

Hacia un abordaje cristiano del método científico

Carlos Delfino

El científicismo en nuestra cultura, y en especial en el ámbito educativo, es el criterio para valorar cualquier actividad académica. Todo lo que tenga el «rótulo» de científico, aunque sea sólo en apariencia, es de por sí aceptable. Esta es una de las principales causas por las cuales los sistemas educativos actuales hacen esfuerzos para separar las «verdades científicas» de las «verdades religiosas» (secularismo educativo). Nuestra propuesta para abordar esta problemática tiene dos ejes principales:

a) Una crítica general a la ciencia contemporánea, tomando como base algunos elementos de la epistemología de Popper, Lakatos, Kuhn y Feyerabend. Destacando algunas teorías que todavía se consideran verdades probadas y cuyos elementos constituyen gran parte de las cosmovisiones dominantes (por ejemplo: el inconsciente freudiano, el evolucionismo darwiniano, algunos elementos del materialismo dialéctico marxista, la teoría del individuo de Adler, etc).

b) El abordaje del método científico por parte del erudito cristiano, destacando primeramente el aspecto fundamental a tener en cuenta, a saber, una cosmovisión bíblica, y describiendo la necesidad e importancia de la investigación como fuente de conocimiento para la educación.

La ciencia contemporánea: definición, características y crítica

No es posible dar una definición unívoca de ciencia, ésta puede variar según diferentes criterios. Elegimos la de P.E. Hodgson (1984), entre muchas, porque destaca los elementos necesarios para introducir el tema en cuestión.

La ciencia es un cuerpo integrado de conocimiento, principalmente cuantitativo, construido por los esfuerzos dinámicos del hombre para comprender su entorno y a sí mismo de manera sistemática y comunicable.¹

Si bien esta definición de ciencia es muy general, tiene sus ventajas. Omite algunos elementos que generalmente se mencionan en otras y que son epistemológicamente discutibles. Por ejemplo: la objetividad, el poder explicativo y predictivo, la verificabilidad y la fundamentación. Enfatiza, en cambio, dos elementos que interesan para introducir este trabajo. El conocimiento científico es un *esfuerzo humano* (todo lo trascendente queda descartado), y es principalmente *cuantitativo*, las cualidades, los «valores» no cuentan, incluso en ciencias humanas, donde se utilizan los llamados «métodos cualitativos» la tendencia generalizada es a cuantificar.

Carlos Delfino es profesor en Filosofía y Pedagogía. Se desempeña como Secretario de Investigación y Extensión, y como docente de la UAP.

Las otras características que se mencionan, comunes a otras definiciones, como «cuerpo de conocimiento integrado», «sistemático» y «comunicable», no las analizaremos. Lo que vamos a destacar, es que la ciencia actual (si bien la situación en algunos ámbitos tiende a revertirse), es el conocimiento más influyente en la cultura occidental, el que goza de mayor reputación y en el cual la gran mayoría de las personas deposita toda su confianza, lo que en términos religiosos se denomina «fe». Por esta razón las cosmovisiones imperantes (secularistas) se esfuerzan denodadamente, por separar las «verdades científicas» de las «verdades religiosas». Estas últimas no gozan de objetividad científica, es decir que responden a valores preestablecidos y a intereses extracientíficos; y es más, no son verificables.

Verdad, objetividad y neutralidad valorativa

Los conceptos de verdad, objetividad y neutralidad valorativa mencionados en el párrafo anterior, son tres elementos comunes a todo análisis epistemológico.

Sin pretender una exposición exhaustiva acerca de la evolución de estos conceptos, diremos que desde el surgimiento de la ciencia moderna hasta nuestros días hubo un proceso creciente de crítica, modificación y hasta abandono de alguno de ellos. La verdad científica entendida como verificación de una hipótesis a través de un experimento, con el tiempo, se transformó de verdad «probada» en verdad «probable». Epistemólogos como Popper (1929) conciben la verdad como un horizonte, «lo que siempre está más allá», y si bien admite su existencia niega la posibilidad de alcanzarla. Ya no se habla de teorías verificadas. A lo sumo hay buenas hipótesis, de cierto valor heurístico, pero siempre provisionarias.

Thomas Kuhn (1962), y posteriormente Imre Lakatos (1970), dan un paso más allá. El progreso en la ciencia, con su consecuente cambio de «paradigma» (la Revolución para Kuhn), o el cambio en los «programas de investigación» para Lakatos, evidencian en forma explícita el «consenso» por sobre la evidencia objetiva. Lakatos realiza una inquietante pregunta al comienzo de su obra principal:

*¿Tenemos que capitular [los epistemólogos] y convenir que una revolución científica sólo es un cambio irracional de convicciones, una conversión religiosa?.*²

El pretende responder a este interrogante con toda su teoría, pero le atribuye esta conclusión a la epistemología de Kuhn.

Como podemos ver, ya no hay en los dos últimos autores mencionados ni siquiera un acercamiento a la verdad, el progreso no es una evolución desde un objetivo determinado (alcanzar la verdad), sino un mejoramiento desde el conocimiento disponible. Lo más que pueda decirse es que cada paradigma nuevo es un instrumento mejor para resolver problemas.

El extremo en esta línea, es Paul Feyerabend (1975) quien no tiene problemas en contestar afirmativamente la pregunta fundamental de Lakatos. En su postura anarquista de la ciencia, el progreso científico no sólo carece de «verdades» sino también de método. La postura de Feyerabend es un extremo muy poco práctico, pero es uno de los mejores ejemplos de reacción en contra de la tradicional omnipotencia del conocimiento científico.

*No hay una «racionalidad científica» que pueda considerarse como guía para cada investigación; pero hay normas obtenidas de experiencias anteriores [métodos], sugerencias heurísticas [hipótesis], concepciones del mundo [cosmovisiones], disparates metafísicos [supuestos], restos y fragmentos de teorías abandonadas, y de todos ellos hará uso el científico en su investigación. Por supuesto esto no quiere decir que no sean posibles unas teorías racionales que faciliten modelos sencillos para la resolución de problemas científicos; de hechos existen, y algunos incluso alcanzan a ser tomados en cuenta en algunas investigaciones, pero pretender que son la base de toda la ciencia sería lo mismo que pretender que los pasos de ballet clásico son la base de toda la locomoción.*³

En cuanto a la objetividad, se da un proceso similar. Desde la indiscutida objetividad de la ciencia inductivista tradicional (baconiana), pasando por la negación popperiana de la objetividad en la persona del «científico», con su teoría de la observación (no existe la observación objetiva, siempre está «contaminada» por la teoría), no necesitamos llegar a los extremos de Feyerabend. Con Kuhn la objetividad se diluye por su concepción social del progreso científico. La neutralidad valorativa y la necesidad de excluir los valores extracientíficos de la ciencia, tal como lo menciona Popper en su «lógica de las ciencias sociales», tienen también el sentido de «ideales»; sin duda, Popper era consciente de que nunca serían alcanzados por la ciencia. Estos valores en los otros epistemólogos ya mencionados son simplemente elementos necesarios para el progreso científico. Podemos apreciar que la línea demarcatoria trazada por el «laicismo» (secularismo) entre las «verdades científicamente comprobadas» y

las «religiosas» no tiene un fundamento firme, y se desdibuja ante el más somero análisis. Es totalmente discutible que las «verdades de la ciencia» sean objetivas y neutrales, de hecho, es discutible que sean «verdades».

Un criterio de demarcación

El primer problema con el cual Popper se enfrentó al comenzar sus reflexiones epistemológicas fue el de dilucidar cuáles de las teorías vigentes eran científicas y cuáles no. Este criterio de demarcación tiene la ventaja de darle su justo lugar a algunas teorías cuyas afirmaciones se toman (o se tomaron en su momento), como verdades probadas:

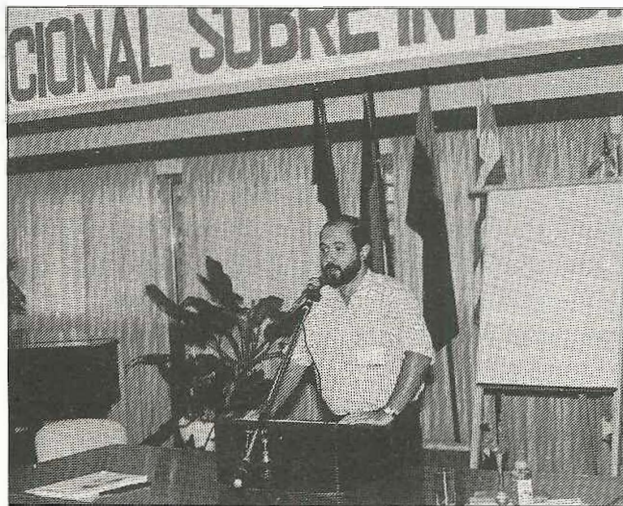
Estas teorías [refiriéndose al psicoanálisis de Freud, a la teoría del individuo de Adler y al marxismo] parecían poder explicar prácticamente todo lo que sucedía dentro de los campos a los que se referían. El estudio de cualquiera de ellas parecía tener el efecto de una conversión o revelación intelectual que abría los ojos a una nueva verdad oculta para los no iniciados. Una vez abiertos los ojos de este modo, se veían ejemplos confirmatorios en todas partes: el mundo estaba lleno de verificaciones de la teoría. Todo lo que ocurría la confirmaba. Así, su verdad parecía manifiesta y los incrédulos eran, sin duda, personas que no querían ver la verdad manifiesta, que se negaban a verla, ya porque estaba contra sus intereses de clase, ya a causa de sus represiones aún «no analizadas» y que exigían a gritos un tratamiento.⁴

De acuerdo con este concepto, las afirmaciones freudianas, adlerianas y marxistas, son «religiosas» en todo el sentido de la palabra.

En cuanto a la épica freudiana del yo, el superyó y el ello, su derecho a pretender un status científico no es substancialmente mayor que el de la colección de historias homéricas del Olimpo. Estas teorías describen algunos hechos, pero a la manera de mitos. Contienen sugerencias psicológicas sumamente interesantes, pero no en una forma testable.⁵

Las teorías mencionadas anteriormente son *irrefutables*, el mundo (o el hombre) puede comportarse de cualquier manera, siempre habrá una explicación «válida» desde esas teorías.

Veamos un ejemplo de Popper. Supongamos que un hombre en la orilla de un río ve a una persona que se está ahogando. Su conducta tiene dos alternativas: tirarse y tratar de rescatarla, o no hacerlo. Ante la primera, Adler lo explicaría sobre la base del «complejo de inferioridad»: el hombre necesitaba demostrarse a sí mismo que podía hacerlo. Ante la segunda, Adler lo



Prof. Carlos Delfino

explicaría también sobre la base del «complejo de inferioridad»; que inhibió la iniciativa del hombre. «Es posible —dice Popper— resumir todo lo anterior diciendo que el criterio para establecer el status científico de una teoría es su refutabilidad o su testabilidad». ⁶ Uno de los ejemplos más claros, es el marxismo. Sabemos que esta teoría social surge motivada por los abusos de la sociedad industrial capitalista, pero luego de formulada las pruebas confirmatorias aparecían en todos lados, incluso dónde no estaban.

Un marxista no podía abrir un periódico sin hallar en cada página pruebas confirmatorias de su interpretación de la historia; no solamente en las noticias, sino también en su presentación —que revelaba el sesgo clasista del periódico— y, especialmente, por supuesto, en lo que el periódico no decía.⁷

Nosotros queremos ir un poco más lejos, y afirmar que en este sentido, otras teorías como el evolucionismo darwiniano (que aún hoy se utiliza como supuesto) y muchas no mencionadas por Popper, en especial sobre la conducta humana y social, entran también en la categoría de pseudo-científicas (irrefutables).

El hecho de que una teoría no sea científica, no quiere decir que sea o no valiosa o verdadera. Popper no está discutiendo el valor o la veracidad de las teorías. Sólo si son o no son científicas. La teoría de la creación del universo, por ejemplo, también queda fuera de la línea demarcatoria. Lo trágico (para los creacionistas) es que las tendencias positivistas tratan al creacionismo como una «verdad de fe» y al evolucionismo como una «verdad científica».

Si bien a nivel epistemológico son muchos los que están de acuerdo con estos conceptos, la realidad es muy diferente. Muchas de las teorías que según este

criterio pueden considerarse pseudo-científicas aún hoy están vigentes, se utilizan y se enseñan. A pesar de las críticas, refutaciones y pruebas en contra, los postulados del mecanismo de la psiquis en el psicoanálisis, por ejemplo, contienen supuestos que en la práctica se siguen utilizando como si fueran verdades probadas. Conceptos tales como «inconsciente», «represión», «libido», «complejo», «sublimación», «introyección», «proyección», «transferencia», «mecanismo de defensa», etc, subsisten en el lenguaje de muchas personas, incluso en el de aquellas que se proclaman abiertamente en contra de dicha teoría y no se han tomado el trabajo de realizarle una crítica seria (ni de leer un libro de Freud). Lo mismo pasa con el evolucionismo y con algunas afirmaciones que subsisten del materialismo dialéctico (marxista). Esta última es probablemente el mejor ejemplo de una teoría totalmente refutada, sus predicciones no funcionaron, y ya nadie sueña con que funcionen. Sin embargo no faltan quienes se dedican a realizar reinterpretaciones (los neo-movimientos) y agregan groseramente enunciados e hipótesis «ad hoc». Todo artificio es válido para «sostener» teorías que de abandonarse muchos verían en peligro sus propios intereses.

Cosmovisión y ciencia moderna

En esta breve exposición de algunos aspectos de ese saber tan influyente llamado ciencia hemos visto que el muro de separación entre verdades científicas y verdades de fe es mucho más débil de lo que parece y está sostenido —cada día con más dificultad— por una tradición científicista, cuya cosmovisión engendra, entre otras aberraciones, este tipo de dicotomías que sólo contribuyen a seguir fragmentando nuestra realidad. Una cosmovisión es «un grupo de presuposiciones sostenidas en relación con la conformación básica de nuestro mundo».⁸

Sire (1990) destaca la importancia y la utilidad de analizar las cosmovisiones en cualquier área del conocimiento. No podemos, por la delimitación de este trabajo, profundizar en un tema tan amplio, restringiremos el estudio a un elemento en particular, un común denominador de todas las cosmovisiones que subyacen en nuestra cultura. «El dualismo». «El dualismo es una cosmovisión escindida. Separa la realidad en dos categorías fundamentalmente distintas: santo y profano, sagrado y secular».⁹

Interpretamos el sentido de esta afirmación como que el dualismo es *uno* de los supuestos de una cosmovisión errónea. Una cosmovisión siempre es una rea-

lidad compleja. Hay una idea de Dios, del hombre, del mundo, de la vida y de los valores. En las cosmovisiones de base dualista todos esos elementos se conciben desde su punto de vista fragmentario.» Una persona con una cosmovisión dualista asume que la vida tiene dos realidades distintas».¹⁰

Fueron muchas las circunstancias históricas que originaron el dualismo, y en rigor es mucho más antiguo que la cultura griega. Pero lo que a nosotros nos interesa es que fue adoptado por los padres de la Iglesia. Fue un intento de traducir el contenido del cristianismo a las categorías filosóficas existentes. Uno de los motivos fue defender a la Iglesia de los ataques de la filosofía (apologetas). Sin duda —y aquí podemos aludir a uno de los elementos mencionados en la primera definición de ciencia— ésta fue una empresa exclusivamente humana. No hay, en toda la Escritura, una misión otorgada a hombres doctos para «defender» al cristianismo. Antes bien de la verdad revelada dice Jesús: ... «Te alabo Padre, Señor del cielo y de la tierra porque escondiste estas cosas de los sabios y entendidos y las revelaste a los niños». (Mat.11:25)

A partir de la patrística el dualismo comenzó a tomar posesión de nuestra cultura occidental. No solamente aparece en forma explícita en la mayoría de los sistemas de pensamiento, sino que, a veces en forma inconsciente, muchos que en teoría lo critican, en la práctica lo tienen incorporado. La impostergable necesidad de integrar fe y enseñanza que existe en la educación cristiana es una prueba de ello.

*El dualismo de la Iglesia abrió la puerta al triunfo del secularismo como guía espiritual de la cultura occidental. Si no fuera por el dualismo medieval naturaleza-gracia, el secularismo moderno podría nunca haber surgido.*¹¹

Entre otros problemas que tienen sus raíces en el dualismo podemos mencionar la autonomía del hombre con respecto de Dios. La esperanza utópica en una «nueva era», la relatividad de los valores, son sólo algunas de las características que podemos ver en nuestra cultura actual y que tienen sus raíces en el dualismo.

Si el dualismo es un problema de base, quizás la solución también esté en la base. El esfuerzo de integración, sin duda positivo y muy importante, no resuelve el problema definitivamente. Integrar, es tratar de unir cosas que están separadas, pero no es este el caso de la ciencia y la religión. En este tema no necesitamos «juntar», sino desenmascarar un pretendido dualismo que no debiera existir.

En el ámbito científico no todos admiten tal dualismo. Hasta el momento hemos citado epistemólogos, críticos de la ciencia, filósofos en todo el sentido de la palabra. Se podría especular con que estas críticas son válidas a nivel epistemológico (metacientífico), pero que no son tomadas en cuenta por los que realmente «hacen» ciencia. Dice Stewart Richards (1987), profesor de fisiología de la Universidad de Londres.

Las cuestiones concernientes a la «neutralidad» de la ciencia pronto nos envuelven en desesperantes dilemas éticos de inmediata importancia social y política. Aquellas que se proclaman «objetivas», y de confiabilidad especial como cuerpo de conocimientos, pronto quedan relacionadas con cuestiones religiosas (la cursiva es nuestra) que para mucha gente aun en una época laica, son todavía asuntos de máxima importancia.¹²

Podríamos continuar, hasta encontrar autores que no están de acuerdo en delimitar los ámbitos religioso y científico. Hay quienes atribuyen el desarrollo de la ciencia moderna a las verdades proclamadas por el cristianismo (Hodgson 1984).

La pregunta que se formula Hodgson es la siguiente: ¿Por qué se desarrolló la ciencia en la Europa del siglo XVII y no en cualquier otra de las grandes civilizaciones de la antigüedad? (Por ejemplo: Babilonia, Egipto, China, etc, que alcanzaron un alto grado de desarrollo tecnológico).

La respuesta, por demás interesante, comienza con la enumeración de las creencias fundamentales necesarias que un científico debe tener para que la ciencia pueda desarrollarse. Estas son: 1) La creencia en una racionalidad (*no razón lógica*) del mundo, accesible a la mente humana, 2) debe creer que el conocimiento es algo valioso y debe ser compartido libremente entre todos los hombres. Y por último, 3) debe creer que el orden del mundo es contingente y no necesario, por lo cual no cabe desentrañar sus secretos mediante la pura contemplación, sino mediante el arduo camino de la experimentación.

Las civilizaciones antiguas, a causa de sus cosmovisiones, sustentaban ideas diametralmente opuestas. Basta recordar la concepción griega del tiempo (cíclica), lo que elimina toda teleología y por ende toda idea de progreso. O la concepción parmenídea del ser, donde la multiplicidad (de las cosas), así como el movimiento, no pertenecen al ámbito de la verdad, por lo que es incongruente investigarlos. Estas ideas, continúa Hodgson, que impidieron el nacimiento de la ciencia en las civilizaciones antiguas fueron destrui-

das por las creencias cristianas que actuaron en toda la Edad Media.

Ello preparó el camino al nacimiento de la ciencia en el siglo diecisiete. La creencia cristiana en un Creador racional y omnipotente del mundo implantó firmemente en las mentes medievales la convicción de que el universo es racional y contingente, dos de los presupuestos esenciales de la ciencia. La creencia en la importancia histórica central de Cristo, quien con su muerte y resurrección redimió al hombre del pecado, socavó decisivamente la idea de una repetición continua de los eventos siguiendo el movimiento de los cielos, y con ello se rompía el ciclo determinista que impidió la emergencia de la ciencia en la antigüedad. El cristianismo destruyó también el dilema entre mecanismo y propósito, puesto que ambos son productos de la sabiduría del Creador. La bondad del mundo está asegurada por su origen divino y por la encarnación de Cristo, y la obligación de compartir libremente nuestro conocimiento constituye una parte integral de la tradición cristiana.¹³

No es el objetivo de este breve esbozo, analizar el alcance, fundamentación y consistencia de esta postura. Nos alcanza para subrayar la importancia que tiene una determinada visión del mundo para el trabajo científico, y al mismo tiempo mostrar una de las grandes paradojas históricas. La cosmovisión cristiana, siguiendo la línea de pensamiento de Hodgson, es el origen de la ciencia moderna. Sin embargo, la ciencia, con el correr del tiempo niega totalmente la validez de los supuestos cristianos.

Abordaje cristiano del método científico

La investigación científica abre vastos campos de pensamiento e información, a los verdaderos sabios.¹⁴

El verdadero sabio, como sabemos, es el que reconoce su ignorancia, y no confía en sus propios criterios. Ahora bien, si observamos la realidad científica desde la religiosa, es un hecho conocido (al menos para nosotros) que en muchas áreas del conocimiento humano, no sólo en educación, psicología y sociología, sino también en historia, medicina, economía y otras disciplinas, la verdad revelada ha demostrado que resiste el análisis científico y siempre se adelanta al «descubrimiento» que la ciencia realiza en base a su método.

El científico cristiano, para evitar contradicciones, tiene un sólo principio seguro. Investigar desde la revelación. Esta puede considerarse un supuesto, un punto de partida. Lo cual es válido, ya que no existe ciencia sin supuestos.

A quien así estudie, la investigación científica le abrirá dilatados campos de pensamiento y de información. Al contemplar las cosas de la naturaleza obtendrá una nueva percepción de la verdad. El libro de la naturaleza y la Palabra escrita se iluminan recíprocamente. Ambos hacen que el estudiante —investigador— conozca mejor a Dios al instruirle acerca del carácter de él y acerca de las leyes por medio de las cuales obra.¹⁵

En principio, no habría dificultades en utilizar el método científico desde una cosmovisión cristiana. Sin embargo, volviendo a la definición inicial de ciencia, todo cristiano debe advertir tres peligros:

1. La tendencia a cuantificar realidades que no siempre son cuantificables. Esto está asociado con una actitud reduccionista propia de la ciencia moderna (proveniente de la herencia cultural de occidente), que conlleva a su vez peligros tales como subordinar el orden de la creación a las leyes de la lógica. «Un universo ordenado debe ser un universo lógico o racional». Esto no implica caer en un irracionalismo. La verdad es suprarracional, pero la razón tiene su lugar y su valor.

Uno de los mayores males que acompañan la búsqueda de conocimientos y las investigaciones de la ciencia, es la disposición a exaltar la razón humana más allá de su verdadero valor y su esfera apropiada.¹⁶

Debidamente entendida, la ciencia y la palabra escrita concuerdan, y cada una derrama luz sobre la otra... Juntamente nos conducen a Dios, enseñándonos algo de las leyes sabias y benéficas por medio de las cuales él obra.¹⁷

2. Muchas veces nos enfrentamos a un problema, que fue visto por Walsh y Middleton (1978), aunque no lo refirieron explícitamente a ningún grupo humano en particular. En la «sociedad cristiana» convive de hecho una pluralidad de cosmovisiones. Aunque en teoría exista una cosmovisión, muchos estudiosos cristianos no la tienen totalmente incorporada. «Surgen problemas cuando la sociedad pone de manifiesto una pluralidad de cosmovisiones». ¹⁸ Utilizar la metodología del trabajo científico desde una cosmovisión cristiana es como aprender un idioma. Es cierto que todo lenguaje trasunta una cosmovisión, el lenguaje refleja una cosmovisión y una cosmovisión modela el lenguaje. Pero como ya vimos, según Hodgson (y estamos con él de acuerdo), la ciencia moderna nace gracias a los supuestos de la cosmovisión cristiana. Lo que el investigador cristiano debería tener, como primera medida es esa misma cosmovisión internalizada.

3. En el acelerado proceso de cambio en que vivimos, donde el «método científico» se ha transformado en algo polimorfo y equívoco, el investigador cristiano no puede menos que estar continuamente actualizado. No existe tal cosa como un método científico unívoco e inmutable. El inductivismo verificacionista, con sus pretensiones de objetividad, con el tiempo fue desplazado por un confirmacionismo no tan rígido. La inducción pura fue sustituida por el método hipotético-deductivo. Este a su vez fue seriamente criticado hasta el punto de afirmar que no existen reglas fijas para la investigación (Feyerabend). Asimismo, el término «método científico», hoy se interpreta en un sentido mucho más amplio que el tradicional y su significado varía de una disciplina a otra.

La investigación en la educación cristiana

1. En el nivel medio

Ya vimos que la cosmovisión bíblica es compatible con el método científico. Al utilizar este método como recurso didáctico, en la educación, no estamos adaptando dos elementos (método científico y cosmovisión cristiana), sino que uno se integra en forma natural con el otro. Ratzsch (1989) afirma lo mismo que Hodgson, pero además realiza una importante aclaración:

Esto no equivale a decir que uno puede deducir del cristianismo los fundamentos del método científico [tal como se conoce hoy], sino simplemente que este método se integra bien con la cosmovisión cristiana.¹⁹

Ahora bien, los métodos y técnicas utilizados tradicionalmente, han demostrado que ofrecen grandes dificultades para lograr una eficiente integración enseñanza. Estos provienen de una tradición pedagógica secular, lo que genera en muchos casos una integración forzada y se basan en métodos rígidos, que distan mucho de la verdadera investigación.

Los métodos tradicionales en educación inhiben la creatividad, la posibilidad de utilizar el criterio personal, la libertad dada por Dios de conocer la verdad por uno mismo.²⁰

Sabemos que los educadores de hoy tratan de no utilizar métodos exclusivamente «memorísticos», sin embargo el ideal de educación que propone la misma autora va mucho más lejos:

La obra de la verdadera educación consiste en desarrollar esta facultad (la de pensar y hacer), en educar a los jóvenes para que sean pensadores y no meros reflectores de los pensamientos de otros hombres... Las instituciones debieran producir hombres fuertes para

*pensar y obrar, hombres que sean amos y no esclavos de las circunstancias, hombres que posean amplitud de mente, claridad de pensamiento y valor para defender sus convicciones.*²¹

Pensar y obrar son las características esenciales del método que aquí proponemos. El maestro, en este esquema, no es un mero transmisor de información. Es el responsable de orientar al alumno para que logre «claridad de pensamiento» (adquirir una correcta cosmovisión), es el encargado de transmitirle «valor para defender sus convicciones», es un modelo donde el educando puede observar la «amplitud de mente» necesaria para avanzar en el conocimiento de la verdad. Es, en definitiva, quien trabaja junto a él, para el logro de los objetivos.

2. En la Universidad

En el nivel universitario la investigación científica tiene un rol especial. Es lo que la define, lo que marca la diferencia con otro tipo de institución. La Universidad se ocupa fundamentalmente de formar investigadores. Esto, que aparentemente cae por su peso, se ha desvirtuado de tal manera, que existen Universidades donde no se investiga.

*Una universidad sin investigación solo puede impartir docencia repetitiva. Es importante saber enseñar o transmitir conocimientos, pero más importante aún es saber lo que se está enseñando, lo que se logra en forma activa y profunda a través de la investigación.*²⁵

En este tipo de instituciones educativas el problema de la integración de enseñanza no debería existir. La investigación como vimos, está ya integrada a la cosmovisión cristiana.

*Cualquier ramo de investigación que emprendamos con el sincero propósito de llegar a la verdad, nos pone en contacto con la Inteligencia poderosa e invisible que obra en todas las cosas y por medio de ellas.*²⁶

Conclusión

Más que proponer «esfuerzos integradores», buscamos una alternativa ya integrada. De acuerdo a lo expuesto, concluimos que la metodología de la investigación, correctamente utilizada, es una modalidad donde fe y enseñanza están ya integradas en el trabajo científico y en la realidad educativa cristiana.

Desmitificar a la ciencia, derribar sus altares, darle el lugar que le corresponde, es un primer paso para un abordaje del método desde la cosmovisión cristiana. Es también un punto de partida para concretar por lo menos un aspecto (el científico), del «paradigma bíblico» (en el sentido kuhniano del término), tenemos una cosmovisión, pero no un paradigma.

Hay una aparente dicotomía entre verdades científicas y religiosas, esto responde a una cosmovisión escindida, influenciada por el dualismo de nuestra cultura. Los intentos de separación, apoyados en argumentos pretendidamente científicos, distan mucho de ser evidentes. La epistemología contemporánea y muchos científicos reflexivos apoyan esta idea.

Todo docente cristiano puede utilizar sin inconvenientes, siempre que su escala de valores coincida con la verdad revelada, el método científico vigente. Para ello debe tener en cuenta algunos «peligros» y asumir que la investigación científica conlleva riesgos y dificultades muchas veces impredecibles. Pensamos que no utilizar el método por esa razón es la alternativa «facilista», la cual tampoco responde a los principios cristianos.

Asimismo, dicho método por sus características de rigurosidad, sistematicidad, apertura y comunicación, es un excelente recurso didáctico para el nivel medio, como un enfoque preuniversitario y la actividad propia del nivel universitario como un enfoque integrado.

Referencias bibliográficas

1. Hodgson, P.E. En: «Feyerabend, P., Radnitzky, G., Stegmüller, W. y otros». (1984). *Estructura y desarrollo de la ciencia*. Madrid, Alianza Editorial, p. 132.
2. Lakatos, Imre. (1983). *La metodología de los programas de investigación científica*. Madrid, Alianza Universidad, p. 13.
3. Feyerabend, Paul. (1986). *Tratado contra el método*. Madrid, Tecnos, p. XV.
4. Popper, Karl. (1983). *Conjeturas y refutaciones*. Buenos Aires, Paidós, p. 59.
5. *Loc. cit.*, p. 59.
6. *Ibid.*, p. 61.
7. *Ibid.*, pp. 62-63.
8. Sire, James W. (1990). *Discipleship of the mind*. Illinois, Inter Varsity Press, p. 29.
9. Walsh, J.B. y Middleton, J.R. (1984). *The transforming vision*. Illinois, Inter Varsity Press, p. 96.
10. *Ibid.*, p. 115.
11. Richards, Stewart. (1987). *Filosofía y sociología de la ciencia*. México, Siglo XXI.
13. Hodgson, P.E. En: «Feyerabend, P., Radnitzky, G., Stegmüller, W. y otros». *op. cit.*, pp. 135-136.
14. White, Elena G. (1976). *Consejos para los maestros*. Buenos Aires, ACES, p. 411.
15. White, Elena G. (1976). *El ministerio de curación*. Buenos Aires, ACES, p. 367.
16. *Ibid.*, p. 334.
17. White, Elena G. (1976). *Consejos para los maestros*. *op. cit.*, p. 411.
18. Walsh, J.B. y Middleton, J.R. *op. cit.*, p. 22.
19. Ratsch, Del. *Cristianismo y ciencia: ¿son compatibles?* En: «Artículos y Ensayos sobre la integración de la fe con la enseñanza y el aprendizaje» (Old Columbia Pike, Silver Spring, MD, U.S.A, Institute of Christian Teaching, 1993), p. 75.
20. White, Elena G. (1964). *La educación*. Buenos Aires, ACES, 1964. p. 226.
21. *Ibid.*, p. 17.
21. *Ibid.*, p. 18.
22. Cabib, Sofía. (1979). *Manual teórico práctico de psicología educacional*. Buenos Aires, Editorial Kapelusz, pág. 55.
23. Hayman, John. *Investigación y educación*. Barcelona, Ediciones Paidós, 1984.
24. Araya Bishop, Edgar. *La misión de la universidad*. En: «Artículos y ensayos sobre la integración de la fe con la enseñanza y el aprendizaje» (Old Columbia Pike, Silver Spring, MD, U.S.A, Institute of Christian Teaching, 1993), p. 146.
25. White, Elena G. (1976). *Consejos para los maestros*. *op. cit.*, p. 17-18.