

LA BUSQUEDA DE LA CERTEZA

Exposición y comentario del Pensamiento de John Dewey.

FABIO VELEZ U.

I.—Introducción

Bajo el título, "La Búsqueda de la Certeza", se ha reunido una serie de conferencias tenidas en las Gifford Lectures por John Dewey, durante el año académico 1928-1929. Nuestra intención es doble: exponer y comentar el pensamiento filosófico de Dewey, tomando como base dichas conferencias, al mismo tiempo que suponemos un conocimiento general de su Sistema filosófico.

John Dewey es uno de los pensadores más representativos de Norte América desde comienzos de siglo hasta nuestros días. Como filósofo, como educador, es sin duda ninguna el profeta más destacado de la gran revolución americana en el campo de la educación y consiguientemente en el campo de la filosofía, pues dentro del pensamiento deweyano, una filosofía que no tenga como meta la educación de las generaciones más jóvenes, no merece el nombre de tal. Toda educación tiene un contenido profundamente filosófico, como toda filosofía tiene una tendencia eminentemente educacional. El haber separado estos dos aspectos es la razón de la esterilidad de las filosofías tradicionales, si no en sus comienzos, ciertamente en sus comentaristas de segunda categoría, que convirtieron el esfuerzo filosófico en malabarismo intelectual, en artificios luminosos, sin ningún interés formativo para su tiempo.

Antes de pasar a comentar cada una de las tesis en que hemos sintetizado el pensamiento de Dewey, creemos conveniente una breve exposición de las líneas más generales y originales de su sistema filosófico. El centro de los intereses filosóficos de Dewey lo constituye la problemática gnoseológica, y en esto está en un todo de acuerdo con los principales exponentes del pensamiento filosófico: Platón, Aristóteles, Kant, Hegel.

Las teorías acerca del conocimiento se pueden dividir en dos grandes grupos, la realista y la idealista, sin negar por esto que los matices entre una y otra escuela son inmensamente sutiles y numerosos. Para el grupo de pensamiento "realista", conocer es de alguna manera una forma de **encontrar**. El objeto está allí, fuera de nosotros, solo que aún no lo hemos localizado. La expresión más clara es la de Aristóteles: la inteligencia es como un tablero sobre el que no se ha escrito nada, y sobre el cual comenzaremos a escribir a través de la experiencia sensible. La mente humana es fundamentalmente pasiva, el mundo exterior es eminentemente activo, de tal manera que la "idea" es la "concepción" de la mente al ser "fecundada" por el objeto exterior por intermedio de los sentidos. Si Aristóteles es la cristalización del espíritu realista, Kant lo es del espíritu idealista. El pensamiento kantiano supone una revolución semejante a la de Copérnico con respecto a Ptolomeo dentro de la historia de la astronomía. Ya no gira la mente en torno al objeto, sino el objeto en torno a la mente; ésta se hace fundamentalmente activa, no es ella la que es fecundada por el objeto externo, sino que el objeto, la materia, en la terminología de Kant, es fecundada por el pensamiento. Dentro de estos dos espíritus, el realista y el idealista, han tenido lugar las grandes batallas del pensamiento filosófico en torno a la pregunta de lo que es conocer; batallas gloriosas y sangrientas para ambos partidos combatientes, esfuerzos inmensos del espíritu humano por dar respuesta a uno de los misterios más grandes del espíritu humano, Kant solo inició una revolución que llega a su punto culminante en Hegel. La dualidad sujeto-objeto queda resquebrajada definitivamente, solo existe el sujeto, la idea, la conciencia absoluta; la función activa del sujeto pensante, que Kant había reducido a la información de la materia por medio de la Categorías de la razón Pura, se hace total, sin límites, se hace creadora, divina.

Realismo e Idealismo, dos corrientes de la historia del pensamiento al parecer irreductibles. Dewey no lo ve así, y aquí está, como concentrado en un punto, el mérito, la originalidad, la revolución del sistema de Dewey. Nuestro espíritu, el espíritu de nuestra situación histórica después de Einstein, diría Dewey, no es ni realista, ni idealista en el sentido antes explicado, es "experimental". Para Aristóteles como para Kant, y para las líneas de pensamiento que ellos representan, **"lo conocido antecede al acto mental** de su observación e investigación y no resulta afectado por éste". Que lo conocido antecede al acto mental de su observación es claro para el realismo. Que lo sea también para el idealismo, no parece tan claro. Sin embargo, Dewey lo afirma también del idealismo. Al fin y al cabo, lo que conocemos dentro del sistema kantiano, no es la materia, sino el resultado de la información de la materia por las Categorías, y este objeto de conocimiento **antecede al acto mental de su observación**. La revolución kantiana no es tan revolución como siempre se ha creído. El objeto de conocimiento continúa siendo fijo e inmutable, sea que lo coloquemos fuera de nosotros, sea que lo coloquemos dentro de nosotros. La mente continúa girando en torno al objeto, por más que este objeto sea el resultado de una

materia incognoscible y la acción **no consciente** del sujeto sobre ella. La mente gira, podríamos decir, paradójica, pero consecuentemente, alrededor de su propia construcción. Y es que existe un temor innato, a la inseguridad, al cambio, a lo insólito, a lo inesperado. En medio de la situación caóticamente "incierto" de nuestro universo, tanto interno como externo, la mente humana no ha encontrado más solución que la postulación de un objeto **fijo e inmutable**. No había más remedio que reducir el cambio a la capa más externa de la realidad, a lo accidental, en contraposición a lo esencial, en donde rigen leyes eternas, rígidas, inmutables; o a suponer una primera organización de lo caótico por la misma razón, ya no una razón individual, sino trascendental.

La búsqueda apasionada de la certeza, de la seguridad, en medio de la incertidumbre y el cambio, ha sido el gran motor de la filosofía. Pero ha llegado un tiempo, nuestro tiempo científico y técnico, en el que la antinomia, conocimiento-duda se ha solucionado de una manera muy distinta. Ya no se trata de superar el cambio por medio de lo inmutable, sino de hacer del cambio un instrumento de conocimiento. Ya no se trata de superar la duda por medio de la certeza absoluta, sino de convertir la duda en un incentivo de investigación. El espíritu de nuestro tiempo ha llegado a tomar conciencia de que lo inmutable es utópico, que la única manera de superar lo relativo es pensando relativamente.

Dentro del espíritu "experimental", en contraposición al espíritu realista e idealista, el concepto no es imagen de un objeto, puro o no puro, sino un instrumento de trabajo, una hipótesis, en la ardua tarea de la interpretación de un conjunto de datos. Y como toda hipótesis, el concepto dirige la investigación, y al mismo tiempo está sometido a nuevas formulaciones. El concepto dirige la investigación, y los resultados de la investigación modifican el concepto.

Dewey es el "profeta" de una nueva revolución, él es consciente de su misión, de aquí el vigor, el celo mesiánico de su predicación. Esta revolución del conocimiento experimental tiene un punto en el espacio y en el tiempo perfectamente definido. Galileo y Newton significan un momento nunca suficientemente ponderado dentro de la toma de conciencia del método experimental, sin embargo, no constituyen su punto culminante. Este punto lo constituye la física contemporánea, y dentro de la física contemporánea, como contrapuesta a la física clásica, la teoría de la relatividad, y dentro de la teoría de la relatividad la definición "operacional" de **simultaneidad**.

II.—El Pensamiento de Dewey (1)

¹⁹ "El deseo de certeza ha determinado nuestra metafísica fundamental" (19).

(1) Los números entre paréntesis corresponden a las páginas del libro de Dewey. "La Búsqueda de la Certeza", México, Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica, 1952.

El hombre ha encontrado dos caminos para escapar a la incertidumbre del acontecer físico y humano: la filosofía y la religión. La realidad del mundo exterior es cambiante, mudable, incierta. La inseguridad en todos los niveles del universo constituye una amenaza para el pensamiento y para la vida. Cómo escapar, entonces, a la incertidumbre de los fenómenos naturales, entendiendo por fenómenos naturales todos aquellos que constituyen nuestro ser individual y social, físico y mental, etc...? La religión constituye la primera respuesta en la historia del desenvolvimiento humano. Nace el mundo de lo sobre-natural, por lo tanto de lo que no es mudable, contingente, en una palabra natural. El mundo de la religión, como el mundo de lo inmutable, de lo que está más allá del dolor y de la muerte, proporciona al espíritu humano un punto de apoyo en la contingencia de la existencia individual y social. Pero el espíritu humano no se detiene en su búsqueda de seguridad, la religión es una primera respuesta, pero no la última. El gran instrumento del espíritu humano es el pensamiento y como tal debe emplearse en la búsqueda de la certeza, continuamente amenazada por el cambio continuo del mundo sensible. Construye, entonces, el pensamiento imponentes interpretaciones de la realidad. Platón, Aristóteles, Kant, Hegel, en el plano filosófico; Bacon, Galileo, Newton, en el plano físico-matemático, son algunos de los esfuerzos más gigantescos en la lucha del espíritu humano por un pedacito de certeza; y certeza significa, seguridad, estabilidad, inmutabilidad, algo de quietud en medio del cambio. Hay algo de malo en este anhelo de certeza? Hemos de rechazar la religión y lo tradicional por no haber tenido el valor de aceptar la inseguridad como una realidad insuperable, en términos absolutos, y haber recurrido más bien a una certeza utópica? De ninguna manera, lo contrario sería desconocer el carácter histórico del pensamiento, y Dewey no lo hace. Solo que nuestro tiempo no es el tiempo ni de Platón, ni de Aristóteles, ni de Kant, ni de Hegel, ni de Bacon, Galileo y Newton. Aunque el presente es fruto del pasado, nunca se identifica con él, como nunca se identificará el futuro con el presente. Hemos comenzado a vivir una situación histórica en la que ya no es la búsqueda de la certeza lo que determina nuestra religión y nuestra "metafísica". Estamos aprendiendo a vivir con una certeza relativa, hipotética. Hemos hecho de la duda un instrumento de trabajo, más que una meta a la que hay que llegar, aunque solo sea para destruirla.

A través del comentario a cada una de las tesis de Dewey iremos descubriendo su pensamiento, no antes; es por consiguiente demasiado prematuro identificar lo que hemos expuesto hasta ahora con el sistema cartesiano de la duda metódica. Descartes también buscaba seguridad a través de su filosofía, y en este sentido es objeto de la crítica que Dewey hace a la filosofía tradicional. En donde el pensamiento busca esencias fijas e inmutables, fuera o dentro del sujeto pensante, está buscando certeza como único remedio a la inseguridad que produce el cambio.

2º "En una palabra, la esencia común a todas estas teorías (la realista y la idealista) es que **lo conocido antecede al acto men-**

tal de su observación e investigación, y no resulta afectado por éste; de lo contrario no sería fijo e inmutable" (21).

Una de las adquisiciones más notables del espíritu científico del tiempo en el cual escribe Dewey es el de la interacción entre el objeto de medida y el instrumento de observación. El instrumento afecta en mayor o menor grado los resultados de la observación, es decir, la observación pura es una utopía. La "Indeterminación" de Heisenberg deja definitivamente confirmada la tesis de que es físicamente imposible una observación absoluta, no ya por deficiencias de orden técnico, sino por la naturaleza misma de las variables, objeto de observación. Cualquiera sea la opinión que nos merezca la teoría de la Indeterminación, nos sirve de marco de comprensión del espíritu dentro del cual se mueve Dewey. Para las dos grandes visiones filosóficas del mundo, la realista y la idealista, **el objeto conocido no es afectado por el acto mental de su observación.** Es cierto que Kant postula una cierta actividad sobre la materia de la experiencia sensible, pero la "materia" no es el objeto conocido, ésta es precisamente el "ignotum X", algo que está más allá de toda posibilidad de conocimiento, y así, aún para el mismo Kant, tiene valor la afirmación de Dewey de que el objeto conocido no es afectado por el acto mental de su observación, si así fuera, no sería fijo e inmutable, como postula el mismo Kant. Lo que está en cuestión en último término es "determinación" o "indeterminación", de una manera semejante a como se plantea en el mundo de la interpretación físico matemática de la reliadad, la física clásica de Galileo y Newton contra la física contemporánea de Heisenberg, Einstein, etc.

3º "La ciencia griega y la medieval representan un arte de aceptar las cosas tal como se goza y sufre de ellas. La ciencia experimental moderna constituye un arte de dominio" (75).

Para el espíritu científico y filosófico anterior al advenimiento de la ciencia "experimental", las cosas estaban "allí", fuera del pensamiento, como objetos de contemplación. El mundo "natural" era algo así como un libro siempre abierto, siempre a disposición de los lectores ávidos de conocimientos, un libro en el cual estaban escritos los grandes y pequeños misterios de la realidad sensible. Las "cosas" eran mudables, inseguras, es cierto, pero esto se debía solo a una mirada superficial, en el "fondo", existían leyes inmutables, eternas. Al pensamiento correspondía la gloriosa tarea de "descubrir" estas leyes. Pero, los tiempos cambiaron, la realidad se fue presentando de otra manera. Para el científico no había otra posibilidad para llegar al corazón de las cosas si no era por medio de la acción directa sobre ellas. Era necesario introducir cambios para conocer una realidad que ya no era como antes, precisamente por haber intervenido sobre ella. Cuando le damos a un químico un anillo para que nos averigüe sus componentes, éste, no tiene otra manera de conocimiento que no sea la de intervención directa sobre el anillo. Tendrá que sacar una pequeña muestra, en el mejor de los casos, tendrá que triturarlo, disolverlo, y al fin, mostrándonos

los residuos de lo que en un momento fue una joya, nos dirá el porcentaje de oro, de cobre, etc. Es como si para conocer fuera necesario destruir el objeto de nuestro conocimiento.

El color ya no es una propiedad accidental de las cosas, como tal, distinta a la esencia, es más bien, un número, una frecuencia determinada de vibraciones lumínicas; el agua ya no es aquello que para el pensamiento acientífico, calma la sed, es cristalina y transparente, sino un símbolo, H_2O , con características físico-químicas perfectamente mensurables. Recordemos si no, el escándalo que supuso el descubrimiento de Lavoisier de que el agua se componía de oxígeno e hidrógeno, y que por lo tanto se podía construir agua a partir de sus elementos integrantes. No había sido el agua, precisamente uno de los cuatro componentes de la realidad, junto con el aire, el fuego y la tierra? No era el agua, precisamente por ser uno de los componentes de la materia, indefinible, a no ser cualitativamente?

Las definiciones "cualitativas" ceden lugar a las definiciones cuantitativas. Conocer ya no es contemplar, conocer es para el espíritu científico de nuestro momento histórico un arte, el arte de transformar la realidad, y por lo tanto, de dominar sobre ella. Ayudará a comprender nuestra afirmación el ejemplo del químico antes expuesto. Éste, para "definir" un objeto tiene que destruirlo de alguna manera hasta descomponerlo en sus elementos integrantes, su mérito no está en la contemplación de la esencia del objeto en cuestión, sino en el método dirigido, paciente, que va por "tanteos", que mezcla uno tras otro los distintos reactivos, que busca modificar el objeto para conocerlo, precisamente a través de los cambios que experimenta. **Conocer ya no es el arte de superar el cambio, sino el arte de introducirlo.** La naturaleza ha dejado de ser algo que hay que aceptar y a lo que hay que someterse, es más bien, algo que hay que dominar, transformar, cambiar. Es un reto a nuestros deseos de dominio más que un punto de llegada; "suministra posibles puntos de partida y oportunidades y no propiamente términos finales" (87).

4º "Nada hay que una mente científica pudiera lamentar más que una situación en la que ya no hubiera más problemas" (87).

Si conocer no es "leer" las estructuras íntimas de la realidad, como si estas estructuras fueran independientes de nuestra acción sobre ellas, sino que conocer es más bien el arte de introducir cambios para establecer las "relaciones" entre dos momentos del objeto, se entiende que toda solución es solo un "momento" en la comprensión de la realidad. Todo problema trae consigo otro problema. El cambio introducido, al mismo tiempo que nos ayuda a comprender aquello que sometemos a transformación, origina un nuevo objeto de investigación. La ausencia de problemas sería la muerte de la ciencia, y consiguientemente, el científico no es solo aquel que soluciona problemas, sino también aquel que crea nuevos problemas,

más complejos, más profundos. La historia de las ciencias constituye por sí misma una confirmación preciosa de esta afirmación tan profunda de Dewey.

Reuniendo en pocas líneas las ideas expuestas en este último aparte podemos concluir diciendo que la certeza, como la adquisición de una posición fija e inmutable en la marcha del pensamiento, es enemiga de la investigación científica, la duda por el contrario, como resultado de nuevos problemas, es el alma de la búsqueda científica, y en general del pensamiento.

5º “De aquí en adelante la búsqueda de la certeza se convierte en la pesquisa de los métodos de control, esto es, de los modos de regular las condiciones de los cambios con respecto a sus consecuencias” (112).

La certeza “tradicional” es una certeza **teórica**, la certeza de nuestro tiempo es una certeza **práctica**, y toda certeza práctica es directamente proporcional al **control** que tengamos sobre los cambios actuales y posibles del objeto en cuestión. De una manera simple podemos decir, traduciendo el pensamiento de Dewey, que la medida de nuestra certeza es la precisión de nuestros instrumentos y el rigor del método empleado.

La lectura de la columna barométrica como signo de lluvia probable no nos capacita para impedir la caída de la lluvia; pero sí nos capacita para cambiar nuestra actitud con respecto a ella: para plantar en el jardín, para sacar un paraguas, etc. En algunos casos no solo podemos modificar nuestra actitud personal, de suerte que tenga lugar una preparación útil con vistas a lo que va a ocurrir, sino que podemos modificar también el acaecer mismo. “La amplitud de nuestro dominio de los acontecimientos depende de la capacidad de encontrar una serie conexas de cambios, correlacionados de tal modo, que cada pareja ligada de cambios conduzca a otra hasta desembocar en un cambio terminal, que pueda ser introducido por nuestra propia acción” (116).

6º “Cuando se trate de fines distintos de la “traducción general y amplia” de un concepto en otro, el modo **científico** no ha de ser por fuerza la mejor manera de pensar un asunto” (118).

Esta tesis contiene una aclaración que consideramos supremamente importante. Los conceptos son **instrumentos**, nos dicen lo que podemos hacer con los objetos, ya se trate de un hacer físico, ya de un hacer formal, a través, por ejemplo, de los símbolos matemáticos. De aquí no se sigue, sin embargo, que todo conocimiento, aun el más ordinario, debe utilizar el **método experimental**, es decir, la introducción de cambios para así establecer las “relaciones” que caracterizan al objeto de investigación. Si todo conocimiento es una “operación”, no toda operación necesita estar determinada por un método estrictamente científico. Solo cuando se habla

científicamente, es decir, con pretensiones de generalidad, nuestro conocimiento debe ser "empírico-experimental", para utilizar la expresión consagrada por el mismo Dewey. "Hay muchas maneras de pensar las cosas en relación unas con otras, maneras que, en cuanto conceptos, son instrumentos. El valor de un instrumento depende de lo que haya que hacer con él. El micrómetro delicado, indispensable en cierta clase de operaciones, puede ser un estorbo en otras, y un resorte de reloj es inútil para dar elasticidad a un colchón" (118).

7º "No existe ninguna prueba o regla a priori para la determinación de las operaciones. Se desarrollan experimentalmente en el curso de las investigaciones reales. Se originan en lo que los hombres naturalmente hacen y se prueban y mejoran en el curso del hacer" (108).

Según Dewey la investigación experimental, o lo que es lo mismo, el pensamiento científico, y consiguientemente el pensamiento filosófico, tiene tres características: a) toda experimentación implica una introducción de cambios definidos en el ambiente o en nuestra relación con él. b) El experimento no constituye una actividad a ciegas, sino dirigida por "ideas" que han de cumplir las condiciones impuestas por el problema mismo que provoca la investigación. c) El resultado de la actividad dirigida consiste en la construcción de una nueva situación empírica, en la cual los objetos se hallan relacionados entre sí, de manera diferente, de suerte que las consecuencias de las operaciones constituyan los objetos que poseen la propiedad de ser conocidos. Aquí surge espontáneamente la pregunta de cómo surgen las ideas que dirigen la experimentación. La respuesta de Dewey no podía ser otra, si quería permanecer consecuente con lo dicho antes: las ideas dirigen las operaciones y de las operaciones resultan nuevas ideas, que a su vez dirigen el momento siguiente de la operación. El conocimiento científico es necesariamente "tanteador", se basa en hipótesis, que son rechazadas o confirmadas por el experimento, y sin las cuales no se puede iniciar éste.

8º "Se puede definir la actitud científica como la que es capaz de gozar de lo dudoso, el método científico consiste, en un aspecto, en una técnica para la utilización productiva de la duda, convirtiéndola en operaciones de perfilada pesquisa. Nadie va muy lejos intelectualmente si no le gusta pensar. Y no hay gusto en pensar si no se tiene interés por los problemas como tales" (190).

Nuestra época histórica siente aversión profunda por el dogmatismo, por la intolerancia y por el fanatismo. En tiempos anteriores al nuestro la **duda** era simplemente intolerable; antes el dogmatismo que la inseguridad, era el lema del espíritu del pasado. Pero hoy en día nos hemos acostumbrado a vivir con la interrogación sobre cada uno de los acontecimientos que acompañan y hacen nuestro

acaecer histórico en la sociedad y en el mundo que nos rodea; más aún, sospechamos de toda respuesta absoluta, segura de sí. No solo nos acostumbramos a convivir con la duda, sino que hemos llegado a tomar conciencia de que cada nuevo descubrimiento trae consigo una nueva pregunta, más profunda, más oscura, si se quiere; sin embargo, no caemos en el escepticismo, pues al mismo tiempo, cada nuevo problema resuelto arroja un poco más de luz, no ya sobre la totalidad, sino sobre el aspecto particular que en ese momento constituye el centro de nuestro interés.

El motor de la actividad intelectual fue en un tiempo, que se extiende desde la humanidad primitiva hasta nuestros días, el ansia de seguridad, la búsqueda de certeza; hoy en día, a mediados del siglo XX, el móvil de la marcha del espíritu en la conquista del mundo es, precisamente, el placer de la conquista, del dominio paso a paso de la naturaleza. "No hay gusto en pensar —dice Dewey— si no se tiene interés por los problemas como tales", es decir, como desafíos, como retos al espíritu humano.

9º "Una ley moral, lo mismo que una ley física, no es algo que haya que jurar y partirse el pecho en todas las circunstancias, es una fórmula del modo de responder cuando se presentan condiciones específicas. Su solidez y pertinencia se prueban con lo que ocurre cuando seguimos su inspiración" (243).

Podemos afirmar, sin temor a equivocarnos, que el punto en donde se dividen las opiniones acerca del pensamiento de Dewey lo constituye la extensión que hace del método experimental al campo de la moral, y en general, a todo campo humano que pretenda carácter de universalidad, incluida la filosofía. "Hay que aplicar —dice Dewey— el pensamiento operacional al enjuiciamiento de los valores, del mismo modo que se ha aplicado, por fin, en nuestra concepción de los objetos físicos" (226). En consecuencia, los criterios, principios y reglas de moral, no son más que hipótesis directivas del comportamiento humano, que en una situación histórica determinada se pueden presentar simplemente como insostenibles. Los moralistas han separado casi unánimemente el campo de la ciencia de la naturaleza y el de la moral. Dewey rechaza en principio esta separación, la moral debe tener en cuenta los resultados de la ciencia si quiere hablar científicamente, es decir, con pretensiones de universalidad; la moral debe, en otras palabras, enjuiciar sus "valores" por las consecuencias que estos traen consigo, de una manera semejante a como las hipótesis de investigación deben ser enjuiciadas por los resultados de la investigación.

Y no solo la moral, como tantas veces lo hemos dado a entender, de manera particular al comentar la tesis 6ª; todo conocimiento que busque universalidad debe ser el resultado de la aplicación del método experimental o empírico-experimental, como Dewey designa preferentemente su sistema.

10º "La mente no es ya un espectador que mira el mundo desde fuera, ni encuentra su máxima satisfacción en la alegría de la

contemplación autosuficiente. La mente se halla dentro del mundo, como una parte del proceso en marcha de éste último. Se destaca como mente por el hecho de que, allí donde la encontramos, ocurre el cambio de un modo dirigido, marchando en un sentido definido, de lo dudoso y confuso hacia lo claro y resuelto. La transición histórica que hemos venido revisando es, precisamente, la que va del conocer como un mirar desde fuera, al conocer como participación activa en el drama de un mundo en marcha" (254).

Esta última tesis viene a ser un compendio de las ideas expuestas en las tesis anteriores. El conocer para Dewey es participación activa en el drama de un mundo en marcha. Participación en el sentido operacional que hemos explicado. Al comienzo de su investigación el científico no sabe a ciencia cierta a dónde va a llegar, todo es confuso y caótico, las variables son incontables, las incógnitas llenan de oscuridad los pocos datos con que cuenta, sin embargo, emprende la marcha, tomando la iniciativa, siempre dispuesto a corregir sus primeras intuiciones, mas aún, convencido que es necesario transformar sus ideas, una y mil veces, a medida que avanza en la pesquisa del objeto, centro de sus intereses. El objeto y la idea se hacen una misma cosa; en un primer momento la idea dirige la investigación, y en un segundo momento, la investigación dirige la idea; el pensamiento no está fuera del mundo, objeto de conocimiento, forma con él un todo complejo y misterioso; es el drama del mundo, del que habla Dewey.

III.—Crítica

Lo peculiar del pensamiento de Dewey no lo constituye propiamente el aspecto "experimental" de su sistema. Galileo y Newton son los "iniciadores" del método experimental en la física moderna, sin embargo, ni Galileo, ni Newton constituyen los prototipos de la ciencia "empírico-experimental" que sirve de base al pensamiento de Dewey. En lugar de Galileo y Newton es preciso hablar de Einstein. La teoría de la relatividad echa por tierra los conceptos de masa, tiempo, velocidad, fundamentales dentro de la física clásica; y lo que en sí es más importante, hacer ver de una manera concreta cómo los conceptos científicos no expresan esencias antecedentes, sino que estos son el resultado de "operaciones". "Para encontrar la longitud de un objeto tenemos que realizar ciertas operaciones físicas. Por consiguiente, el concepto de longitud se establece cuando se establecen las "operaciones" con las cuales se mide la longitud; es decir, que el concepto, "longitud", no comprende sino la serie de "operaciones" con que se determina la longitud. En general, entendemos por un concepto cualquiera nada más que una serie de operaciones; el concepto es sinónimo de la serie correspondiente de operaciones" (Bridgman, *The Logis of Modern Physics*). El concepto de "simultaneidad", que parece tan simple al sentido común, debe ser definido operacionalmente antes de su aplicación

en física. Tal es el punto de partida del pensamiento einsteniano: "Necesitamos una definición de la simultaneidad de tal índole que semejante definición nos provea de un método mediante el cual el físico pueda decidir en los casos particulares apelando al experimento, si dos acaeceres ocurren simultáneamente". Y el método que sugiere el mismo Einstein es el de suponer un observador en el punto medio de la recta que une dos puntos, de los cuales parten sendos destellos luminosos, si los rayos se cruzan al mismo tiempo sobre el observador, entonces, y solo entonces, se puede afirmar que son simultáneos. Dewey concluye de la siguiente manera: "No es exagerado afirmar que cualquiera que sea el futuro de los descubrimientos sobre la luz y por mucho que a la larga se corrijan los detalles de la teoría de la relatividad, **de todos modos ha tenido lugar una revolución genuina e irreversible en cuanto a la teoría y origen, naturaleza y prueba de las ideas científicas**" (127). Quizás el sitio en donde mejor aclara su posición Dewey es aquel en el cual compara su sistema con el de Kant, para quien la mente también determina el objeto que se ha de conocer. La diferencia está en que mientras para Kant las ideas son fijas e inmutables, para Dewey, no...". Porque una idea, en el experimento, tiene carácter **condicional** y de **ensayo**, y no es fija y rigurosamente determinante. **Gobierna una acción que se ha de realizar, pero las consecuencias de la operación determinan el valor de la idea directiva; no es ésta última la que fija la naturaleza del objeto**" (252).

Una vez aclarado el punto "clave" del sistema de Dewey nos parece poder expresar las siguientes opiniones de una manera muy esquemática:

a) Es indudable que el espíritu de nuestro "tiempo" es eminentemente "científico", tal como lo entiende Dewey. Por consiguiente su Sistema es kairético, es decir, expresión de su situación histórica, que es al mismo tiempo nuestra situación. Esta y no otra es la razón del eco que ha encontrado, no solo en la sociedad americana, sino también en Europa.

b) Aceptamos así mismo como un hecho "actualmente" indudable el carácter "operatorio" o "instrumental" del conocimiento. En este punto vemos la posibilidad de una comparación del sistema de Dewey con el de Piaget. De aquí que, hoy en día, cualquier teoría del "aprendizaje" deba tener en cuenta el "principio" de que el conocimiento llega a través de la acción sobre el objeto de conocimiento; más aún, el conocer es un modo de "hacer". "Una máquina se conoce únicamente cuando se piensan los movimientos y el producto en conexión unos con otros". Recordamos que además de una forma física de actuar, existe una forma simbólica, como es el caso de las matemáticas.

Las consecuencias de las ideas hasta ahora expresadas son incalculables para una "teoría" de la educación. De hecho, el sistema de Dewey ha sido aplicado de las más diversas maneras a la educación especialmente norteamericana, y con una amplitud que pocos

teóricos de la educación han conocido. De acuerdo con la tesis fundamental del sistema deweyano, el "resultado" de la aplicación de su sistema será el único criterio válido de enjuiciamiento, ya que no solo las ideas se enjuician a través de los resultados que consigo llevan, sino también los sistemas. Ahora bien, es aún demasiado prematuro un análisis histórico de las consecuencias de la aplicación del pensamiento deweyano a la educación norteamericana.

c) Aceptamos también la extensión que hace Dewey de su "método experimental" a las demás ramas del conocer con pretensiones de universalidad. Cuando se habla de método experimental no se debe pensar en forma exclusiva en las ciencias físico-químicas. Si la idea es "instrumental", lo será no solo en el estudio de la naturaleza, sino también en el estudio de los comportamientos humanos, en la moral, en la sociología, etc. Cuando decimos que aceptamos las tesis de Dewey, no queremos decir que nos hayan convenido sus "argumentaciones", sino que participamos del mismo espíritu que mueve su pensamiento, y que consideramos el espíritu de nuestro tiempo.

d) Sin embargo, nos parece vislumbrar la posibilidad de una complementación del sistema de Dewey con una reflexión ulterior sobre lo que denominaríamos, "profundidad", en contraposición a "superficialidad". El espíritu científico no es necesariamente un espíritu profundo, trascendental, serio. Nuestro "tiempo" a pesar de ser científico, ha perdido la dimensión de la profundidad, una dimensión que está más allá de las posibilidades del método experimental. Una dimensión que no pertenece, es cierto, a la esfera de los conceptos y que por lo tanto no es objeto posible de "experimentación". Una dimensión a la que se llega, no por el conocimiento, sino por medio de una decisión "a ciegas", y en esto estamos perfectamente de acuerdo con el aspecto antidogmático de nuestra situación histórica. Hemos perdido la dimensión de la profundidad, como diría Paul Tillich, y no parece que nos la pueda restituir el método experimental. Es una dimensión que Dewey no considera, y que sin embargo, forma parte de la existencia humana. Dewey diría que ya no estamos hablando científicamente, y tiene razón, solo que también hay una manera de hablar que no es científica, como es el lenguaje del arte, de la poesía, de la música, de la religión, etc.

Y si toda filosofía debe ser educadora, toda filosofía debe tener en consideración el otro aspecto del conocimiento, el no científico. Mas aún, ambos deben complementarse mutuamente. Estas reflexiones pueden dar la impresión de vaguedad, ayudará a entenderlas la referencia a Paul Tillich al hablar de dimensión de profundidad.

e) Intimamente unida con la observación anterior estaría la siguiente: La función del "pensamiento" no solo es expresar conceptualmente su situación histórica, tal como lo hace en nuestro caso, Dewey, sino también, "complementarla". Nuestra época es la me-

por, precisamente por ser la nuestra, sin embargo, es necesario encauzarla, complementarla, corregirla en muchos aspectos. El espíritu de nuestro tiempo es el científico, pero de aquí no se sigue necesariamente que no contenga elementos perjudiciales, como es precisamente la pérdida del sentido de aquellas dimensiones de la vida que están fuera de su alcance. La función, por lo tanto, de todo gran educador es doble: aceptar y complementar su propia situación histórica, luchar a su favor y en contra, hacer de defensor y de acusador. Solo a partir de esta función dialéctica se puede conservar el justo medio entre los extremos hacia los cuales tiende con facilidad el espíritu humano. El pensamiento de Dewey, tal como aparece en el libro que comentamos, es una exaltación del espíritu científico, lo que contiene en sí parte de verdad, pero no toda la verdad, es posible que en obras posteriores aparezca el elemento crítico que echamos de menos en la "Búsqueda de la Certeza".