## RELIGIÓN Y CIENCIA EN EL PENSAMIENTO DE ALBERT EINSTEIN

RESUMEN: En este artículo se presenta la concepción que poseía Albert Einstein sobre la función tanto de la religión como de la ciencia y sus mutuas relaciones. Einstein resume tres concepciones de los motivos que habrían hecho surgir el fenómeno religioso, y su propia concepción del mismo. También se analiza la relación de la religión con la moral y con la sociedad. Finalmente se someten a consideración algunos aspectos de la posición de Einstein.

W. R. DAROS

## El transfondo

1. La historia de la cultura occidental está marcada por la preocupación por saber. Mas es saber humano ha tomado diversas perspectivas sobre el mundo, sobre el sentido de la vida humana, e incluso sobre el valor de los conocimientos.

Ya Platón criticaba, en el segundo libro de la República, la presentación grosera de los dioses hecha por Homero y Hesíodo quienes "imaginan las mayores falsedades sobre los seres más excelsos" (378 a), dioses que cometen los mayores crímenes y no retroceden ante la crueldad. La incipiente racionalidad de la filosofía griega exigía mayor proporción en la explicación de las cosas, y una mayor racionalidad en la conducta de los seres humanos y divinos.

También Jenófanes de Colofón (571 a. C.) criticó con anterioridad a Platón la subjetividad antropomórfica de las representaciones de lo divino.

Chatos, negros: así ven los etíopes a sus dioses. De ojos azules y rubios: así ven a sus dioses los tracios. Pero si los bueyes y los caballos y leones tuvieran manos; manos como las personas para dibujar, para pintar, para crear una obra de arte, entonces los caballos pintarían a los dioses semejantes a los caballos, los bueyes semejantes a los bueyes...(Clemente, Strom. V, 109, 3).

2. Desde antiguo entonces se ha instaurado una polémica sobre la relación entre la ciencia y la religión<sup>1</sup>. Y esta polémica ha proseguido hasta la actualidad, predominando el prestigio ya de una (de la religión en la Edad Media) ya de otra (de la ciencia, especialmente con el Positivismo en la Modernidad).

Quizás se pueda decir que se trata de *dos formas fundamentales* que el hombre ha asumido al enfrentarse ante el cosmos y ante el problema de la comprensión de la vida humana y social: una que busca ante todo *el sentido universal* y en él inserta los conocimientos particulares; otra que, recelosa ante la subjetividad de las hipótesis trascendentes, se aferra a una *explicación más reducida, más objetivamente fundada* en lo empírico e inmanente.

Frecuentemente se ha buscado la solución de estas dos formas de intentar comprender, separándolas y contraponiéndolas: una prefiriendo y sintiéndose satisfecha con los solos datos de la revelación en una actitud de fe, otra optando por los conocimientos obtenidos de la observación y experimentación renovada.

El paradigmático caso de Galileo Galilei dejó heridas profundas -aunque de distinto

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Cfr. JAEGER, W. *Teología de los primeros filósofos griegos*. México, FCE, 1998. VERNANT, J-P. *Mito y pensamiento en la Grecia antigua*. Barcelona, Ariel, 1983.

tipo- en ambos lados de la contienda<sup>2</sup>.

La posición de Albert Einstein (1879-1955)

3. Mas allá de las limitaciones que puede tener todo ser humano -y algunas de las cuales no estuvieron ausentes en A. Einstein- este sabio ha sido uno de los hombre de nuestro siglo, y de nuestro milenio, que más ha aportado a los avances de los conocimientos científicos y a las transformaciones tecnológicas que ha obtenido la humanidad aplicando sus teorías<sup>3</sup>.

En el ámbito de las ideas religiosas, Einstein reconoce dos cosas fundamentales: por un lado que él no es -en este ámbito, un especialista-, y por otro, que, siendo un científico de la física teórica, se siente un hombre profundamente religioso. En este contexto, no ha dejado de expresar su visión de la relación entre la ciencia y la religión.

4. Einstein estima que en el origen del pensamiento religioso están "las emociones más variadas"<sup>4</sup>. La motivación última de las acciones humanas es puesta por Einstein en relación con "la satisfacción de necesidades profundamente sentidas y con el propósito de mitigar el dolor". Los movimientos espirituales, y la evolución de los mismos, estarían marcados por esta motivación, a la vez individual y social.

En una visión evolutiva de la religión, Einstein cree que se pueden establecer tres formas de religión: la religión del miedo, la religión del sentido moral y social, y la religión del sentido cósmico.

- 5. En este contexto, Einstein se inclina a creer que ha sido el *miedo* (al hambre, a los salvajes, a las enfermedades, a la muerte) la emoción que ha producido las ideas religiosas del hombre primitivo. El pensamiento del hombre primitivo ha estado escasamente desarrollado por lo que a la proporción de las relaciones causales se refiere y, por ello, "el pensamiento humano crea seres ilusorios más o menos análogos a sí mismo". Esta religión del miedo no ha sido creada por los sacerdotes, pero luego ha sido reforzada por la casta sacerdotal para defender sus intereses.
- 6. Los impulsos sociales fueron otra fuente que cristalizó en el surgimiento de una *religión social y moral*. El deseo de una guía paternal, de amor y de apoyo que supliera las debilidades de los padres y protectores sociales habría hecho surgir una religión dominada por la idea de un Dios providente, protector, capaz de recompensar los esfuerzos humanos.

Einstein, de ascendencia judía, ve en las "las sagradas escrituras judías" un ejemplo de esta evolución de la religión del miedo a la religión moral del amor y de la protección del débil. Se trata indudablemente de matices, porque en todas las religiones existe una mezcla de estos sentimientos, y un carácter más o menos antropomórfico en la concepción

<sup>3</sup> Cfr. FRANK, PH. *Einstein: His Life and Times*. New York, Knopf, 1947. HOFFMANN, B. *Albert Einstein, Creator and Rebel*. New York, Viking Press, 1972. PAPP, D. *Einstein. Historia de un espíritu*. Madrid, Espasa-Calpe, 1979. RODRÍGUEZ, L *Einstein*. Barcelona, AFHA, 1981.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Cfr. GALILEO GALILEI. Lettera a Cristina di Lorena sull'uso della Bibbia nelle argomentazioni scientifiche. Genova, Marietti, 2000. BOIDO, G. Noticias del planeta Tierra. Galielo Galilei y la revolución científica. Bs. As., A-Z Editora, 1996, Cap. 6 y 9.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> EINSTEIN, A. *Religión y ciencia*. Escrito especialmente para el *New York Times Magazine*. Publicado el 6 de noviembre de 1930, pp. 1-4. Cfr. EINSTEIN, A. *Mis ideas y opiniones*. Barcelona, Bosch, 1981, p. 32.

de Dios.

7. Un tercer sentimiento aparece en las religiones: *el sentimiento cósmico*, aunque raramente se ha dado en forma pura<sup>5</sup>.

El *sentimiento religioso cósmico* surge de la constatación de la impotencia del ser humano ante la Naturaleza, ante el orden sublime y maravilloso que en ella se revela y ante el mundo de las ideas que respecto de ella nos creamos. La "racionalidad o inteligibilidad del mundo" es una convicción cercana a la convicción religiosa.

Dentro de esta firme creencia, una creencia que está unida a un profundo sentimiento de la experiencia de la existencia de una mente superior que se revela en el mundo de la experiencia, se arraiga mi concepción de Dios. En un lenguaje corriente esto podría describirse como `panteísmo' (Spinoza). Las tradiciones confesionales sólo me interesan desde un punto de vista histórico y psicológico; para mí no llega a tener ninguna otra significación "6."

Este sentimiento religioso no tiene origen en una proyección de la concepción antropomórfica; sino, más bien, ante la constatación de la limitación humana y la experiencia y la imagen del universo como un todo único y significativo en sí mismo. Algunos salmos de David hacen referencia a este sentimiento, la concepción budista también y la filosofía de Schopenhauer.

Einstein estima que ésta es la religión de los genios religiosos de todas las épocas, hombres con un sentimiento religioso que supera los dogmas, las imágenes que los demás se hacen de Dios y las iglesias. Estos hombres han sido considerados frecuentemente herejes o ateos por sus contemporáneos, y a veces también santos. Desde este enfoque, hombres como Demócrito, Francisco de Asís y Spinoza fueron personas religiosas que tuvieron profundas relaciones de semejanza espiritual.

8. El arte y la ciencia tienen por función despertar este sentimiento religioso cósmico, por lo que se genera *un nuevo enfoque en la relación ciencia-religión*.

Las oposiciones entre ciencia y religión se deben a que el científico toma en serio la aplicación universal de la ley de la causalidad, sin interferencia alguna, donde las acciones de los hombres están determinadas por una necesidad interna o externa, sin el sentimiento del miedo o de la moral ante el universo.

Para Einstein esta concepción del universo es limitada. La vida moral tiene su origen en un profundo sentido humano y no en una determinada concepción de la ciencia. Pero no hay que confundir la religión con la moral; en ésta, no hay nada de divino y ella es un asunto puramente humano<sup>7</sup>.

La concepción ética de un hombre debería basarse en realidad en la compasión, la educación y los lazos y necesidades sociales; no hace falta ninguna base religiosa. Triste sería la condición del hombre si tuviese que contenerse por miedo al castigo y por la esperanza

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> El genio de Pascal ha sugerido algo de este sentimiento: "Qu'est-ce qu'un homme dans l'infini?.. Qu'est-ce l'homme dans la nature? Une néant à l égard de l'infini, un tout à l'egard du néant, un milieu entre rien et tout". PASCAL, B. *Pensées* n° 351. *Oeuvres Complètes*. Bruges, Gallimard, 1964, p. 1106.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> EINSTEIN, A. Sobre la verdad científica en Mis ideas y opiniones. O. C., p. 234.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> EINSTEIN, A. El espíritu religioso de la ciencia en Mis ideas y opiniones. O. C., p. 35.

9. Para Einstein, el sentimiento religioso cósmico "es el motivo más fuerte y más noble de la investigación científica". La ciencia teórica no es algo de las realidades inmediatas de la vida y sólo la motiva el placer de lo maravilloso, de lo que trasciende la realidad cotidiana e inmediatamente visible.

La "fe en la racionalidad del universo y el anhelo por comprender" hace que los científicos teóricos dediquen su vida, en un trabajo solitario, a desentrañar los principios de para las explicaciones universales, tras las huellas del misterio y de un sentimiento religioso cósmico. Por ello, el nombre más próximo a lo que llamamos Dios es el Misterio. Aquellos cuyo contacto con la investigación científica se deriva principalmente de la investigación aplicada a los resultados prácticos no llegan a comprenderlo. Por ello, sostiene Einstein, "en estos tiempos materialistas que vivimos la única gente profundamente religiosa son los investigadores científicos serios". Y en realidad, dentro de la terquedad que tienen los científicos teóricos en la búsqueda de lo que no es cotidiano sino misterioso, esos científicos poseen un alto grado de ingenuidad y una inagotable frescura espiritual, juvenil romántica y humana.

## El espíritu religioso de la ciencia

10. Einstein distingue la actitud religiosa del científico y la del lego u hombre común. Para éste, Dios es un ser de quien espera beneficiarse y cuyo castigo teme; para este hombre lego la religión es una encubierta sublimación de la relación del hijo hacia el padre, una relación personal con cierto temor reverente.

La actitud religiosa del científico teórico está imbuida del sentimiento de la causalidad universal y de allí surge el sentimiento religioso, entendido como "la forma de un asombro extasiado ante la armonía de la ley natural, que revela una inteligencia de tal superioridad que, comparados con ella, todo el pensamiento y todas las acciones de los seres humanos no son más que un reflejo insignificante".

Este sentimiento que presiente una inteligencia superior es el "principio rector de su vida". Este principio lo eleva; le da un sentido trascendente a la vida cotidiana, y lo lleva a menospreciar los deseos egoístas en la vida. Lo pone fuera de sí , fijado en algo exterior (ex - tasis) y lo centra en el misterio del cosmos.

## Ciencia y religión

11. Einstein reconoce que el siglo XIX estuvo marcado por una mentalidad empirista y positivista, según la cual la ciencia entraba en conflicto con los postulados de la religión. Las personas cultas de ese siglo pensaban que había llegado el momento en que la ciencia iría reemplazando a la religión. Toda creencia que no fuese racional, que no se apoyase en un conocimiento observacional fundado, era considerada una superstición que debía ser combatida.

El arma de combate era la educación, la cual era concebida como el medio por excelencia para abrir la mente al conocimiento.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> EINSTEIN, A. Religión y ciencia en Mis ideas y opiniones. O. C., p. 34.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> EINSTEIN, A. Religión y ciencia en Mis ideas y opiniones. O. C., p. 35.

No hay dudas, para Einstein, que somos seres que apreciamos la racionalidad, y que el mejor medio para sustentar una convicción es fundarla en la experiencia y en el razonamiento claro. Mas el punto débil de esta posición se halla, por un lado, en que los seres humanos asumen concepciones, conductas y juicios que "no pueden basarse únicamente en este sólido procedimiento científico" y, y, por otro, en que la ciencia no parte de observaciones sino de problemas en los que los hechos colisionan con las interpretaciones de los mismos.

De un modo general, no me agrada todo el aferrarse 'positivista' a lo observable, que ahora está de moda... y pienso (como usted, por lo demás) que no se puede fabricar la teoría a partir de resultados de observación, sino sólo inventarla<sup>11</sup>.

12. Einstein aprecia indudablemente el procedimiento científico, pero no lo absolutiza. El método científico ayuda a ser objetivos y "el anhelo de alcanzar este conocimiento objetivo pertenece a lo más elevado de que es capaz el hombre". Pero el conocimiento de lo que objetivamente *es*, no es suficiente para establecer lo que *debería ser*.

La existencia y la actividad humanas adquieren sentido por una objetivo último. Este objetivo último de las aspiraciones humanas deben venir de otra fuente.

El conocimiento de la verdad es maravilloso, pero solo nos indica cómo son las cosas, no cómo deberán ser en el futuro. Esto señala un límite en la concepción puramente racional de la existencia humana.

La inteligencia nos aclara la interrelación de medios y fines. Pero el mero pensamiento no puede proporcionarnos un sentido de los fines últimos y fundamentales "12."

La ciencia, los fines últimos y la sociedad

13. Es función más importante de la religión se halla justamente en ayudar a aclarar estos fines últimos que dan sentido a la vida humana, individual y social. ¿Mas de dónde sacan su fuerza esos fines y valoraciones fundamentales si no pueden justificarse solamente con la razón?

Es en este punto en que Einstein debería abrirse a la posibilidad de una revelación superior a la razón. Mas este genio de la física teórica, por un lado, afirma: los fines de la vida provienen de "tradiciones poderosas que influyen en la conducta y en las aspiraciones", sin que sea necesario "buscar una justificación de su existencia". Pero por otra parte, sostiene que los fines últimos de la vida individual y social no adquieren su existencia a través de la demostración, "sino de la revelación, por medio de personalidades vigorosas". En el mejor de los casos, parecería ser que las personalidades vigorosas han captado el misterio y lo ha trasmitido a las generaciones futuras mediante sobre todo su ejemplo de vida, generando tradiciones poderosas. Mas cabría preguntarse: ¿Admite Einstein una fuente de revelación superior a la razón humana que se hace presente en algunas personalidades (videntes, profetas, etc.)? No parece que este recurso a la revelación sea postulado por Einstein.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> EINSTEIN, A. Ciencia y religión en Mis ideas y opiniones. O. C., p. 36.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> EINSTEIN, A. *Carta a K. Popper* (1935) en POPPER, K. *La lógica de la investigación científica*. Madrid, Tecnos, 1977, p. 427.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> EINSTEIN, A. Ciencia y religión en Mis ideas y opiniones. O. C., p. 37.

Einstein cree encontrar los más elevados principios de nuestras aspiraciones en la tradición religiosa judeocristiana generada por hombres que captaron el sentido del misterio y de la compasión humana. Se hallan allí aspiraciones sublimes que el hombre, con sus débiles fuerzas, puede alcanzar muy pobremente; pero proporcionan fundamento seguro a las aspiraciones y valoraciones humanas, entendidas como fines últimos. Según Einstein, desde un punto de vista humano, la finalidad de la vida parece que podría expresarse así: "Desarrollo libre y responsable del individuo, de modo que pueda poseer sus cualidades, libre y alegremente, al servicio de toda la comunidad".

14. No cabe aquí divinizar ni a una nación, ni a una raza, ni a un individuo. El fin superior del hombre es servir más que regir.

El espíritu religioso es un espíritu social y la sociedad civilizada se halla en un grave peligro. Por un lado, este peligro se halla en las sociedades totalitarias y, por otro, en las amenazas de los nacionalismos, en la intolerancia y "en la opresión de los individuos por medios económicos, quienes pretenden asfixiar esas valiosísimas tradiciones".

Los ámbitos y la eficacia de la religión y los de la ciencia

15. Einstein definió a la ciencia como "el empeño, secular ya, de agrupar por medio del pensamiento sistemático, los fenómenos perceptibles de este mundo, en una asociación lo más amplia posible"<sup>14</sup>.

En una primera instancia, no le resultó fácil dar una definición de la religión, y Einsten optó, en 1939, por describir, más bien, quién es, para él, una persona religiosa. Una persona religiosa ha liberado, en máxima medida, sus capacidades de los grilletes de los deseos egoístas, y está entregada a pensamientos, sentimientos y aspiraciones de un valor suprapersonal, que no requiere ni posee un fundamento racional.

En un escrito posterior, en 1948, Einstein definió a la religión desde la perspectiva de la base emotivo-valorativa personal y por su función social:

En lo que respecta a la religión, suele haber acuerdo general de que su campo abarca objetivos y valoraciones y, en general, la base emotiva del pensamiento y las acciones de los seres humanos, en la medida en que no estén predeterminados por la inalterable estructura hereditaria de la especie. La religión aborda la actitud del hombre hacia la naturaleza en su conjunto, estableciendo ideales para la vida individual y comunitaria, y para las mutuas relaciones humanas. La religión intenta alcanzar esos ideales ejerciendo una influencia educadora en la tradición..."

De este modo, Einstein estima que la ciencia y la religión son dos exigencias igualmente humanas, dentro de sus propios límites y que -manteniéndose en ellos- no entran necesariamente en conflictos. La ciencia no puede establecer los fines de la vida humana ni los valores de la misma, en lo individual y social; la ciencia puede establecer datos y relaciones entre los datos. La religión aspira a los fines últimos y a dar un sentido a la vida individual y social; la ciencia a los medios para lograr fines.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> EINSTEIN, A. Ciencia y religión en Mis ideas y opiniones. O. C., p. 38.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> EINSTEIN, A. Ciencia y religión en Mis ideas y opiniones. O. C., p. 38.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> EINSTEIN, A. Ciencia y religión en Mis ideas y opiniones. O. C., p. 44.

16. La ciencia cree que es posible conocer con verdad, tender a racionalizar las conductas humanas sociales; pero se le deben proponer los fines. La ciencia sin religión está renga; la religión, sin ciencia, es ciega<sup>16</sup>.

Sin embargo, existe un punto que es frecuente origen de conflicto entre la ciencia y la religión: este punto es el concepto de Dios personal y, hablando más en general, los conflictos aparecen no en el hecho de creer en Dios, sino en relación al contenido de lo que se cree y de las normas morales que se derivan de esta creencia.

Einstein propuso insistentemente, como ya dijimos, que la moral prescinda de la idea de un Dios personal y se atenga al cultivo del Bien, de la Verdad, y de la Belleza en la humanidad misma.

Por lo que se refiere a la *concepción de Dios*, Einstein lo siente no como una persona sino como un *misterio* que se manifiesta de muchas maneras, pero particularmente como una profunda racionalidad que se manifiesta en la vida. Este sentimiento profundo lleva a emanciparse de los deseos personales y genera "una actitud mental humilde ante la grandeza de la razón encarnada en la existencia, que es inaccesible al hombre en sus profundidades más hondas"<sup>17</sup>.

En este contexto, la ciencia ayuda a purificar el impulso religioso de la escoria del antropomorfismo y contribuye a una espiritualización religiosa de nuestra visión de la vida, mientras que la religión da un sentido más universal, menos centrado en los deseos personales, a las actividades y a la vida de los seres humanos.

17. Un punto de *conflicto entre la religión y la ciencia* se halla en el diverso lenguaje que ambas utilizan, pero más aún en el *contenido mítico-simbólico* que ofrece la religión. En especial, el conflicto se establece cuando "el conjunto de ideas religiosas contiene afirmaciones dogmáticamente establecidas sobre temas que pertenecen al campo de la ciencia"<sup>18</sup>.

En este sentido, cuanto más dogmática (esto es, precisa e indiscutible en sus afirmaciones) es una religión mayormente entrará en conflicto con las afirmaciones de los científicos.

Por ello, según Einstein, tanto la religión como la ciencia deberían atenerse a sus propios objetivos, y deberían evitar tales conflictos en temas que no son esenciales para lograr esos objetivos.

Einstein estima que, en lo fundamental, las diversas religiones no difieren mucho entre ellas. Esto se debe a que ninguna sociedad puede subsistir si honra la difamación, el fraude, los asesinatos, en una palabra, la injusticia. Toda religión ha de ir, pues, siempre "encaminada al objetivo de preservar y fomentar la salud y la vitalidad comunitarias y la de los miembros de la comunidad". Los preceptos morales nacieron entonces del deseo por "mantener la vida y evitar los sufrimientos innecesarios".

En lo fundamental, las grandes personalidades religiosas han sido "genios artísticos del arte de vivir" y nos dejaron hermosos principios, normas, parábolas de vida; mas en los casos concretos, no es tarea fácil determinar claramente lo que es deseable.

18. Los grandes ideales propuestos por la religión, como el amor fraterno entre indivi-

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> EINSTEIN, A. Ciencia y religión en Mis ideas y opiniones. O. C., p. 40.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> EINSTEIN, A. Ciencia y religión en Mis ideas y opiniones. O. C., p. 43.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> EINSTEIN, A. Ciencia y religión en Mis ideas y opiniones. O. C., p. 44.

duos y entre grupos, no parecen cumplirse. Por el contrario, "el principio rector es, en todas partes, tanto en la vida económica como en la política, la lucha implacable por el éxito a expensas del próiimo"<sup>19</sup>.

Incluso en el ámbito educativo se están destruyendo todos los sentimientos de cooperación y fraternidad, concibiéndose el triunfo no como algo derivado del amor al trabajo fecundo y concienzudo, sino como algo que nace de la ambición personal y del miedo al rechazo por carencia de bienes materiales. Los que sostienen que esta situación es inevitable e inherente a la naturaleza humana "son los auténticos enemigos de la religión". Son los que sostienen que los ideales religiosos son utópicos, no aptos para regir los asuntos humanos. Pero la antropología cultural nos muestra pueblos que, aun en condiciones de vida muy duras, han conseguido basar sus formas de vida y sus ideas de felicidad en la cooperación y moderación.

Si bien es cierto que los resultados científicos son por completo independientes de consideraciones morales o religiosas, no hay duda que los científicos que hicieron fecundos descubrimientos, estaban imbuidos por una convicción genuinamente religiosa de que el universo "es algo perfecto y susceptible de análisis racional". Para Einstein, el universo no era una casualidad, sino el producto de un proyecto inteligente. Según Werner Heisenberg, Einstein repetía con frecuencia: "¿No va a creer usted que Dios juega a los dados?" <sup>20</sup>.

No es suficiente creer que puede "esperarse todo del estudio de los hechos científicos y de la eliminación de prejuicios y supersticiones". Si bien esto es importante, nos debemos esforzar por *crear una estructura ética de nuestra vida comunitaria*, no poniendo un excesivo y exclusivo interés en lo puramente intelectual, en lo eficaz y en lo práctico. El hábito de pensamiento, centrado solamente en lo práctico, asfixia al pensamiento. Es fundamental, para el desarrollo del pensamiento, el desarrollo de la creatividad. Por ello, Einstein siempre se opuso a pensar el proceso científico como un mero proceso de inducción<sup>21</sup>. La ciencia, como la religión y la poesía son intentos por comprender el mundo y expresarlo a nuestros semejantes. Es cierto que en la ciencia se trata de avalar lo que se expresa en las hipótesis y teorías, pero no por ello, la ciencia deja de ser "una creación del espíritu humano con sus ideas y conceptos libremente inventados"<sup>22</sup>.

Debe haber un lugar, en la vida social, para las preocupaciones estéticas y morales, para la comprensión de nuestros semejantes. En este sentido, "la religión constituye una parte importante de la educación". Por ello, Einstein llegó a afirmar que "sin una cultura ética no hay salvación para la humanidad" <sup>23</sup>.

A modo de cierre

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> EINSTEIN, A. Ciencia y religión en Mis ideas y opiniones. O. C., p. 45.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> HEISENBERG, W. *Encuentros y conversaciones con Einstein y otros ensayos*. Madrid, Alianza, 1980, p. 130.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Cfr. EINSTEIN, A. *Mi visión del mundo*. Barcelona, Tusquets, 1984, p. 49. EINSTEIN, A. *Lettres à Maurice Solovine*. Paris, Gauthiers-Villars, 1956. DUQUE, P. F. *Positivismo y racionalismo en Einstein* en *Teorema*, Vol. IX, 2, 1979, p. 140. HOLTON, G. *Ensayos sobre le pensamiento cinetífico en la época de Einstein*. Madrid, Alianza, 1982, p. 203. Véase la respuesta del Einstein a Hadamard, al respecto en HADAMARD, J. *The Psychology of Invention in the Mathematical Field*. Princeton, University Press, 1945, p. 142-143

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> EINSTEIN, A.- INFELD, L. *La física, aventura del pensamiento*. Bs. As, Losada, 1974, p. 250.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> EINSTEIN, A. La necesidad de una cultura ética en Mis ideas y opiniones. O. C., p. 47.

19. El contacto con los texto de grandes personalidades siempre ofrece materia de reflexión.

Ante todo, nos surge la idea de cuán pocos científicos y profesionales de renombre están interesados no solo en sus temas específicos, sino además en una perspectiva humana, social y educativa en sus investigaciones.

Una de las características ancestrales de un hombre sabio ha sido el propio reconocimiento de los límites de su saber y, en esto, Einstein no hace excepción. Reconoce su saber específico, y los límites de su saber sobre religión; pero también advierte que existe un ámbito humano sobre el cual todos debemos comprometernos como el tema de los fines de la sociedad para que ésta no deje de ser humana.

20. Con todo el respecto que merece, una personalidad como la de Albert Einstein y con todo el peso de prestigio que posee, cabe no obstante hacer algunas observaciones precisamente en función de desarrollar nuestra capacidad de análisis y de libre expresión de nuestras ideas

Es bien sabido que las religiones poseen al menos tres aspectos fundamentales: el doctrinal (o de contenido teórico, que en algunas religiones se ha vuelto, en algunos aspectos, dogmático), el cultual (que incluye la actitud del creyente y la expresión práctica de sus creencias, incluyéndose aquí la ética y el derecho religioso) y el ritual (que implica la parte de realización de los actos de culto formal o institucionalizado).

En este contexto, Einstein vacía casi totalmente a la religión de su contenido. Ella es reducida, en lo fundamental, a un sentimiento o aspiración en la búsqueda de un sentido que trascienda lo particular, y que se resume en el sentimiento de misterio o de admiración por la perfección del universo y la trama racional a la que parece estar sometido. Del punto de vista moral, los principios éticos no son derivado del respeto a un Dios personal; sino de una consideración por el ser humano, de la preocupación por superar los deseos egoístas y promover la vida social comunitaria. El punto de vista ritual no aparece, en la perspectiva de Einstein, como necesario para la expresión de la vida religiosa.

21. Aunque Einstein se consideraba judío, afirmaba estar lejos de "las formas religiosas tradicionales"<sup>24</sup>. De hecho, Einstein parece inclinarse hacia una religión universal para la humanidad, fundada en la racionalidad de promover -moral y socialmente- la vida comunitaria e individual, pero prescindiendo de todos los otros temas de contenido religioso, en especial, de promover la idea de un Dios personal.

Cabe, sin embargo, preguntarnos qué idea de persona se hacía Einstein. Si por persona entendemos las formas antropomórficas propia de los seres humanos (con sus grandezas y defectos físicos, intelectuales o morales), indudablemente Dios no es, para casi ninguna persona culta, persona en este sentido. Pero dado que las características de la persona siempre ha sido puestas, por la teología y la filosofía clásicas, en la inteligencia y en la voluntad libertad, en este sentido, Einstein también estaría reconociendo a Dios como un ser trascendente y personal. La idea de "un profundo sentimiento de la experiencia de la existencia de una mente superior que se revela en el mundo de la experiencia<sup>25</sup>", en la que Einstein arraiga su concepción de Dios, remite a lo que clásicamente se ha entendido por persona. De hecho, Einstein ve al universo no como un juego ciego de azar, sino como la realización de un proyecto (lo

2

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> HOFFMANN, B. Einstein. Barcelona, Salvat, 1985, p. 132.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> EINSTEIN, A. Sobre la verdad científica en Mis ideas y opiniones. O. C., p. 234.

que supone inteligencia para pensarlo y voluntad para crearlo) inteligente superior a todo lo humano. Pero la falta de posibilidad, desde una visión natural, de las características de esta Mente superior y el hecho de ubicarla en lo creado o en la Naturaleza, lo lleva a una posición cercana a un panteísmo spinoziano entre comillas.

22. En realidad, la dificultad que encontraba Einstein para admitir un Dios personal se hallaba en que si existe un Dios todopoderoso, omnisapiente, entonces

Todas las acciones humanas, todos los pensamientos humanos y todos los sentimientos y aspiraciones humanos son también obra suya; ¿cómo es posible pensar que los hombres son responsables de sus actos y de sus pensamientos ante tal ser todopoderoso? Al administrar premios y castigos, estaría en cierto modo juzgándose a sí mismo. ¿Cómo conciliar esto con la bondad y la rectitud que se le asignan?<sup>26</sup>

Mas para el pensamiento clásico, no hay que pensar a Dios paternalistamente como si Él -por el hecho de saber- no pudiese dejar en libertad a quien creó libre. Lo más magnífico de la creación de Dios no se halla en haber hecho el universo material, sino en haber creado otra libertad (la humana) y en dejarla a cargo y responsabilidad de los seres humanos.

23. Parece ser verosímil que sin un Dios personal, como punto de referencia, la religión puede quedar fácilmente reducida a la actitud religiosa subjetiva del hombre, inmanentemente histórica, cerrada para quien tiende a buscar un sentido trascendente, esto es, que trascienda sus horizontes cotidianos de búsqueda de éxito individual a expensas del sufrimiento ajeno.

Para evitar los conflictos por temas de contenidos, los conocimientos sobre Dios son reducidos, por Einstein, a aspiraciones individuales y grupales a favor de una comunidad más humana que evita el sufrimiento innecesario. En este sentido, se puede afirmar que Einstein se ha anticipado a lo propuesto, a finales del siglo XX, por los filósofos posmodernos; pero, para ello, se ha debido alejar de todas las religiones formalmente estructuradas. Ellos parecen decirnos que la religión se salva del desprestigio cultural de Occidente si ella salva la vida humana, pues sin ésta nada se salva ni tiene sentido. Claro está que en esta propuesta no se parte de la fe en un Texto sagrado, sino de la consideración casi filosófica de que *la vida es el misterio fundamental y sagrado*, y ninguna concepción religiosa y moral puede ir contra la vida sin atentar contra la religión misma. Ya hubo en la Modernidad una propuesta semejante: ante las interminables guerras de religión donde los cristianos de uno u otro signo quemaban, en las puertas de sus ciudades, a sus enemigos en nombre del amor a Dios y de la pureza doctrinal, los filósofos dieron origen a la concepción del teísmo moderno.

24. Jean Paul Sartre, en parte contemporáneo de Einstein, veía a Dios como "una hipótesis inútil, costosa", pues con ella no cambiaba nada en las acciones humanas. El hombre debía arreglárselas por sí solo: "Encontraremos -afirmaba Sartre- las mismas normas de honradez, de progreso, de humanismo, y habremos hecho de Dios una hipótesis superada

\_

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> EINSTEIN, A. Ciencia y religión en Mis ideas y opiniones. O. C., p. 40-41.

que morirá tranquilamente por sí misma"<sup>27</sup>.

Para Einstein, la existencia de Dios no surge de la necesidad de un poder de policía sobre le mundo, ni de una exigencia moral, sino de la admiración ante el gran proyecto que es el universo misterioso.

Pretendiendo salvar el pensamiento religioso, Einstein lo ha reducido al mínimo: al deseo subjetivo de lo trascendente que se manifiesta en lo misterioso, fascinante, inefable. Esta opción parece recordarnos la expresión de tantos místicos religiosos y últimamente del filósofo Ludwig Wittgenstein: "Wovon man night sprechen kann, darüber muss man schweingen (de lo que no se pueda hablar mejor es callarse)"<sup>28</sup>.

25. No obstante, las grandes religiones de Occidente, han sido religiones reveladas, religiones con mensajes, religiones del Libro (Los Vedas, la Biblia, el Corán); religiones que exigen la aceptación, por vía de la fe, de una revelación que no es el producto humano de "la satisfacción de necesidades profundamente sentidas y con el propósito de mitigar el dolor", sino una revelación de Dios sobre sus propósitos acerca de la Humanidad.

En este punto, Einstein no pareció dispuesto a admitir una doble fuente de revelación: *una natural*, procedente de la luz de la razón; *otra sobrenatural* cuya fuente sería la luz sobrenatural de la revelación. Esto significa que la religión que Einstein postulaba era una *religión natural*, (no una religión positivamente sobrenatural), con exigencias mínimas: la fe en lo misterioso del universo, el cual parece manifestar una racionalidad inteligente superior; y la ausencia de contenidos religiosos de fe dogmáticos, así como la ausencia de exigencias de culto.

26. La moral no dependería, en este caso, de la revelación de un Dios personal y de sus directivas, sino de las exigencias intrínsecas que todo hombre puede descubrir meditando sobre lo que es la humanidad misma (amor a la vida individual y social, respeto por ella, libertad, y eliminación de los sufrimientos inútiles). "Los seres humanos no están condenados por su constitución biológica, a aniquilarse los unos a los otros, ni a ser presa de un hado cruel fabricado por ellos mismos"<sup>29</sup>. Dicho con otras palabras, los seres humanos -aun dentro de ciertos condicionamientos- no están determinados por ellos: son libres. Mas es con esa libertad que debe guiarse, con sabiduría, en los comportamientos morales. Algunos textos religiosos, como la Carta a los Romanos (II, 20) de Pablo de Tarso, reconoce una moral obra de la libertad que sigue la luz de la razón humana, ínsista en el hombre por una participación de Dios. Pablo no critica justamente a los no-judíos el no creer en la Ley Judía, sino el no haber reconocido lo misterioso e invisible de Dios que "se deja ver a la inteligencia a través de sus obras" en el mundo. El problema está en que los no creyentes no se abren a la luz del misterio, manifiesto en la creación, y no la reconocieron. Reconocer el misterio de la creación es obra propia del sabio; los que no lo hacen "jactándose de sabios se volvieron estúpidos", y se formaron una imagen de Dios "en la forma de hombre corruptible, de aves, de cuadrúpedos, de reptiles" (II, 22-23). Este texto parece sugerir que la fe lleva necesariamente a una actitud moral de reconocimiento, y ésta se deduce no necesaria y únicamente de una luz revelada, sino de la inteligencia y libertad humana. Existen nume-

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> SARTRES, J-P. *El Existencialismo es un Humanismo*. Bs. As., Huescar, 1972, p. 21.

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> WITTGENSTEIN, L. *Tractatus Logico-Philosophicus*. Madrid, Rivista de Occidente, 1957, nº 7, p. 191 <sup>29</sup> EINSTEIN, A. ¿Por qué le socialismo? Publicado en el *Monthly Review* (New York), en mayo de 1949. Cfr. *Mis ideas y opiniones*. O. C., p. 136.

rosos textos evangélicos que indican que la moral de los creyentes se expresa en las obras que realizan, dictado por una norma casi de sentido común: "Todo cuanto queráis que os hagan los hombres, hacédselo también vosotros" (Mt. VII, 12). Numerosos textos, ponen al pobre y al débil en lugar de Dios, considerando hecho a Dios, lo que se hace en beneficio de ellos. Todo lo cual hace ver que una moral social no se opone a una moral superior, sino que más bien ésta puede expresar mejor a aquélla, como una luz de menor voltaje no se opone a otra de mayor voltaje.

Con estas exigencias mínimas (reconocimiento del misterio y moral personal y social), Einstein propuso finalmente distinguir, por un lado, el reino de los sentimientos (que abren el corazón humano) y de los fines que los hombres deben asumir, y para ello son de ayuda las tradiciones religiosas; y, por otro, el reino de los medios donde campea el pabellón de la ciencia y de la racionalidad. Manteniendo distintos estos dos reinos, pero en mutua colaboración, no habrá conflicto entre la ciencia y la religión; más aún redundará en bien para ambas, porque "la ciencia sin religión está renga; la religión, sin ciencia, es ciega".

.

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> EINSTEIN, A. Ciencia y religión en Mis ideas y opiniones. O. C., p. 40.