

## *Mito, Superstición, Hipótesis, Ciencia*

*Por L. L. BERNARD. Pennsylvania State College, U. S. A. Colaboración especial para la Revista Mexicana de Sociología. Traducción de Angela Müller Montiel.*

**I** El hombre siempre ha manifestado una laudable sed de conocimientos respecto a sí mismo, sus orígenes, su ambiente y su futuro. Antiguamente su curiosidad sobre sí mismo quedaba satisfecha con alguna teoría sobre su origen, teoría que difería según los diversos pueblos. Desde que supuso que era la criatura de una causa externa, que ordinariamente consideraba como personal, cuando no como antropomórfica, se consideró suficientemente informado sobre sí mismo para conocer a su creador. Hasta que apareció la civilización, surgió en él el deseo de autoanalizarse y entonces se consideró como creador, más que como criatura.

Cuando empezó a tener conciencia de sí mismo, el hombre pensó que era el producto de un mundo personal, regido por fuerzas mágicas o sobrenaturales y que todos los otros sucesos de los que tenía conocimiento, eran también el producto de una magia ejercida por fuerzas sobrehumanas y sobrenaturales, por lo cual sus primitivas explicaciones sobre lo que veía e imaginaba tomaban la forma de una causación personal. Ya se tratara de explicar su propio origen o el de otras criaturas vivientes, o el de las montañas, los ríos o los mares, o del mundo en general, inventaba para cada caso algún proceso causal, análogo a los procesos de su propia experiencia u observación. No podía hacer otra cosa. Desde el siglo xvii, el peso de la epistemología científica se ha inclinado en favor del origen sensorio de todos los procesos conocidos.

Hobbes insistió mucho en ello, Locke lo confirmó, Hume y Condillac lo demostraron y ahora es el proceso más firmemente establecido de la psicología experimental. Los símbolos que empleamos en el pensamiento proyector o creador no son más que condensaciones de nuestras experiencias sensibles anteriores, recordadas por la conciencia. De ahí la necesidad de explicar todos los eventos en términos de la propia experiencia personal, un hecho que significa que las explicaciones del hombre primitivo sobre sí mismo y su mundo, eran siempre explicaciones personales.

Estas explicaciones acerca de los acontecimientos humanos y naturales, asumieron diversas formas. Las más sencillas de todas se construían sobre una analogía de las acciones personales humanas. Si veía una barranca o un valle, suponía que alguna persona sobrenatural la había excavado, de la misma manera que él abriría una zanja. El fisiógrafo Salisbury, cuando estaba estudiando el Gran Cañón Colorado, fué interrogado por su guía acerca de lo que había originado dicho cañón. Salisbury respondió preguntando a su guía que pensaba que lo hubiera originado. El guía no quería dar su opinión, pero después de suplicar al sabio que no lo dijera a nadie, pues temía que las personas que estaban cerca de él lo ridiculizaran, dijo que pensaba que había sido la corriente que corría abajo la que había formado el Cañón. Otro mito explica las montañas como gotas caídas de una enorme vasija cargada por un gigante descuidado. Las cuevas son agujeros cavados por superanimales o superhombres. El sol, la luna y las estrellas eran, de acuerdo con los mitos bíblicos, luces colocadas en el cielo por un superhombre a fin de que pudieran alumbrarse el día y la noche. La lluvia era agua que salía de las ventanas abiertas en los cielos por una persona sobrenatural. En estas explicaciones míticas no existe indicación de una comprensión abstracta de causas naturales impersonales.

Casi tan sencilla como la explicación analógica de los eventos era la de la causación simbólica que durante mucho tiempo fué paralela a la de la causación física. El hombre primitivo conocía, desde luego, el hecho de que, cuando ordenaba algo a alguien sobre quien ejercía poder, su orden se cumplía. No importaba gran cosa que la orden se diera verbalmente o por medio de gestos o pantomimas. Hasta podía darse simplemente por medio de la expresión facial, cuando las condiciones eran apropiadas. Posteriormente la orden podía expresarse por escrito o con cualquier otro símbolo gráfico. No podemos suponer que el hombre pri-

mitivo supiera algo acerca de los procesos psicofísicos, incluyendo el acondicionamiento de respuestas, por medio de los cuales otras personas son obligadas a ejecutar órdenes simbólicas, mediante gestos, pantomimas o símbolos orales o gráficos. Todo lo que sabía era que la orden, el pedimento, o la suplica, se presentaba y se obtenía la respuesta deseada. Era perfectamente natural que supiera que existía un poder mágico —maná— en el símbolo mismo que imponía la actuación indicada. De ahí que, por analogía, surgiera la explicación de la creación por el fiat mágico. La Biblia hebrea nos asegura que Yahweh dijo “Que haya varias cosas” y se formaron. Es decir, que Dios creó el cielo, la tierra y todo lo que hay en ella, con excepción del hombre, con una orden verbal o fiat.

Esta clase de verbalización es una forma de control muy corriente sobre el medio, de acuerdo con el pensamiento de los pueblos primitivos. Con muy ligeras variaciones, la bruja de Endor empleó este procedimiento para evocar el espíritu de Samuel con quien Saúl deseaba consultar una noche antes de la fatal batalla con los filisteos. Con una modificación mayor, la lámpara de Aladino se inventó para cumplir todos los deseos. Por medio de símbolos semejantes, diversas maldiciones, bendiciones o presagios se han dejado caer sobre varias personas en innumerales casos. Los encantamientos de las brujas de Macbeth constituyen un ejemplo clásico de este principio. Los encantamientos también pueden lanzarse por gestos y pantomimas, lo mismo que con palabras. La danza de los brujas como imitación del resultado que se desea producir por medio de la magia, es un ejemplo. De hecho, las danzas imitativas fueron muy empleadas por los primitivos cazadores y guerreros para dar éxito en la caza, la lucha, la reproducción, la fertilidad del suelo y muchas otras cosas. En su *Hiawathe*, Longfellow nos dice cómo la doncella de Minnehaha da tres vueltas en torno del campo recientemente sembrado de maíz, arrastrando su vestido atrás de ella para que el maíz crezca. Mi abuela me contó cómo un hombre de Kentucky, por consejo del médico brujo de los indios, pintó una efigie de una vieja bruja que lo estaba molestando y disparó sobre dicha efigie una bala de plata (metal real) haciéndola morir de una herida producida de modo mágico. El uso de las máscaras por algunos pueblos primitivos en sus ceremonias, para simbolizar diversos seres míticos y emociones ilustra su creencia en el poder de los símbolos mágicos para lograr los resultados deseados por medio de un fiat.

Una forma más material del empleo de la magia para lograr los fines deseados es operar por contacto. En este caso las analogías con los controles cotidianos y familiares, muchas veces son muy complejas. La idea central es que el maná causal fluye del poseedor por medio del nexo de contacto hacia el sujeto y produce el resultado deseado.

El flúido del maná causal, generalmente no es efectivo por sí mismo, aunque siempre es parte esencial del proceso de control. Ordinariamente un control simbólico opera en conexión con el flúido del maná. Así, cuando el sacerdote entra en contacto con la persona a la que quiere bendecir, poniéndole las manos sobre la cabeza, también verbaliza la bendición que concede. En la magia negra el hechicero describe verbalmente la maldición que se deja caer sobre su víctima por medio de alguna especie de contacto manual o de otra clase. El coronamiento de un neófito, un rey o alguna imagen va suplementado por medio de símbolos verbales, descriptivos o pantomímicos. Cuando el hechicero modela a su víctima en barro o en cera y le clava alfileres o la quemá para producir la muerte de la persona representada, dice además: "Que te suceda a tí lo mismo, hombre vivo". Ya se indicó anteriormente que Yahweh no creó al hombre con un fiat verbal, sino que hizo de él una imagen de barro y después sopló en ella para infundirle vida, lo cual significa tanto un contacto como un procedimiento simbólico.

Las formas de magia bosquejadas aquí, constituyen en general, el contenido metodológico de los mitos inventados por el hombre primitivo. Puede tratarse de un ser humano que emplea el maná para usar los controles simbólicos que trata de ejercer o de un superhombre, con poderes superhumanos o un superanimal, que en virtud de su gran fuerza, realicen una tarea que está más allá de las fuerzas del hombre o las bestias ordinarios. En esta forma los magos se convierten en personajes heroicos. Los reyes héroes no son solamente los jefes de los ejércitos, sino que también son muchas veces, magos poderosos. Los videntes tienen una visión superhumana o mágica. Los profetas hablan con la sabiduría y fuerza persuasiva de la divinidad que los respalda. Los mundos nacen del caos en virtud de procesos similares o análogos a los del nacimiento de las formas animales. Los hombres se transforman en animales y los animales en hombres, por magia. Elías es transportado a los cielos en una carreta en llamas por la intervención divina. Por medio de la magia (o con el uso de petróleo encendido) hace que su altar, construido de piedra (o de asfalto) arda milagrosamente. Angeles y demo-

nios pelean al lado de los ejércitos y deciden las batallas. Signos y símbolos, como el pilar de fuego y la cruz de Constantino aparecen en los cielos para indicar a los hombres el curso de la acción que deben seguir. El arco iris es un símbolo del Sol que brilla a través de una nube como indicación de que nunca más habrá un diluvio universal. Los cometas presagian guerras, desastres y la muerte de los reyes. Unos reyes sabios siguieron la luz de una estrella para llegar hasta la cuna de un dios recién nacido.

Así aparecen los mitos como mecanismos del pensamiento por medio de los cuales el hombre ha tratado de explicar las cosas que le llaman la atención tanto en el mundo que lo rodea, como dentro de sí mismo. Cuando descubrió que tenía una vida mental, al lado de su conducta cotidiana y que, la primera muchas veces controlaba y dirigía la segunda, inventó el mito de la invasión o posesión de espíritus. Se consideró a sí mismo como formado por dos seres separados, cuerpo y espíritu, cada uno con distinto origen. El cuerpo nace de la mujer, pero el espíritu que domina el cuerpo, ha venido de otra parte. Es posible que el espíritu de un antecesor reencarne en su cuerpo. Los mitos del culto a los antecesores y de la transmigración de las almas, se basaron en esta idea. Al desarrollarse el auto-análisis, el mito del alma perteneciente al cuerpo, se desarrolló para reemplazar el de la posesión del espíritu. Este nuevo mito se convirtió en el núcleo del mito de la inmortalidad del alma y finalmente de los mitos del cielo y el infierno.

Otro mito de posesión de los espíritus afirma que había un mundo invisible parecido al mundo visible, poblado por una raza separada de espíritus desarraigados, pero modelados, naturalmente, en forma semejante a los individuos del mundo visible. Ahí moraban los espíritus y tenían sus reuniones, además de que estaban divididos en clases y órdenes sociales. Había dioses y diosas de diversas categorías y, a su servicio, había varios espíritus subordinados a los que se había asignado las regiones celestes, subterráneas o mundanas. Había ángeles, ninfas, hadas, elfos, sátiros, faunos y muchos otros tipos más. Todas las discusiones humanas referentes a estos seres se conocen con el nombre de mitología.

El significado de la palabra mitología contiene la mejor definición funcional de mito. El mito es un método de referirse a hechos interesantes para el hombre que se explican como resultado de los actos de estos seres míticos o como función del semi-animado principio del maná. Maná es la concepción antecedente al concepto de mente o voluntad. El maná

no fué al principio un concepto personal de voluntad o poder que residía en todas las cosas pero que se encontraba especialmente en ciertos objetos específicos de poder. No se confinaba a las fuerzas humanas o animales. Posteriormente, fué separándose poco a poco de los objetos inanimados y asociándose cada vez más con los seres vivos y movibles. Con el curso del tiempo, los animales inferiores comenzaron a perder este poder mágico, de la misma manera que los objetos inanimados habían sido despojados anteriormente de él. Los deterministas modernos han tratado de abandonar hasta el nombre mismo de esta fuerza mística o mágica, afirmando que la mente, lo mismo que el alma, y su predecesor el espíritu invasor, es un mito que debe ser rectificado como la lógica o la mecánica de la conducta.<sup>1</sup>

El espíritu externo invisible era una encarnación activa de este poder misterioso o maná. Necesariamente el espíritu, por cuanto estaba privado de materialidad, no tenía existencia fuera del maná personificado.

En otras palabras, el mito era siempre una historia de hechos mágicos. Explicaba acontecimientos reales o imaginarios en términos de la conducta del maná que puede operar independientemente de los espíritus, como sucedía con más frecuencia, por medio de espíritus que vivían dentro o fuera del hombre. El hombre era en sí mismo, esencialmente, un espíritu capaz de producir magia y por lo tanto, capaz de desarrollar una conducta mítica. Este espíritu se posesionaba del cuerpo simplemente para ejecutar su voluntad mágica.<sup>2</sup> Mientras menos estorbado y limitado se encontrara el espíritu por el cuerpo material, más poderosa resultaba su magia y estaba más capacitado para sus actos míticos. De ahí todos los procedimientos para librarse de la cadena del cuerpo, el uso de drogas, los trances hipnóticos y finalmente la muerte que era la liberación permanente del espíritu de las cadenas del cuerpo. Los hombres muertos (espíritus) siempre tenían más poder mágico que cuando vivían. Los santos y sacerdotes, que atenazaban y torturaban su carne, eran los principales entre todos los vivientes como jefes de la magia y los más idóneos para los hechos míticos. Los mitos primitivos siempre emplean la magia. La mitología como narración de los sucesos míticos fué necesariamente, una colección de casos de magia.

La magia era la ciencia del hombre primitivo. Aparte de los acon-

1 John B. Waston, *Behavior*. (Nueva York, Henry Holt y Co. 1914.)

2 Chas A. Strong, *Por qué la mente tiene un cuerpo*. Nueva York, MacMillan 1908.

tecimientos comunes de la vida diaria, evidentes por sí mismos, que no necesitaban explicación porque no envolvían misterio alguno, el hombre primitivo no tenía otros medios de explicarse las cosas que le llamaban la atención. Carecía de la ciencia de la física, la química, la biología, la psicología y la sociología. Todos sus instrumentos de explicación eran principios de magia, o sea generalizaciones hipotéticas de los frutos *post hoc propter hoc* de su generalización acrítica. Las mitologías fueron la personalización de las ciencias, de la sociología, y psicología, biología y química, física y astronomía, hechas por el hombre primitivo, de un mundo mágicamente controlado.

II. El mito primitivo es, por lo tanto, una hipótesis no comprobada. Es una hipótesis especulativa fundada en suposiciones mágicas. Tras de él hállase la misma necesidad básica de las modernas hipótesis especulativas, fundadas sobre datos científicos más o menos totalmente verificados. Esta necesidad es la que tiene el hombre de comprenderse a sí mismo y al medio que lo rodea a fin de sentirse seguro en el mundo y poder hacer ajustamientos eficientes en su medio. Tiene misterios que resolver y procura hacerlo con el conocimiento de los hechos y los principios de que dispone. Necesariamente los conocimientos de que disponía el filósofo primitivo para resolver los misterios que se le presentaban eran mucho más reducidos que los que tiene actualmente el formulador de hipótesis. Por lo menos, eran menos seguros, desde el punto de vista de lo que consideramos actualmente como un hecho y principio verificable.

Como ya indicamos anteriormente, el conocimiento que se supone en el mito primitivo se derivaba de la observación directa aunque acrítica de los fenómenos. Nuestro conocimiento también se deriva de la observación de los fenómenos, pero no de una observación indiscriminada y tampoco de la observación pura. Esta observación sencilla, directa y no controlada del hombre primitivo, bastaba para sus necesidades de exactitud, de acuerdo con las sencillas relaciones de su vida. Aprendió la distancia y la perspectiva, por ejemplo, lo mismo que nosotros. Adquirió una percepción de los colores, de las temperaturas comparadas y una fuerza sencilla y directa de discriminación, de los sonidos y los tonos, lo mismo que nosotros. Aprendió también a estimar los pesos relativos, aunque no tenía una medida graduada exacta de las alturas, las temperaturas, los tamaños, las distancias y otras cosas, que nosotros tenemos. Probablemente juzgaba del gusto en una forma empírica, como cuando nosotros

juzgamos del gusto de los alimentos. Y también es probable que compárase con sus compañeros, sus observaciones, a fin de ajustar las diferencias.

Cuando se trataba de una observación de cosas comunes, de la experiencia diaria, capaz de ser comprobada por los compañeros en repetidas ocasiones, los datos del hombre primitivo resultan tan exactos como los nuestros, dentro de los límites de los métodos de observación de que disponía. Sus observaciones, dentro de los límites de los métodos de observación comunes a él y a nosotros, son igualmente científicas y dignas de confianza. Siguen siendo válidas hasta la actualidad, puesto que en la observación directa y sencilla de los fenómenos comunes, tales como los mencionados en el párrafo anterior, hay muy pocas probabilidades de sufrir una ilusión sensoria o alguna alucinación, en circunstancias normales.

Solamente en relación con los fenómenos más complejos y menos frecuentes es cuando las observaciones del hombre primitivo, relativamente acríicas y directas, resultan equivocadas. Esta falta de exactitud en las observaciones se manifiesta especialmente en los casos en que los sentidos no podían operar directa y exactamente y sin peligro de ilusionarse. Así pues, cuando sus percepciones se basaban principalmente tanto en inferencias como en la impresión sensible, quedaba naturalmente, sujeto a error. Nosotros cometeríamos seguramente la misma clase de errores, si estuviéramos en las mismas circunstancias. Los experimentos psicológicos han demostrado repetidamente, que no hay dos personas que vean igual la misma cosa, cuando la contemplan desde diferentes ángulos, en diferentes momentos, bajo luces distintas, o bajo la influencia de emociones diversas, prejuicios, preparación, antecedentes, etc. En los tribunales los testigos juran por una parte, que un hombre es alto, y por otra, que es bajo, que una mujer llevaba reloj o que no lo llevaba y muchas otras afirmaciones contradictorias. Su testimonio en los acontecimientos aislados raras veces concuerda. Sin embargo, si vieran repetirse muchas veces estos acontecimientos se evitaría la diversidad de percepción, o, por lo menos, disminuiría. Entonces se obtendría una mayor exactitud en el conocimiento.

Muchas veces podemos hacer observaciones más exactas de acontecimientos que no se repiten o aislados, complejos e incompletamente percibidos por los sentidos, debido a que disponemos de más medios de observación bajo control y podemos comprobar nuestras propias observa-

ciones, o las de los demás, con mayor facilidad. Por ejemplo, con anterioridad hemos acumulado datos que nos impiden suponer que el sol, la luna y las estrellas son luces colgadas en los cielos, como creían los primitivos, o que son dioses, como pensaban los caldeos, los egipcios, los griegos y otros pueblos antiguos, o que el sol es una gran piedra roja, tan grande como el Peloponeso, como pensaba el filósofo griego Anaxágoras. Actualmente ya no consideramos a las viejas desdentadas y amargadas o a las jóvenes de lengua suelta y resentidas, como brujas, porque ya hemos visto lo que se esconde detrás de la teoría de la posesión demoníaca y la magia. Por ejemplo, rechazamos la hipótesis de que una infusión de hígado cura las viruelas. Hemos probado esta hipótesis y visto que es falsa. Pocos de nosotros tiraríamos un tintero al Diablo, porque rechazamos el mito de los espíritus malignos y por lo tanto explicaríamos la aparición del viejo tentador como una alucinación basada en una imaginación desordenada que se apoya en mitos. Estamos en guardia contra muchos de los métodos de razonamiento *post hoc propter hoc* en que se apoyaban muchos de los mitos primitivos, porque hemos aprendido que una conexión íntima en el tiempo o en el espacio entre los acontecimientos no significa necesariamente una relación causal entre los mismos aunque aquello nos predisponga psicológicamente a suponer que existe dicha relación causal.

Hemos aprendido a comprobar la exactitud de los mitos, porque han cesado de ser métodos eficientes para explicar nuestros misterios. Antiguamente eran explicaciones satisfactorias, porque el hombre primitivo no tenía otras y carecía de datos adecuados para comprobar su exactitud. Tenían entonces gran utilidad porque proporcionaban al hombre primitivo un sentido de seguridad en un mundo cada vez más amenazador, capacitándolo para pensar que comprendía el orden mundial en el que se movía y la razón de las cosas tal como se le presentaban de un día a otro. Frecuentemente sus explicaciones míticas resultaban adecuadas para sus deseos y cuando no, creaba otros mitos que ayudaban a salvar la diferencia. Parece que la fertilidad de la mente humana para racionalizar la lógica de las situaciones extraordinarias no tenía fin. Cuando comenzó la civilización histórica, hace unos cinco o seis mil años, el conjunto de mitos explicativos que había sido creado como medio para que la humanidad se explicara el mundo y se sintiera segura en él, había asumido ya enormes proporciones y una gran variedad de contenido. En los cinco o cuatro mil años siguientes, la masa de mitos había adquirido

un volumen monumental. Ahora que tratamos de clasificarlos y analizarlos, encontramos que esta tarea es casi irrealizable. El número y clase de mitos sigue aumentando, pero en una proporción menor. La ciencia y la filosofía, lentamente los van reemplazando.

En los siglos XVIII y XIX prevaleció una crítica intolerante respecto a todos los mitos. Este antagonismo surgió en parte porque no se había podido comprender su origen funcional debido a que en esta época procesos de evolución de las ideas aún no se entendían bien. También existía un gran resentimiento de parte de los partidarios de los nuevos conocimientos, contra los dogmas de un sistema teológico que se había declarado contra las recientemente surgidas aspiraciones democráticas de una edad de razonamiento y en favor de la reacción intelectual y política.

Al darse cuenta de que, tanto el sistema político como el eclesiástico que dominaban entonces se basaban principal, cuando no totalmente, en mitos, los nuevos líderes atacaron ferozmente las fundaciones míticas de estos sistemas que consideraban como los peores enemigos de la humanidad. Bolingbroke y Hume, con aguda lógica, Fontenelle y Saint Pierre, con mordaz ironía, Voltaire y Thomas Paine, con un rídículo irresistible, dirigieron el ataque destructivo. Fueron apoyados con teorías filosóficas más constructivas por hombres como Turgot, Condorcet, Saint Simón, Jefferson, Priestly, Comte, Spencer, Max Müller y Buckle. Estos a su vez, fueron seguidos por los estudiosos sistemáticos de las culturas primitiva y contemporánea, que perviven en la actualidad. Los mitos sufrieron muchísimo con los ataques antes mencionados. Ahora que nosotros los reconocemos como racionalizaciones figurativas y productos imaginativos del pensamiento, hemos llegado a una mejor comprensión de su funcionamiento evolutivo y, por lo tanto, somos más tolerantes con ellos que los críticos antiguos. Ciertamente resultaría difícil comprender cómo se realizó el progreso en la interpretación del mundo físico, intelectual y social, sin pasar por una era de mitos especulativos. La base lógica de quien formula los mitos y del científico moderno es esencialmente la misma. Los dos reúnen los hechos de observación y lo confirman y generalizan lo mejor que pueden. Como ya dijimos antes, el formulador de mitos sufría de una deficiencia para comprobar los hechos, carecía de un método crítico para analizarlos y comprobarlos y generalizaba pruebas insuficientes principalmente por una analogía burda. Actualmente hemos avanzado mucho en el sentido de corregir todas estas

deficiencias con nuestros refinados métodos de observación, experimentación y verificación por medio de los informes y testimonios de los expertos. La lógica y la ciencia de la estadística, lo mismo que el mensuramiento cuantitativo, han dejado muy poco terreno a la imaginación en la formulación de las hipótesis. Pero el resultado neto no es tanto un nuevo método de procedimiento para llegar a los principios interpretativos, como nuevos y mejores métodos de comprobar y verificar un antiguo procedimiento. En otras palabras, el científico moderno, se enfrenta al problema de resolver los misterios de la vida y la naturaleza exactamente con el mismo método general que el hombre antiguo, pero con instrumentos mucho más perfectos para trabajar. La consecuencia es que con mucha frecuencia llega a conclusiones diferentes o que encuentra nuevas explicaciones que sustituyen a las antiguas. La ciencia moderna es esencialmente una revisión profunda del antiguo folklore, que exhibe una clara línea de descendencia respecto al mismo. Un mito explicativo rechazado se convierte en superstición. La superstición es una idea, teoría o hipótesis que ha sido levantada por encima de los hechos, formada de puro humo. Este es el aspecto que tiene el mito para las personas que han aprendido lo suficiente de los hechos reales y de las circunstancias que tratan de explicar, para poder rechazarlo desde la cúspide de sus conocimientos superiores. Si dichas personas carecen de una perspectiva adecuada de la historia de las ideas, y de los principios de la evolución intelectual, es posible que condenen muchos mitos como invenciones malvadas y fraudulentas, como imposiciones de los líderes, sobre las masas ignorantes. Pero fueron pocos los que surgieron en esta forma. En la mayoría de los casos eran esfuerzos honestos para explicar los misterios que llamaban la atención de la gente, organizando lógicamente los conocimientos reales y falsos, las ideas, las suposiciones y creencias, que se encontraban a su disposición. Por eso no es de extrañar que los mitos no resistieran las pruebas a que fueron sometidos posteriormente, cuando se disponía de conocimientos más exactos obtenidos experimentalmente o rigurosamente comprobados por algún método de comprobación disciplinada. El hecho de que muchos de los mitos se hayan formado de una manera puramente especulativa no ofrece dudas. Los pueblos primitivos y la mayoría de los pueblos históricos no sabían cómo emplear los métodos rigurosos de lógica y experimentación. Los sofistas griegos, Sócrates, Platón, Aristóteles y sus discípulos fueron desarrollando gradualmente dichos métodos, hace poco más de dos mil

años. Los métodos de pensamiento exacto no han sido aún perfeccionados, y sólo una escasa minoría de personas se encuentra en posesión de los procedimientos intelectuales desarrollados hasta ahora.

No hay duda de que algunos charlatanes se han impuesto, en todos los tiempos, sobre la credulidad de las masas, forjando explicaciones míticas plausibles de los fenómenos físicos o sociales o sacando supersticiones viejas, pero la mayoría de los mitos han sido intentos bastante honestos, aunque no siempre hayan sido rigurosamente comprobados, para resolver los misterios que preocupaban al hombre, llegando así a obtener un panorama de la vida más completo e inteligente, lo mismo que de las relaciones humanas y naturales. La mayor cantidad de fraudes perpetrados en relación con los mitos, no se debe a sus creadores, sino a las personas que han tratado de perpetuar los mitos, por su propio interés o en interés de las clases, jerarquías y facciones a que pertenecían, aun después de que los especialistas habían establecido ya su exactitud, reduciéndolos a supersticiones. Dichos defensores de los mitos caídos pueden ser también relativamente sinceros, aunque los hombres con mayores conocimientos científicos no acepten ya estas creencias. El propio interés es a menudo un argumento inconsciente más fuerte, respecto a la convicción emocional, que la lógica de los hechos. Las masas aceptan fácilmente la dirección de fanáticos debido a que, en su ignorancia, la intensidad de la atracción emocional, frecuentemente sobrepasa al poder de los hechos que no comprenden, por lo cual son presa fácil de una presión emocional fraudulenta.

Han sido tantos los mitos antiguos rechazados a la luz de los conocimientos modernos que muchas veces las mitologías enteras se consideran como supersticiones. La ciencia puede considerar con tolerancia una mitología que ve como un tejido interesante y hasta internamente consistente, de supersticiones, y que es algo así como un producto estético arcaico. Debido a que, desde un punto de vista moderno, la mitología se presenta tan evidentemente irracional, como sucede con la mitología griega o la escandinava, el sabio la considera simplemente como un producto de la fantasía humana que no ofrece peligro alguno para la existencia de hipótesis más disciplinadas. Nuestra civilización ha llegado a tener tal grado de seguridad que puede permitirse esta actitud tolerante hacia las religiones primitivas. No considera digno de ella oponerse a estas supersticiones antiguas. Considera que la simple expresión de estas fantasías, que en un tiempo constituyeron la única explicación que

había podido encontrar el hombre a la naturaleza, la historia y la vida humana, basta por sí misma para demostrar lo absurdo de su carácter, desde cualquier otro punto de vista que no sea el arte o la estética.

Pero esta complaciente actitud del científico no es la misma en relación con todos los mitos. Ni tampoco es la actitud que observa una mitología sobreviviente hacia otra. Las religiones históricas que sobreviven en el mundo contienen una gran cantidad de mitos, sobre los cuales se ha levantado una superestructura de teorías y hechos más o menos sociológicos y éticos. A veces esta superestructura de hechos e ideología aceptada es muy débil, como sucede con la mayoría de las religiones orientales. En otros casos, como en el judaísmo moderno y el cristianismo, hay un conjunto sustancial de principios éticos y un programa de mejoramiento que ordinariamente se conoce como ciencia social, ética social o justicia social, para distinguirlos de la religión tradicional o sobrenatural. Todas estas religiones consideran los mitos de las demás como supersticiones tontas, y los suyos, como verdaderas revelaciones. Todas piensan que los mitos de las demás religiones constituyen un peligro para la moral y que son "abominaciones a los ojos del Señor". Pero quizá bajo este rechazo ético de las demás supersticiones míticas se encuentra un reconocimiento, más o menos inconsciente de la amenaza que constituyen para la jerarquía que representa su propia estructura mítica.

Puesto que el mundo entero aun no está organizado principalmente sobre una base emocional, por lo que se refiere al curso ordinario de los contactos humanos, el hombre de ciencia que se considera superior a todos los mitos y supersticiones (aunque en la práctica no siempre ponga de manifiesto esta superioridad) encuentra que tanto su persona como su obra, quedan sujetas a una apreciación popular dirigida por alguna de las mitologías sobrevivientes. Esto es cierto cualquiera que sea la parte del mundo en que se encuentre. Cuando opera en el terreno de la astronomía, la física o la química, generalmente se ve libre de la crítica de la mitología, pues hasta las masas consideran los antiguos mitos usados para explicar estos fenómenos, como carentes de valor, es decir, como supersticiones. Pero es frecuente en el terreno de la biología, principalmente cuando el sabio se ocupa del problema de la evolución orgánica, que tropiece contra algún mito que aún es aceptado por las masas. En psicología tropieza con mitos todavía más numerosos, tales como los dogmas del alma y el libre albedrío Si trabaja en ciencias

sociales, su camino se ve obstruído por mitos más persistentes que cuentan con el ardiente apoyo popular. Frente a estos hechos, el hombre de ciencia, especialmente el que trabaja en las ciencias biológicas, mentales y sociales, no puede considerar con complacencia los mitos religiosos que privan en su ambiente, ni pensar que son trozos interesantes de fantasía artística que quedan del pasado arcaico.

Puede definir todas las teologías como mitologías vivientes y todas las mitologías como teologías muertas o aletargadas. Puede comprender con toda claridad la significación evolutiva y el valor de los mitos y, sobre esta base, considerarlos con tolerancia. Pero estos hechos no resuelven su problema. En un punto de su carrera se encuentra definitivamente estorbado por mitos y supersticiones hostiles a sus análisis científicos realistas. ¿No fué el siglo XIX un campo de batalla entre los que defendían la concepción bíblica de la creación especial y la tierra plana, y que los apoyaban a las nuevas ciencias de la geología y la biología? Los famosos tratados Bridgewater constituyen un memorial de este conflicto, lo mismo que toda la literatura del anti-darwinismo. El conflicto agudo actualmente se da entre el autoritarismo eclesiástico y la libertad del pensamiento social.

III. Los mitos se convierten en supersticiones y las teologías en mitologías al surgir nuevas hipótesis explicatorias, pasan a ocupar el lugar de las antiguas hipótesis míticas. Cada hipótesis nueva, cuando ha sido generalmente aceptada, es considerada por las masas, como una verdad, que se aproxima a lo absoluto en su valor. Lo antiguo se condena por erróneo, falso y quizá hasta como fraudulento y antisocial. Lo nuevo se considera verdadero, benéfico y posiblemente como una revelación o, por lo menos, como aprobado por la ciencia. Pero el hombre de ciencia no puede ser tan ingenuo que considere la nueva hipótesis como permanentemente establecida, sin que exista la posibilidad de que sea reemplazada por hechos o hipótesis que se establezcan posteriormente, ¿Qué garantía existe de que la nueva hipótesis no sea una explicación mítica destinada también a convertirse con el tiempo en superstición, como el antiguo mito que ha reemplazado? Dicho mito fué antes tan ciegamente aceptado y tan fielmente seguido como ahora es la nueva hipótesis, que se proclama triunfalmente, por todos sus partidarios, como la verdad. Hace tiempo que aprendimos de la historia de las creencias y credos que la fuerza de convicción de los partidarios de una doctrina, no tiene nada que ver con la veracidad de dicho artículo de fe. Muchos

creyentes fueron quemados en la hoguera por otros creyentes, en nombre del Señor, durante los siglos xv y xvi, para que olvidemos este hecho. Y es muy posible que, tanto los asesinos como los asesinados estuvieran equivocados. John Calvin, con la sangre de Servert en su manos tiene para nosotros más el aspecto de un tirano sanguinario que de un discípulo de Dios, de un Dios a quién nos gusta considerar como a un padre amante.

La verdad es que no disponemos de ninguna seguridad final de que cualquier hipótesis nueva que haya reemplazado a un antiguo mito, no se convierta, con el tiempo, en una compañera de errores del mismo mito al que condena y reemplaza. Desde luego que una dictadura arrogante, una ideología que abarque las aspiraciones de la humanidad o de una gran parte de ella, una teología dogmática, un código de ética o estética beligerantes, no admitirá este principio de relatividad. Estos sistemas viven y prosperan gracias a la fe incuestionable de sus partidarios. Los dirigentes de estos conjuntos de doctrinas, se encuentran convencidos de la verdad de sus enseñanzas, ya sea por la fuerza de su idealismo o por su interés personal. Deben hacer y de hecho hacen, todo lo que está en su mano para alentar y confirmar la fe de sus partidarios. Las dudas deben ser desechadas, prohibidas, segregadas y el que se atreva a expresarlas es excomulgado, desacreditado, castigado y exterminado. Cuando la duda se generaliza lo suficiente para que se observe por todas partes, la organización está en vías de desintegración y ruina. Esta ha sido la historia de numerosas religiones que antes gozaron de gran poder, de la doctrina del derecho divino de los reyes y de la propia institución monárquica, del mito de *vox populi, vox dei*, y de otros muchos mitos e hipótesis que se han desvanecido. Pero como ya dijimos, la fuerza de convicción o la fe no constituyen garantía de verdad.

Quizá la creencia común de que, mientras más reciente sea una hipótesis más probabilidades tiene de durar, no esté totalmente equivocada. Las hipótesis recientes tienen la indudable ventaja de estar construídas con ayuda de un fondo mucho mayor de hechos comprobados y principios verificados. Pero ¿cómo sabemos que los hechos comprobados por las hipótesis modernas son en realidad más verdaderos que aquellos sobre los que se levantaban los mitos antiguos? ¿Hay verdaderamente una evidencia concluyente de que los principios de la ciencia moderna sean más dignos de confianza que los antiguos principios basados en la magia? ¿No podría decirse que los hechos verificados por la ciencia y los prin-

cipios científicos alcanzados por los métodos de la investigación científica y la generalización, nos parecen más verdaderos solamente porque están más cerca de nosotros, porque concuerdan con nuestro sistema de lógica, lo mismo que los mitos antiguos parecían incuestionables a los hombres de épocas pasadas porque constituían una parte íntima de su método *post hoc propter hoc* de razonamiento especulativo? Este argumento tiene muchos puntos de apoyo y se ha esgrimido con frecuencia aun por aquellos que, en general no aceptan el principio de relatividad que se encuentra claramente envuelto en este modo particular de razonar. Si aceptamos esta conclusión llegamos al punto de vista de que las explicaciones hipotéticas modernas son en realidad, no sólo mitos modernos, sino potencialmente futuras supersticiones.

Siempre es peligroso permitir que una persona o una institución, sea juez de sus propios actos y principios. Tampoco debería permitirse que una cultura se juzgara a sí misma en comparación con otra cultura. Lo más que se puede hacer es defender un caso sobre la base de los hechos conocidos. Algunos han sido ya presentados al principio de este artículo, donde se indicó que las generalizaciones modernas de principios se basan sobre un conjunto de hechos mucho mayor, que los propios hechos generalmente se comprueban con métodos adecuados, que se emplean las observaciones comparativas, que los hechos son repetidamente probados por diversas personas, que se aplican mensuramientos cuantitativos a los datos en diversas formas y que los factores que son menos evidentes, son diligentemente investigados antes de que se levanten generalizaciones festinadas sobre los hechos más notables. Cualquier investigador moderno que se atreve a repudiar el pasado, se ve obligado a observar un saludable escepticismo contra cualquier conclusión que rechace las creencias dominantes y los principios aceptados. Este escepticismo tiene una aplicación muy útil en la exigencia universal de que cualquier conclusión nueva, extraída de los datos de investigación sea comprobada por otros investigadores competentes, antes de ser aceptada como definitiva. Las ciencias modernas rechazan también el principio autoritario que es generalmente invocado por los defensores de los antiguos mitos y sus resultantes supersticiones. Ningún principio o sistema científico es aceptado como verdadero a causa de su edad, su origen o cualquier otro criterio tradicional de santidad.

La ciencia va más allá, ya que rechaza toda revelación divina, aunque puede aceptarla cuando actúa como teólogo o mitologista. Esto no

lo hace porque sea un iconoclasta o porque desconozca la sabiduría del pasado. La prudencia con que, como ya dijimos, acepta cualquier conclusión nueva, es amplia garantía de este hecho. Lo que pasa es que está tan fuertemente impresionado por la falta de exactitud de los principios autoritarios, que no puede aceptarlos como apoyo de creencias que vienen del pasado, ni tolerarlos como pruebas de la validez de sus investigaciones. Sabe que la autoridad procura siempre defender sus propios intereses y se muestra justamente desconfiado de cualquier proposición que no se permita discutir e investigar a fondo, por quienes la apoyen. El verdadero sabio, no sólo se alegra de las pruebas repetidas, sobre la exactitud de las generalizaciones, sino que insiste para que dichas pruebas se hagan. Procura que sus métodos sean totalmente objetivos y no encuentra ninguna causa tan poderosa para rechazar algún asunto, como el descubrimiento de una parcialidad subjetiva en el transcurso de sus métodos de investigación. El sabio conoce también que la mayoría de la autoridad es tradicional, que se refugia o, en la sombra del pasado o en alguna personalidad contemporánea intangible e inverificable, o en algún poder discutido. Por ejemplo, la autoridad tradicional, como la que se basa en una revelación del pasado, depende de las acciones o afirmaciones de alguna o algunas personas que han podido llegar hasta el presente, sólo a través de una larga cadena de transmisiones personales. El sabio reconoce que esta cadena de transmisiones no es más fuerte que su más débil eslabón y que no puede verificarse actualmente la veracidad de ningún eslabón del pasado.

Hasta la llamada evidencia documental, no es más digna de confianza que sus fuentes y su autenticidad. La validez de las fuentes es puesta abiertamente en duda, mientras más se remonta en el pasado. Además, cualquier documento del pasado que haya llegado hasta nosotros a través de una o varias copias está sujeto a la prueba del “eslabón más débil” mencionada antes. Los errores y perversiones, las interpolaciones y distorsiones, al copiar, siempre deben ser tenidas en cuenta. La ciencia no puede aceptar la autoridad tradicional basándose solamente en la sinceridad de la fe y las convicciones de las personas dispuestas a aceptar dicha autoridad. Si la evidencia autoritaria no se sujeta a una verificación contemporánea, debe hacerse a un lado ante las pruebas verificables contrarias que se produzcan en el presente.

Tampoco la autoridad contemporánea es más digna de confianza cuando se niega a que su caso se someta a una investigación imparcial.

El dictador que insiste en que sus instituciones son superiores a la investigación científica o en que tiene una información secreta que se niega a revelar, pone una espesa sombra de duda sobre sus pretensiones, que solamente puede descorrerse por medio de una investigación objetiva libre. Si algún potentado o profeta dice que tiene una revelación autoritaria que no permitirá que se ponga en duda, también se hace sospechoso. Solamente puede esperar que personas responsables crean lo que dice, después de haber proporcionado pruebas de su revelación o de su comisión como portavoz de la potencia reveladora. Las pruebas sobre esta última no pueden ser aceptables si dependen de una tenue o dudosa tradición que no puede verificarse. Los que pidieron al fundador de la religión cristiana que presentara pruebas específicas de su apostolado obraban de acuerdo con una lógica sana. No todos los miles de personas que, en el curso de la historia, han alegado que hablan en nombre de la verdad, muchas veces en contradicción con otras revelaciones, han podido hablar con una genuina autoridad. Tampoco pueden aceptarse todos los mitos que vienen del pasado, a la luz de una investigación correctiva. La mayoría han sido ya rechazados al aplicarse al presente, aunque hayan sido muy útiles antiguamente. Sin embargo, al hablar de la debilidad de las sanciones autoritarias de los mitos pasados y las supersticiones presentes, no queremos indicar con ello que esté probada la autenticidad y veracidad de las hipótesis actuales que han convertido a los mitos antiguos en nuevas supersticiones. Aparte del mayor cuidado que se tiene en la formulación de las hipótesis científicas modernas, en contraste con la forma dogmática en que se establecían los mitos del pasado, y de los datos cuantitativos en que se basan dichas hipótesis, no hay una prueba segura de que estas hipótesis científicas vayan a durar más que los antiguos mitos. Posiblemente en el futuro, las hipótesis científicas del presente, se conviertan también en mitos. Hay una gran abundancia de ejemplos de hipótesis científicamente formuladas que han sido reemplazadas por otras. Pero generalmente nadie defiende a las hipótesis desplazadas con el ardor con que se defienden los mitos rechazados. Esto quiere decir que no se organizan cultos para la defensa de las hipótesis científicas como para la de los mitos. Este hecho demuestra que las hipótesis científicas casi nunca están preñadas de emociones, como sucede con los mitos.

La razón de esto se encuentra probablemente en la diferencia fundamental de origen, o por lo menos, de uso, que hay entre los dos. El

mito se empleó para resolver un gran misterio, íntimamente ligado a la concepción humana de seguridad en este o en el otro mundo. La hipótesis científica se encuentra mucho más desligada del problema de la seguridad individual o colectiva. El hombre se encuentra ahora mucho más firmemente establecido en la tierra y está más satisfecho con el mundo realista que lo rodea, que en la época en que se formularon la mayoría de los mitos. La decadencia de los mitos sobrenaturales se debió al desarrollo del análisis realista o científico, que dió a conocer mejor al mundo. Esta nueva actitud se inició, quizá, con la astronomía. Antiguamente los cielos se creían poblados de dioses, ángeles, demonios y hasta el espacio que rodeaba la tierra se consideraba dividido en esferas de cristal en las que habitaban los seres supernaturales, de acuerdo con las categorías que les asignaban los habitantes del mundo. Pero cuando Laplace aplicó el análisis matemático al cielo produciendo su *Mecánica Celestial*, Napoleón I descubrió que en dicha obra no había ninguna referencia a los seres sobrenaturales, y le preguntó por qué había olvidado señalar el sitio de Dios en ella. Laplace replicó: "Señor, no había necesidad de dicha hipótesis".

La causa principal del gran conflicto entre la teología y la ciencia en el siglo XIX, que se prolongó hasta el XX fué esta eliminación progresiva de las hipótesis sobrenaturales o mitos (como el sabio estrictamente experimental los llamaría probablemente) de otros terrenos de la investigación científica, a medida que la ciencia ha ido avanzando. Así, los conceptos de fuerza y afinidad, han sido desplazados por los de cargas eléctricas negativa y positiva, en física y química. La antigua creencia personalista de un control independiente de la fuerza vital cualitativa, o entelequia, en la materia viva, ha sido también reemplazada por una concepción cuantitativa de organización química y lubricación de los elementos conocidos de la materia. El vitalismo ha dejado el sitio a la teoría de una integración altamente compleja e inestable de los elementos y componentes químicos, como base de la materia viviente y su función. Una transformación semejante también ha sido puesta de manifiesto en la teoría de la conducta mental. Psique fué sustituida por el alma, y el concepto de alma fué fragmentado y privado de personificaciones hasta convertirse en la teoría de instintos hereditarios y emociones, que son los que dirigen la conducta, William McDougall y Alexander Shand, pueden ser considerados como los últimos exponentes importantes de este dogma metafísico, lo mismo que Hans Driesch y Henri

Bergson, lo fueron del vitalismo. John Locke y Pavlov introdujeron la hipótesis de la asociación de ideas y el condicionamiento de reacciones, como un sustituto científico puramente secular, de los instintos, con lo cual se liquidó el último misterio que quedaba sobre la génesis de la conducta cultural humana.

En el terreno de la organización social y el control se ha facilitado una transformación semejante, gracias a la aplicación de las estadísticas a la cuantificación de la interacción social. El resultado es que los sociólogos modernos, en contraste con los teólogos, tratan de explicar la conducta social desde el punto de vista de los factores internos y externos que operan dentro del grupo y no en términos de órdenes personales o principios impuestos sobre el grupo desde afuera, ya sea que estos controles externos puedan ser descritos como revelaciones divinas, o, de acuerdo con el concepto platónico y aristotélico de la ley natural.

El autor no pretende establecer o predecir si estas nuevas hipótesis tendrán más persistencia sobre la humanidad, que las antiguas hipótesis y mitos que están ahora en vías de convertirse en supersticiones, o si a su vez, dejarán el sitio a otras hipótesis —posiblemente en menos tiempo que lo que se tardaron las antiguas en desintegrarse. Nuestro propósito ha sido simplemente, indicar lo que ha sucedido con los mitos y explicar, hasta donde nos ha sido posible, por qué ha sucedido así.

IV. Diremos algunas breves palabras finales, acerca de la manera como se formulan las hipótesis científicas y obtienen su relativa estabilidad. Ya hicimos a lo largo de este artículo referencias incidentales a este tema. Pero ahora, intentaremos un análisis más consistente. Es indudable que las generalizaciones referentes a los fenómenos siempre han pretendido ser definitivas. La ciencia moderna no constituye una excepción a este respecto, pero es menos presuntuosa al suponer que sus generalizaciones han logrado hacerse definitivas. Cuando los nuevos principios de la relatividad trastornaron la suposición de la universalidad de las leyes de Newton, las protestas emocionales que se produjeron no fueron entre los sabios, sino entre los intelectuales cuyos predecesores habían protestado contra los efectos posibles de las generalizaciones de Newton y Kepler, sobre la futura interpretación de los milagros y de la teoría androcéntrica del universo. Aunque anteriores a las teorías cosmológicas de Copérnico, Kepler, Galileo y Laplace, las teorías físicas de Newton, no fueron más que hipótesis, promulgadas frente a una gran oposición emocional y sin embargo, han sufrido pocas modifi-

caciones, hablando en términos generales. El principio darwinista de la evolución orgánica, también ha resistido los terribles ataques que le han hecho los defensores de los mitos antiguos con tanto éxito que debe haber desalentado a sus contrarios. En todos estos casos y en otros muchos semejantes, la crítica efectiva no ha conducido a un retorno a las antiguas teorías, sino a elaboraciones, a modificaciones más claras y a extensiones de las nuevas teorías, a fin de que puedan resistir un análisis más profundo de los fenómenos.

Todos estos cambios parecen haber sido en el sentido de una sustitución de los efectos de causación mágica y personal cualitativa por un proceso causal concreto y cuantitativo, como por ejemplo, el orden del cambio físico y social, la introducción del mensuramiento cuantitativo para suplementar y explicar las fuerzas y factores cualitativos y el laborioso análisis de todos los fenómenos —físicos, vitales, mentales y sociales— en términos de sus relaciones cuantitativas, para sustituir las antiguas hipótesis míticas.

Estos acontecimientos son los que han producido resultados tan magníficos como la comprensión del universo, de la materia, de la mente y de las relaciones humanas. Esta nueva metodología nos ha permitido extender la concepción de nuestro mal definido planeta, que se creía rodeada solamente por el sol, la luna y las estrellas, hasta considerarlo dentro de un universo galáctico, y después, dentro de una infinidad de universos semejantes, medir el tamaño y la distancia de las estrellas, analizar sus contenidos, determinar la edad de soles y planetas, construir una lógica de la evolución universal y terrestre, aceptar la aparición del hombre dentro de los términos científicos naturales, seguir su desarrollo hasta su forma actual de *homo sapiens*, seguir la evolución mental social y moral en el planeta, clasificar las formas y concepciones de lo supernatural, bosquejar la aparición de la concepción de la voluntad humana y reducirla a ley, estudiar las formas y desarrollo de las invenciones humanas, desarrollar el concepto de cultura y aplicarlo a la proyección de la evolución social humana y a una planeación consciente y, en suma, vislumbrar un cielo nuevo y una tierra nueva a la luz de los hechos y principios de una ciencia relativista.

La ciencia es hipotética, experimental y hasta oportunista. No concibe al universo como terminado, sino como una existencia que crece, se desarrolla y cambia. Se reconoce que el hombre es un recién llegado en la tierra y se admite que en una época futura desaparecerá de aquí.

Toda la vida desaparecerá del planeta, tan misteriosamente como apareció hace miles de años. La ciencia no ha encontrado pruebas algunas de un plan determinado para organizar el mundo físico o social antes de que apareciera el hombre y comenzara a considerar el caos que lo rodeaba para darle forma. Sin embargo, como la ciencia reconoce que es finita en su comprensión, lo mismo que la inteligencia del sabio es limitada, no puede negar la posibilidad de dicho plan preexistente. El sabio no sabe ni conoce a nadie que ni en el presente ni en el pasado pueda ofrecer pruebas fidedignas de la existencia de dicho plan. Cuando encuentra a alguna persona que dice saberlo, el sabio no responde que está seguro de que dicha persona no sabe nada, pues esto constituirá por su parte, una declaración de omnisciencia. Solamente espera que se le presenten las pruebas. Hasta ahora no ha sido presentada prueba alguna que pueda considerarse fidedigna entre los sabios. La ciencia misma reconoce su limitación. Es humilde y considera a toda teoría como hipotética. Pero mientras más tiempo dura sin que se la deseche, más confianza le conceden los sabios, aunque solamente un dogmatista la tomaría como una proposición absoluta y final. Los sabios no son dogmáticos. Los dogmas absolutistas y las hipótesis científicas son mutuamente contradictorios.

Sin embargo, el sabio acepta sus hipótesis y las emplea como guías y medios de control, de buena fe, hasta que son refutadas. No permite que la relatividad de los principios científicos paralice su conducta. No espera a encontrar la verdad final y absoluta para entrar en acción, pues se da cuenta de que, en este caso, nunca haría nada; su punto de vista es pragmático. Sabe que vive en un mundo cambiante en el cual existe un juego constante de fuerzas oponentes, impulsos, deseos, y normas de conducta. Escoge el camino que le indica su investigación, de acuerdo con las circunstancias y aconseja a los demás que hagan lo mismo. También comprende que la naturaleza y el hombre ponen limitaciones a la libertad absoluta de elección, y estudia estas limitaciones y obstáculos para salvarlos hasta donde puede. Sabe que cometerá errores, debido a lo limitado de sus conocimientos y a la naturaleza contradictoria e indisciplinada de sus propios impulsos. Tiene conciencia de que no se encuentra en un mundo perfecto y que la naturaleza de las cosas nunca podrá ser perfecta o perfeccionada. Sabe que el hombre no es más que un incidente temporal en el gran complejo de la naturaleza, que ha hecho mucho por penetrar sus misterios y organizar sus fuerzas de la manera que más le convenga, pero no es tan vanidoso que suponga que puede

abarcar todo el conocimiento del presente, el pasado o el futuro. Sabe que toda la historia humana no es más que la historia, en su mayor parte desconocida, de la forma en que el hombre ha manejado los factores del medio, sorteando los que estaban organizados de acuerdo con su conciencia. Se da cuenta de que debe seguir sorteando estas dificultades, ayudado por la experiencia del pasado y por su propia habilidad, cada vez mayor, en organizar el medio que lo rodea como mejor le convenga. Pero no espera ejercer un control total sobre el medio, tanto porque éste es mucho más poderoso que él, como porque sabe que está cambiando constantemente, bajo la acción de fuerzas que en su mayor parte quedan fuera del control humano.

Su estrategia consiste en observar estos procesos de cambio y los factores que los producen, tan cerca y tan persistentemente como pueda y después inventar nuevas hipótesis basadas en estas observaciones, para satisfacer sus necesidades a medida que se vayan presentando. Procura que estas hipótesis sean lo más dignas de confianza que se pueda, comprobando cuidadosamente los datos conocidos que trata de generalizar y buscando constantemente nuevos datos que puedan servir como base para nuevas hipótesis. Su actitud hacia el mundo en general y hacia sus propias ajustamientos a dicho mundo, es inductiva y experimental. Reconoce el peligro de vivir solamente en forma deductiva sobre la base de las premisas aceptadas en el pasado y trata siempre de establecer nuevas tesis que se encuentren conformes con el nuevo orden de cosas que ha sido revelado por sus investigaciones actuales. El sabio, lo mismo que cualquier ser humano, tendría sumo gusto en adquirir la seguridad de un conocimiento absoluto de un universo inmutable. Pero como sabe que dicho conocimiento y dicho universo no existen, se resigna a la ardua tarea de abrirse camino lo mejor que pueda por entre el caos del mundo cambiante. Construye un amplio organismo de metodología por medio del cual busca una perspectiva más clara y un camino menos abrupto para levantar sus hipótesis y comprobarlas lo mejor que pueda, precisamente ayudado por esta metodología.

El sabio debe rechazar, tanto el mito basado en observaciones inconsistentes, como las inferencias y las especulaciones apriorísticas, basadas en la verdad de la autoridad, debido a que esta fuente de ideas y este método de comprobar su validez son susceptibles de error. Solamente el proceso más meticuloso de observación controlada y experimentación pueden considerarse dignos de confianza como fuentes de

verdad, y los métodos más cuidadosos de inducción y deducción, de análisis cuantitativos y síntesis y de lógica realista, son suficientes para definir, verificar y manejar los datos para la generalización. Y aun cuando se tomen todas estas precauciones, no siempre pueden evitarse los errores de pensamiento. Nada producido por la limitada mente humana, puede suponerse perfecto y fuera de discusión. La única autoridad que puede reconocerse es la de los métodos científicamente comprobados y la de las conclusiones sacadas con su meticulosa ayuda. La autoridad basada en la tradición, los jefes o las instituciones humanas, debe siempre someterse a esta prueba a fin de evitar las decisiones tomadas bajo la influencia de intereses personales o de grupo y promulgadas por ignorancia, superstición o fraude. Y aunque esta prueba puede no ser suficiente para evitar totalmente el error, es la mejor de que disponemos en la actualidad.

Junto con estas pruebas debe tenerse la humildad de un criterio siempre abierto. Si al principio no logramos obtener resultados verificables, debemos estar dispuestos a abandonar nuestras conclusiones equivocadas y trabajar para lograr otras mejores. Solamente progresamos evitando el partidismo emocional por ideas sectarias y aceptando las conclusiones que nos indican la razón objetiva y la experimentación. La prueba de la verdad se encuentra en la capacidad de los hechos, y principios, y fórmulas, para producir ajustamientos factibles del hombre a su ambiente y del hombre a sus semejantes, y no en su poder para satisfacer las emociones subjetivas.