior*, o por las disciplinas orientales de meditación; eso es todo lo que afirma; lo único que ha demostrado es su falta de experiencia al respecto, y no la inexistencia de Dios o de los efectos de la meditación. La física contemporánea no deja de existir o se convierte en boba credulidad o en falsedad manipulada porque yo me niego a comprender y manejar la matemática por medio de la cual se expresa, y sostengo que o me es explicada con el lenguaje "real", el "verdadero", el del "sentido común", el que uso cotidianamente para comprar los jitomates en el mercado sobre ruedas o si no es así, entonces he demostrado que la física cuántica o relativista no existen y son falsedad, delirio y fantasía mentirosa.

Así pues, el primer cambio profundo que nos impone alcanzar toda esta inevitable complejidad, es convertirnos en seres realmente tolerantes, eliminar

toda intransigencia, todo dogmatismo, todo autoritarismo y todas las estructuras que legitiman y hacen posible el poder, las que permiten a ciertos seres humanos mantenernos en eterna pugna y permanente atraso para que así ellos puedan depredar los bienes de los demás e imponernos por la violencia física o psicológica sus males; el poder no es otra cosa.

Habremos, también, de eliminar la credulidad y transformarla en conocimiento; educarnos de tal forma que cuanta vez afirmemos que algo es o sucede de tal o cual manera, de inmediato nos cuestionemos a nosotros mismos cómo es que sabemos que así es o sucede ese algo, y si no lo sabemos, entonces habremos de indagarlo hasta adquirir una idea suficiente de ello; de otra forma sólo opinamos y somos crédulos, con lo cual fortalecemos las estructuras en las que se apoya el poder, al mayor obstáculo a la evolución humana. No debemos confundir la ignorancia, la irresponsabilidad y la credulidad con la fe, ésta es el don máspreciado de la humanidad, siempre insegura porque vive una evolución permanente y por ello siempre estará inadaptaada, las otras son vicios retrógrados al servicio del poder que nos ofrece certezas para impedir la evolución y sólo provocan fanatismo, intolerancia y violencia.

También habremos de limitar nuestras necesidades materiales para impedir que nos hagamos dependientes del consumo y con ello nos degrademos, como sucede con toda dependencia, y destruyamos más y más la naturaleza. Cada vez que perdamos la autosuficiencia y nos hagamos dependientes de un bien que no podemos producir, perdemos nuestra libertad y generamos poder; quien pueda producir ese bien adquiere poder sobre nosotros. Por ello todas las religiones superiores coinciden en proponer austeridad y ascetismo, en un afán de domar al ser humano por la humillación y la renuncia, como tanta gente supone, sino porque así preserva su libertad y no propicia las estructuras sociales que hacen posible el poder.

Igualmente, habremos de aprender a conocer cada mundo de realidad en la que transcurre nuestra existencia, así como sus diferentes esferas y niveles, y habremos de descubrir, entender y desarrollar las estructuras que nos permiten relacionar y completar a cada mundo con los demás. La ciencia sólo ha explorado el mundo empírico, el mundo de las ideas, y su correcta interrelación, pero no ha hecho gran cosa por explorar, conocer, describir y explicar el mundo de la cultura y el del interior de cada quién, y menos aún por interrelacionar entre sí a todos estos mundos, con sus esferas y niveles, todo lo cual constituye nuestra verdadera realidad. Para lograr este gran propósito, la ciencia tiene que crecer y abandonar criterios reduccionistas que le permiten desechar como inexistente todo aquello a lo que no se le pueda aplicar los métodos que en una esfera del conocimiento fueron fértiles y provechosos.

Por ejemplo, la ciencia necesita crecer, diversificarse y abandonar su rígido materialismo, positivismo y determinismo para poder así explorar el mundo del interior de cada quién y encontrar o intuir sus fenómenos observables y las leyes que los estructuran coherentemente.¹²⁶ Allí no valen la cuantificación, la causalidad ni la concepción mecánica, nada allí es como una máquina o "nada más que" hormonas o cromosomas o condicionamientos. Allí tampoco valen la segunda ley de la termodinámica ni el principio de la razón suficiente (es decir, que nada puede suceder sin que previamente suceda la causa que lo motivó), ni los principios de mínimo esfuerzo y de conservación de la energía, sólo válidos en el mundo empírico. En cambio, lo que sí se observa con frecuencia, como en tantos aspectos de la cultura y de la conducta humana, es que el futuro determina, es causa del presente, o que algo emerge repentinamente sin causa alguna que lo motive; la mente no es una máquina y muchos fenómenos que se dan en ella simplemente son, a secas, se les acepta, pero no se les explica por medio de causas y efectos, como la idea de Dios, que se la vive, no se cree en ella, eso no tiene sentido porque Dios no es un concepto ni una cosa ni un fenómeno en lo que se puede creer; Dios, como Yahvé se lo dijo a Moisés, es quien es: *Yo soy el que soy* (*Éxodo*, 3, 14).

La verdad social y la verdad de cada quién, no se demuestran lógicamente, sino que se verifican existencial y valoralmente; si la vida social o del individuo es más alegre, serena, creativa, próspera o feliz, entonces esa es una buena verdad, aunque sea ilógica o contradictoria; en caso contrario, si la vida se degrada, pierde contenido, se hace fea, estéril o miserable, entonces es una mala verdad, una falsedad, aunque lógica y empíricamente sea consistente y verdadera.

Las relaciones correctas entre el mundo empírico y el mundo de las ideas, por un lado, están normadas y vigiladas en su corrección por la lógica, la disciplina que nos enseña a razonar apoyados en principios que se aceptan como verdaderos, y a hacerlo correctamente, es decir, a conservar en cada inferencia, en cada deducción, en cada razonamiento, la verdad que de entrada supusimos que contienen los principios o axiomas de los cuales partimos. Por otro lado, las muchísimas metodologías que se han desarrollado por las diferentes disciplinas científicas, permiten explorar la realidad, tanto en el mundo empírico como en el de las ideas, y también explorar por medio de la experimentación científica la correcta adecuación entre la realidad física y lo que se afirma en cada disciplina científica que es esa realidad. Éste ha sido el mundo de la ciencia y de la universidad.

126. Véase al respecto el maravilloso libro de Henri Bergson *Las dos fuentes de la moral y de la religión*, Editorial Sudamericana, 1962.

En cambio, las dos han fracasado hasta la fecha en su intento de describir el mundo de la cultura y el correspondiente al interior de cada quién, creo, repitiendo lo ya dicho, que este fracaso se debe a que nos empeñamos en limitarnos a una ciencia mecanicista, cuantitativa, positiva y determinista, y por ello la sociedad y cada individuo se han de comportar como máquinas, complejísimas, pero sólo máquinas (marxismo, conductismo, psicoanálisis freudiano, monetarismo, capitalismo) y perder la emotividad, lo cualitativo, lo esencial e imponderable del ser humano, o la ciencia nada tiene que decirnos acerca de ello. Es decir, pedimos que la realidad se adapte a la ciencia existente, y no que la ciencia lo haga a la realidad perpetuamente cambiante y creciente cualitativa y cuantitativamente, fenómeno del cual somos los únicos seres que tenemos conciencia: la ciencia de todos, la que todos compartimos, conciencia.

Menos aún tenemos idea de cómo se interrelacionan el mundo de la realidad y el mundo de las ideas con el mundo de la cultura y estos tres mundos con el mundo de cada quién. Por ello, volviendo con el reduccionismo, pretendemos que la verdad social y la verdad de cada quién sean la misma que la verdad en el mundo empírico o la verdad en el mundo lógico: producto de leyes y axiomas.¹²⁷ Desde el Código de Hammurabi y el Decálogo, hasta los actuales sistemas de justicia controlados por legislaciones, jueces, magistrados y jurados, podemos ver cómo fracasan, son manipuladas y son violentadas la verdad social y la verdad de cada quién, y cómo a lo largo de milenios no hemos dado un sólo paso en la dirección correcta. La televisión nos ha familiarizado con ese espantoso sistema judicial en el cual al acusado se le obliga a limitarse a responder sí o no, únicamente cuando se le interroga; un conjunto de irresponsables, llamado jurado, se deja impresionar por las habilidades histriónicas y sofistas de un fiscal sádico, deseoso de venganza y notoriedad, o de un abogado defensor que a toda costa –y por el dinero que le pagan y su prestigio personal– sostiene la inocencia del acusado; o peor aún, todo queda en las manos de un juez, quien casi por necesidad es un ser corrupto, soberbio y falible, que evade su responsabilidad invocando leyes y se cree con derecho de aplicarle al acusado una venganza social encarcelándolo o mandándolo asesinar. Corrupción, en vez de verdad.

La verdad que hasta ahora llamamos verdad científica, simplemente es eso, verdad lógica, verdad formal y verdad empírica bien armonizadas, pero

127. Véase, por ejemplo, E. Balanovski, *Los fenómenos paranormales*, Gedisa, 1988, en donde el autor trata estos fenómenos con los métodos de la ciencia y, como era de esperarse, “demuestra” concluyentemente que son inexistentes, mitos atávicos. Compárese, en cambio, con L. LeShan, *De Newton a la percepción extrasensorial*, Ediciones Urano, 1986, en donde se respetan los distintos niveles de realidad y los métodos aplicables a cada esfera.

no es la verdad existencial, la cual, además de ser verdad lógica, debe ser buena y ser bella. Al científico actual no le importa, en absoluto, si la verdad que descubre o aplica es buena, muchísimo menos si es bella, es más, suele no tener ni la mínima idea de lo que esto pueda significar, le basta y sobra con que funcione lógica y empíricamente, y por ello invariablemente termina produciendo aparatos infernales o estructuras perversas que ni a Satanás se le habían ocurrido. El científico argumenta que él se limita al trabajo científico, lo que hagan con él los poderosos no es un asunto científico y por ello no es de su competencia ni menos aún de su responsabilidad; por esta irresponsable e inmoral razón, en nuestro siglo la ciencia se ha convertido para tantísima gente en una verdadera caja de Pandora, preñada de monstruosidades, frustrando las enormes esperanzas que suscitó el siglo XIX.

No hay árbol malo que dé frutos buenos ni árbol bueno que dé frutos malos... por los frutos los conocerás (Mateo 7, 15-20). Lo mismo podemos decir de la ciencia y de su verdad científica: es buena si da frutos buenos, si a consecuencia de las verdades de la ciencia, las ideas y los objetos que trae a la existencia hacen más bella a la sociedad y más feliz y más buena a cada creatura humana. Una ciencia que produce teorías complejísimas y aparatos maravillosos y sorprendentes, pero que a consecuencia de ello un grupo de poderosos puede depredar el planeta, destruir la naturaleza y someter a la miseria a media humanidad, ésa no es una buena ciencia. Una ciencia que llena al mundo de ciudades feas, inhumanas, violentas, inseguras, atiborradas de creaturas animalizadas, sin ideales ni esperanzas y poseídas por la necesidad de poder y de consumir, tampoco es una buena ciencia. Una medicina que produce milagros, pero que año con año es accesible a menos y menos seres humanos, y permite que las inmensas mayorías sigan muriendo de enfermedades curables porque no tienen los recursos económicos que les den acceso a ella, pues esa medicina no es una buena medicina, aunque sea verdadera y algunas mujeres piensen que se ven más bellas gracias a ella.

Los científicos que siguen aportándole su pensamiento a este tipo de ciencia verdadera, pero mala o fea, están fallando totalmente; en la actualidad un problema fundamental de la ciencia, tan importante o más que lograr su veracidad, es hacer que la ciencia sea buena y sea bella y, como ya se dijo, esto se comprobará no por la lógica, sino por los frutos sociales que produzca, ese es el criterio de verificación. Y si no se acomete esta empresa, entonces la ciencia sólo estará colaborando con el suicidio de la humanidad; ya no se trata de hacerlo por razones morales, ahora también tiene que hacerse por razones prácticas, utilitarias, empíricamente verificables, a saber: conservar la existencia del ser humano en este planeta.

El origen de este enorme problema se encuentra en el reduccionismo, en pretender que aquello que ha funcionado bien en un mundo o entre ciertos mundos, funcione igualmente bien en todos los mundos y los haga coherentes, complementarios y fértiles entre sí, sin agregar cambio o supresión alguna. La lógica y el positivismo funcionan magníficamente en el mundo empírico y en el de las ideas, haciéndolos coherentes y fértiles entre sí, es decir, en el mundo de las cosas y el de las ideas simples, sin más propiedades que las propiedades lógicas: ser verdaderas o ser falsas, una de las dos y sólo una de las dos posibilidades; a la fecha no conocemos un método mejor de realizar esta tarea. Pero en el mundo de la cultura y en el de cada quién los enunciados suelen ser más importantes por su bondad o su belleza y tener mayor significado, aplicación y trascendencia que por ser únicamente verdaderos. En el mundo empírico no hay emociones, la lógica y el empirismo pasan de largo, sin detenerse para nada cuando aparece la emoción, a la cual, por principio, la dan por inexistente. En el mundo de la cultura y en el de cada quién, por el contrario, la emoción y los valores son el principal material de construcción; y para referirnos a ellos sólo la paradoja nos suele ofrecer el lenguaje adecuado, no la proposición. Claro, clarísimo que en estos dos mundos la verdad lógica sigue siendo enormemente importante, pero por sí sola no explica esos mundos, en cambio, por sí sola, los vuelve paradójicos y profundamente incompatibles con los demás, casi inexistentes.

Ya lo vimos, en el mundo empírico y en el de la lógica se tienen la verdad empírica, la verdad lógica y la verdad científica, la cual hace a estos mundos coherentes entre sí. Pero aún allí no todo es racional y perceptivo, como ya se dijo, en ese mundo la fe y sólo la fe permite aceptar la existencia de los principios básicos de la ciencia: espacio, tiempo, causalidad, materialidad, permanencia, uniformidad, etcétera. En los otros dos mundos, el de la cultura y el de cada quién, la fe es básica, es el único elemento cohesionador, no hay otro recurso, uno se la juega con cada verdad que acepta, no tiene base lógica o empírica para aceptar lo que otro afirma que existe o es de tal o cuál forma; tampoco se puede fundamentar lógica o empíricamente la aceptación de los valores ni mucho menos la razón por la cual algo nos parece bello, hermoso o agradable. En estos dos mundos, el de la cultura y el de cada quién, y en las interrelaciones de cada uno de ellos con todos los demás, lo que verdaderamente cuenta es el amor, pueda ser que al lector esto le suene cursi, redicho y lugar común, pero allí el amor es el único elemento cohesionador y comunicador.

Pero no el amor entendido como sexualidad o como blandenguería, sino, ya se ha dicho tantas veces en ocasiones anteriores, como esa emoción que

nos permite decir al otro, con toda autenticidad, lo bueno y lo hermoso mío es tuyo, tómalo, y lo malo o feo tuyo dámelo, yo lo asumo; es decir, la negación lógica del poder: lo bueno y hermoso tuyo te lo expropio, lo malo y feo mío te lo impongo; poder maldito, resabio de nuestra condición animal, con el cual insistimos en hacer coherentes la cultura y el interior de cada quien, pese al permanente fracaso que hemos tenido en ese propósito, desde no sabemos cuándo hasta la fecha.

No ser capaces de dar significado al amor en el mundo empírico y en el mundo lógico nos ha permitido depredar a la naturaleza hasta ponerla en peligro de colapsar y hacer que se hayan extinguido incontables especies y, también, imponer a la cultura y a cada individuo instituciones crueles, brutales e inhumanas que han reducido a la miseria extrema a más de tres cuartas partes de la humanidad y sumido en la neurosis galopante, las adicciones, la frivolidad y la violencia extrema al otro cuarto de la población de este planeta. Nos acercamos peligrosamente a la extinción y al suicidio no por falta de ciencia, pues careciendo totalmente de ella evolucionamos y sobrevivimos durante millones y millones de años, desde cachitos de ADN hasta lo que ahora somos; lo que nos amenaza de muerte suicida es nuestra incapacidad de amar: el absoluto egoísmo.

Hemos extraviado el alma, esa parte del interior de cada quién donde se produce la capacidad de amar, y suponemos que todos, desde el vecino hasta el planeta Tierra y todas sus creaturas también la han perdido. Y la hemos perdido porque la ciencia no pudo demostrar empíricamente su existencia, el alma es imperceptible para el empirismo y el positivismo, en tanto que la lógica nada tiene que hacer con ella. Como no encontramos nuestra alma, porque –como a Dios– la buscamos en el mundo empírico con aparatos y teorías científicas, no sabemos qué y cómo amar en nosotros mismos y nos volvemos egoístas, miembros de una manada animalesca o autistas solitarios. Como no me amo a mí mismo, no puedo saber quién es mi prójimo –aquél (como el hombre asaltado de la parábola evangélica del buen samaritano) cuya integridad existencial en cierto momento depende de mí restituirla a su estado de equilibrio–, ni mucho menos puedo amarlo como a mí mismo. Como no amo al prójimo y lo dejo que en su aflicción se las arregle por sí mismo, entonces no amo a Dios, porque la única forma en que amar a Dios no se convierte en palabrería hueca y sin sentido, es amando a los demás. Y si no amo a Dios, no me amo a mí mismo, porque lo único que puedo amar auténticamente en mí mismo, sin caer en la egolatría, es el que Dios habita en mí, que el Reino de los Cielos, donde habita Dios y todo es amor, se encuentra en mi interior, está

en mí y dentro de cada uno de mis semejantes, y que por consecuencia, dentro de mí se da una infinitud y una trascendencia sin límites, y que lo mismo sucede dentro de cada uno de mis semejantes; que lo malo mío y lo malo de los demás es perdonable, corregible y redimible, y que nada de lo que sucede en el mundo empírico o en el de la cultura es la última palabra, siempre habrá algo más que tomar en cuenta y comprender, incluidos el bien y el mal, lo bello y lo horroroso y, por supuesto, el sufrimiento, el dolor, la vida y la muerte. La buena nueva evangélica.

Y así, como no amo a Dios, no me amo a mí mismo, y de esta forma cierro ese espantoso círculo del eterno retorno, intrascendente, estéril, terrible: vivir para sufrir, devorar y morir; y sufrir y ser devorado para que vivan aquellos de los que pretendo vivir. Círculo aterrante que opera en la naturaleza y que operaba también en toda la cultura hasta que Jesús lo rompió transformándolo en una flecha trascendente, la cual comienza en el Padre y en Él termina, el alfa y el omega que convierten el inicio de la vida en un acto de creación por el amor —el ser humano, hombre y mujer, hecho a imagen y semejanza de Dios—, y su culminación trascendente en la redención de todo ser humano por el amor y por el sufrimiento, la muerte y la resurrección del mismo Dios.

Lo que acabamos de leer es totalmente inoperante, falso, irreal e inexistente en el mundo empírico, en el cual *verdadero, existente y real* se reducen a lo mismo: a ser perceptibles. En el mundo de las ideas y su verdad lógica, lo dicho en el párrafo anterior es absurdo, es locura, y en el mundo de la cultura es escándalo; como dijo Pablo que calificaron su fe: locura para los lógicos y científicos griegos y escándalo para los legalistas, dogmáticos y fundamentalistas judíos (1 Cor 1, 23).

Pero en el interior de cada quién esta convicción relativa a esos dos actos divinos de amor es de importancia suprema, no provoca contradicción alguna y es enormemente fértil y cohesionadora, pues sólo ella consigue darle verdadero sentido a esa realidad; porque cada ser humano necesita darle sentido a su vida, sin el cual parece una insensatez macabra e insoportable. Pero todo intento de encontrarle sentido a la vida en la naturaleza, en la lógica o en la cultura, casi de inmediato fracasa y se desmorona, sumergiéndonos en mayor perplejidad y angustia; la naturaleza y la cultura son terribles, crueles y brutales, una así es, la otra así la hemos hecho y conservado. La vida humana, desde luego, tiene mucho que ver con la naturaleza, con las ideas y con la cultura, pero el sentido de la vida no, éste únicamente depende del mundo de cada quien, de sus personalísimas imaginaciones, emociones, pasiones, angustias y esperanzas, y allí la lógica, el empirismo, las leyes de la naturaleza

y las leyes sociales absolutamente nada pueden hacer; de la misma forma en que, simétricamente, la fe es del todo inútil para ocasionar que las reacciones químicas sean como son y que el universo contenga o no al sistema solar.

Toda certeza, toda confianza radical que pongamos en la naturaleza o en la cultura y sus valores e instituciones, más temprano que tarde nos degrada y se nos revela más como una debilidad, un vicio o una idolatría que como un verdadero valor que permita cimentar en él el sentido de la vida.

La ciencia y la lógica tampoco pueden resolver este problema relativo al sentido de la vida, por ello permanecen del todo al margen de él o nos hacen promesas idiotas, como el futuro viaje a las estrellas. Este enorme problema, el primero, mayor y último problema de cada ser humano, únicamente ha sido enfrentado coherentemente y con éxito por las grandes religiones de la humanidad. Por supuesto, nadie lo niega, toda religión puede ser –y de hecho ha sido– corrompida y transformada en una más de las estructuras del poder; nunca ha faltado quien se las ingenie para lograr escamotear a la humanidad la sabiduría y el amor del Evangelio y transformar su maravillosa promesa de amor, redención y salvación, en culpa, amenaza y castigo eterno, es decir, en intrascendente estructura de poder. Pero esta desgracia, inherente a todo bien, a todo gran tesoro del ser humano, no invalida el inmenso valor de las religiones; al contrario, lo evidencia.

Así como a partir de Albert Einstein ha sido para la física un importantísimo propósito construir la teoría del campo unificado, es decir, una teoría que describa, explique y armonice en una sola las cuatro teorías que estudian las cuatro fuerzas que hasta donde se sabe hacen coherente al universo –la fuerza gravitacional, que actúa en todo el universo, pero es la más débil; la fuerza electromagnética, que actúa únicamente sobre las partículas eléctricamente cargadas, como el electrón, un poco menos débil que la gravitacional; la fuerza nuclear débil, responsable de la radioactividad y que actúa sólo sobre partículas de spin 1/2; y la fuerza de interacción, la más intensa de todas, la responsable de las bombas atómicas, la que mantiene a los *quarks* unidos en el protón y en el neutrón y a éstos, a su vez, unidos en el núcleo atómico–,¹²⁸ así, también, nos hace enorme falta crear y consolidar una sola teoría de la realidad unificada, que reúna, armonice y explique los cuatro mundos que componen nuestra realidad y los respectivos conceptos y estructuras que los hacen coherentes internamente y compatibles entre sí. Para lograr esta teoría, creo que ya tenemos reunidos todos los ingredientes necesarios, y creo también que esta

128. Véase S.W. Hawking, *Historia del tiempo*, Editorial Critica, 1988, pp. 93-113.

gran crisis que se vive hoy en todo el planeta y que por todos lados parece ser un callejón sin salida, en realidad es la señal numinosa y esperanzadora de que la humanidad en su totalidad se enfrenta a la disyuntiva de suicidarse o emprender la creación de esta teoría de la realidad unificada, por medio de la cual logre subsistir y encuentre los siguientes pasos evolutivos que ha de dar para continuar existiendo y trascender, pues nuestra evolución y permanencia en esta Tierra ya no dependen de la naturaleza y su genética, dependen de nosotros y nuestra cultura, pero existiendo en profunda armonía y total respeto con la naturaleza y con todas sus creaturas.

Es claro que los ingredientes para esta creación no podemos tomarlos tales y cuales los hemos hecho hasta ahora; la universidad, la ciencia, las religiones, las artes, la psicología (ciencia o tratado del alma, de la psique) y la sociología, junto con toda su ética, su moral y su sistema de valores, deben ser profunda y radicalmente depuradas y quintaesenciadas. Quizá la ciencia sea la que sufra menos transformaciones, pues debido a su característico y esencial espíritu crítico y autocrítico, es la que menos errores contiene; habría que quitarle su reduccionismo y sus pretensiones de objetividad universal, así como su prurito tecnológico y utilitarista para que así pueda entender todos los mundos humanos y no sólo a la naturaleza.

En cambio, las religiones tienen que depurarse profundísimamente; en primer lugar, porque sin duda ocuparán el lugar más importante en esa creación teórica y, en segundo lugar, porque son y han sido las grandes culpables del criminal y sacrilego atraso espiritual que le han impuesto los poderosos a la humanidad al transformar las enormes verdades originales de cada religión, como las del Evangelio o las enseñanzas del Buda, en estructuras de poder, creadoras de manadas ignorantes, idólatras, fanáticas e intolerantes. Las grandes verdades religiosas aún están allí, en su prístina pureza, pero hay que volverlas a leer con una hermenéutica completamente distinta de la seguida e impuesta universalmente por las iglesias poderosas.

El fenómeno religioso es estrictamente individual, acontece única y exclusivamente en el interior de cada quién, y de la conciencia que cada quién adquiera de él dependerá la capacidad que este fenómeno espiritual le dé para incorporarse armónica y creativamente a la sociedad y a la naturaleza, o para volverse un idólatra egoísta, disuelto en la manada. No existen sociedades religiosas, sólo existen individuos religiosos, de la misma forma en que no existen sociedades que sufren el dolor, éste sólo lo sufre individuo por individuo, y no se puede medir con promedios o estadísticas más complejas y atribuirlo así a la sociedad, esto siempre será arbitrario; el sufrimiento, como la religiosidad y

como todas las emociones, es individual e incommensurable; la salvación se alcanza individuo por individuo, no por grupos, menos aún por manadas. *Es estrecha la puerta y angosto el camino* (Mt. 7, 14).

Con respecto al arte, a pesar de las montañas de basura que nuestro siglo ha producido y que a través del *american way of life* plagan epidémicamente a toda la humanidad, a pesar de ello, nuestro siglo también ha emprendido una magnífica y exitosa labor de rescate, conservación y difusión de las grandes obras y de las grandes tradiciones artísticas, y la gran tecnología las ha puesto democráticamente en el hogar de cada quién, fuera de los museos, los archivos, las colecciones particulares o las salas de concierto en donde estaban confinadas, olvidadas o al alcance de unos cuantos privilegiados. De manera que si continuamos alimentando nuestra existencia con basura comercial pseudoartística, no será por falta de arte ni de grandes tradiciones para hacerla, sino por la enfermiza y retrógrada necesidad que seguimos cultivando de convertirnos en manada, pues el verdadero arte nos impone la individualidad y trascender la realidad social.

La psicología debe atender la influencia que el cuerpo y la realidad empírica tienen sobre el interior de cada quién, pero no debe limitarse a ello, como sucedió con el dogmático y reduccionista psicoanálisis freudiano y con el conductismo aún vigentes. Tiene que arriesgarse a explorar lo inmaterial y desconocido, imponderable e impredecible del interior de cada quién; empresa que sin duda Freud inauguró, pero con criterios reduccionistas, materialistas y positivistas, como si se tratara de estudiar cosas, máquinas. En cambio, Carl G. Jung eliminó todo reduccionismo y profundizó en el conocimiento de la psique humana como nadie había hecho en nuestra cultura, como sin duda las filosofías orientales la comprendieron y explicaron desde hace tres o cuatro mil años y el Evangelio hace veinte siglos.

Con estos cuatro ingredientes a la mano y toda la experiencia que ya tenemos acumulada, podemos esperar con razonable fundamento que nos resulte posible crear una sociología realmente humana, no para máquinas o para esclavos, como la actual, sino para creaturas (seres sacados de la nada) humanas y trascendentes, imágenes y semejanza de Dios. Creaturas simultáneamente materiales y espirituales, individuales y sociables, con emociones, pasiones, valores, capacidad de amar y necesidad existencial de ser amadas y así — sólo así— trascender la soledad, el aislamiento y la angustia que nos imponen la condición humana y la muerte. Seres racionales, perceptivos, objetivos y lógicos, pero que tienen fe y aprenden de la paradoja y comprenden y reaccionan ante los símbolos, no sólo ante los signos o ante las cosas, porque tam-

bién son intuitivos y valorables. Individuos que experimentan, viven, entienden y construyen la historia y atienden tanto el pasado como el futuro para crear el presente. Una sociología que no se estructure en torno del capital y del poder, sino de la creatividad y del amor, en la cual cada individuo sea sagrado, fundamental e imprescindible; una sociología con administración racional, responsable, eficiente, honesta y sin gobiernos, los cuales únicamente han administrado (mejor dicho, expropiado) conciencias para poder así, y sólo así, esclavizar a la sociedad y saquearla.