



## Jornadas de Investigación en Filosofía

Departamento de Filosofía.  
Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación.  
Universidad Nacional de La Plata

### **Ciencia y sociedad: Diálogo entre John Dewey y León Olivé**

Adelina Peton (UNLP)

#### **Introducción**

La relación del conocimiento con los intereses económicos, políticos y sociales es un tema muy amplio que puede ser abordado desde múltiples enfoques según la disciplina desde la cual se lo estudie (Ciencias Sociales, Políticas, Filosofía, etc.) o según las tradiciones de pensamiento dentro de una misma disciplina (pragmatismo, Escuela de Frankfurt, etc.). En cuanto al presente trabajo, intento confrontar dos autores que tratan de dar cuenta del problema de las relaciones antes mencionadas. Considero relevante a estos fines estudiar el punto de vista de John Dewey y el de León Olivé a efectos de relacionar la concepción de conocimiento del primero con el modelo de participación ciudadana en el ámbito de la ciencia –y su justificación- tal como la presenta Olivé.

Si bien la investigación del tema podría resultar excesiva para los límites de una monografía, me interesa dejar plasmada la relación que encuentro entre el modelo pragmático de ciencia que fundamenta Dewey, a saber, la coherencia de vincular el conocimiento en el marco de una teoría de la ciencia desarrollada dentro de los límites de una concepción pragmatista de la experiencia y la vida política; y el proyecto de Olivé acerca del modo en que debe ser escuchada la comunidad por los actores científicos y su propia respuesta de porqué debe darse esa intervención.

#### **Creencia y certeza**

En primer lugar es importante destacar que la noción de conocimiento que tiene Dewey se debe en buena medida, a una reconstrucción histórica que rastrea -desde la antigüedad en adelante- ese intento por evadirse de las condiciones naturales especialmente, de la inestabilidad de los acontecimientos. Así, sostiene que los griegos distinguieron entre *certeza* y *creencia*, entendiendo que ambas son concepciones opuestas. La experiencia

es cambiante, no hay forma de que obtengamos a partir de ella certeza. Todo lo que nos ofrece es el material para nuestras creencias u opiniones y en tanto que ninguna ciencia pueda establecerse a partir de lo inestable, las creencias no son base respetable para ella. En consecuencia, la certeza quedó confinada al ámbito de la razón y la ciencia quedó separada definitivamente de la experiencia.<sup>1</sup>

Dewey entiende que la subordinación de la experiencia a la razón subsiste hasta la contemporaneidad (la de la década del 20)<sup>2</sup>. Una subordinación equivocada según el autor, porque a pesar de que no podamos obtener certezas a partir de la experiencia, es suficiente a los fines del control y la predicción del futuro, la seguridad que nos brinda la manipulación de la experiencia. O para decirlo de otro modo, el conocimiento puede fundarse en la experiencia:

“(…) los hombres trataron de conocer, porque así lo tenían que hacer para poder vivir. Careciendo de la guía orgánica que su estructura proporcionaba a los demás animales, el hombre tuvo que ponerse a investigar, a cerciorarse de qué era lo que tenía adelante, y sólo podía lograrlo estudiando el ambiente complicado por los medios, los obstáculos, y los resultados de su comportamiento. El deseo de un comportamiento intelectual o cognoscitivo no tiene sentido más que como un medio de obtener una seguridad mayor en cuanto a los resultados de la acción”.<sup>3</sup>

Podemos controlar la naturaleza a pesar de que ésta es cambiante, y la ciencia es una herramienta más que permite volver más predecible el mundo que habitamos. El interés de la ciencia no es tanto el interés por la ciencia misma, como aquella potencialidad para mejorar el mundo y mejorarnos a nosotros mismos. Es decir, la ciencia es por lo tanto de nuestra total competencia, dado que será el instrumento por excelencia para que los seres humanos logremos una mejoría en nuestras condiciones de vida.

El objetivo de la ciencia no es describir el mundo sino transformarlo según los fines humanos. La función que tiene el conocimiento es cambiar lo dado, actuar sobre el mundo para lograr convertirlo en un mejor lugar según nuestros fines. En este sentido, dirá:

*“La actitud científica, como actitud que se interesa en el cambio en lugar de en cosas fijas aisladas y completas, está por fuerza aislada ante los problemas, toda cuestión nueva es una oportunidad pesquisas experimentales, para efectuar nuevos cambios dirigidos”.<sup>4</sup>*

---

<sup>1</sup> Dewey, J. (1952), *La busca de de la certeza*. México, Fondo de Cultura Económica, pág. 23.

<sup>2</sup> *Ibid.*, pág. 24.

<sup>3</sup> *Ibid.*, pág. 33.

<sup>4</sup> Dewey, J.(1948), *La experiencia y la naturaleza*. México, Fondo de Cultura Económica, pág. 87.

Esta característica de la ciencia moderna de operar sobre el mundo surge también de una comparación entre aquella con la ciencia antigua. Para Dewey esta última tenía como principal objetivo el de contemplar la naturaleza (lo que Dewey denomina la “teoría del conocimiento del espectador”), mientras que la ciencia moderna posee como objetivo provocar determinados fenómenos, esto es, intervenir en el mundo, provocar los cambios, prever otras ocurrencias. El conocimiento ya no se piensa como un acto especulativo donde el sujeto sólo contempla el mundo. A partir de la ciencia moderna, Dewey entiende que hay que reubicar al conocimiento en términos de acción sobre el mundo, una acción dirigida por problemas a resolver: “Conocer es también un modo de acción práctica y un modo de interacción por el cual imponemos nuestra dirección a las interacciones naturales tal es el significado del método experimental...”<sup>5</sup>

Dewey considerará que a los humanos nos interesa el conocimiento en cuanto eso afecta a nuestra vida, lo aprecia porque le ayuda a evitar los males y a encontrar los bienes<sup>6</sup>. En este sentido la ciencia actúa de hecho en el mundo y lo modifica, de modo que el conocimiento queda asociado a esa capacidad del método experimental para resolver problemas humanos, cuando prueba su utilidad en el ámbito de la sociedad.

Sin embargo el autor advierte sobre el gran problema que existe en relación a la apropiación del conocimiento científico por unos pocos, convirtiéndose justamente en lo opuesto a lo que deberíamos aspirar: la ciencia se vuelve partidaria y por lo mismo, no sirve a los fines comunitarios.<sup>7</sup> Considera que existe una necesidad en las sociedades actuales de que se logre una distribución más equitativa de los conocimientos aplicables y una participación mayor en sus resultados.

### **Participación y ciencia**

Una posible manera de ejemplificar cómo habría que hacer para participar en los avances de la ciencia y la tecnología tema que tanto le interesara a John Dewey en los años 20, es la que propongo en este trabajo. Me refiero a una forma de participación de los resultados de la ciencia propuesta por el filósofo mexicano León Olivé, en un texto del año 2008. Una muestra clara de cómo en las sociedades modernas se puede lograr esta participación de los ciudadanos en las decisiones científicas.

---

<sup>5</sup> *Ibid.*, pág. 92.

<sup>6</sup> *Ibid.*, pág. 48

<sup>7</sup> *Ibid.*, pág. 69.

Así, Olivé piensa el papel de la ciencia en la sociedad a partir del papel que los científicos cumplen en la misma. Es a ellos a quienes les atribuye una doble responsabilidad, en tanto científicos por un lado y como ciudadanos por el otro:

“Esa responsabilidad se deriva de tener conocimientos que no son accesibles en toda su profundidad al ciudadano de la calle (...) Ese tipo de responsabilidades surgen dentro de los sistemas de ciencia y tecnología porque, en determinadas circunstancias tener un cierto conocimiento y pertenecer a una determinada práctica científica implica una responsabilidad moral y el deber de elegir entre cursos de acción posibles.”<sup>8</sup>

El científico se encuentra en esta doble responsabilidad porque la epistemología para Olivé no está separada de la ética, sino que la ética es *necesaria* para la epistemología<sup>9</sup>. Por lo tanto, su trabajo consiste en justificar la necesidad de incluir en la discusión ética la participación pública para identificar, evaluar y gestionar los riesgos que los resultados de la ciencia poseen. No es posible escindir de este tipo de epistemología una democracia participativa que a su vez supone fundamentos éticos. Para que esta democracia se lleve a cabo deben evitarse problemas serios de las democracias actuales, como por ejemplo, el desconocimiento por parte de los ciudadanos de decisiones fundamentales que toman quienes los representan. El caso paradigmático que ofrece León Olivé es el desconocimiento de ciertas sociedades de la acumulación de armas químicas por parte de sus respectivos estados<sup>10</sup>.

En su programa general para que el ciudadano participe en todas las cuestiones que podrían derivar en situaciones de riesgo, el autor plantea que la necesidad de llegar a la solución de un problema que afecta a todos los ciudadanos debe resultar de un largo proceso dialógico. Asumiendo que no hay una única solución, es preciso además, que se expliciten en el contexto del diálogo los intereses, fines y valores de todos los sectores involucrados en el mismo.<sup>11</sup>

Olivé insiste en la necesidad de participación ciudadana cuando se advierte que la ciencia pone en riesgo –en incontables casos- a los ciudadanos. Riesgosa sería toda situación en la cual se pone en juego algo valioso para los implicados y cuyo resultado es incierto; en cuyo caso, los involucrados *deberían* participar porque son temas que están en íntima relación con sus propios intereses:

---

<sup>8</sup>Olivé, L.(2008), *La ciencia y la tecnología en la sociedad del conocimiento*. México, Fondo de Cultura Económica, pág. 87.

<sup>9</sup> *Ibid.*, pág. 86.

<sup>10</sup> *Ibid.*, pág. 97.

<sup>11</sup> *Ibid.*, pág. 101

“(…) incluso la evaluación de algo tan aparentemente técnico como la eficiencia de un sistema tecnológico no puede depender sólo del juicio de los expertos, ya que normalmente no hay una única solución al problema de qué tan eficiente es un sistema sino que el resultado de la evaluación depende de quienes la hacen, con qué intereses y fines, y cuáles son sus valores. Por esto, en la evaluación de la eficiencia de un sistema técnico deben participar quienes serán afectados por esa tecnología”<sup>12</sup>

Considero que esta concepción de la acción del conocimiento (o de la ciencia y la tecnología) sobre la vida, es claramente pragmatista. En este punto, Olivé se acerca a Dewey, ya que ambos estarían pensando en que, lo que debemos evaluar del conocimiento es cómo sus resultados afectan a las personas en la sociedad. Su verdadero valor no reside en lo que tiene de fin en sí mismo, sino en la medida y proporción en que beneficia o perjudica a la comunidad.

Ahora bien, como bien advierte Olivé, necesitamos encontrar una forma para que la participación de los ciudadanos sea efectiva y pueda desmontar los intereses que pueden estar operando en la opinión pública. Según el autor, la opinión pública muchas veces se ve influida por intereses exógenos<sup>13</sup>, sobre todo cuando intervienen intereses económicos muy poderosos, que incluso atraviesan la supuesta “imparcialidad” del científico (como bien advierte Olivé sobre el carácter sesgado de la opinión científica en más de una ocasión).<sup>14</sup>

Para solucionar este problema propone la figura del *experto*, el cual deberá comunicar las complejidades de los problemas científicos, siendo éste el encargado de considerar las relaciones de los problemas científicos con la realidad social<sup>15</sup>. En este sentido va a considerar que el accionar de los expertos estará regulado, estos deberán ser transparentes acerca de todo lo que saben y de todo lo que ignoran, explicar las razones que respaldan sus opiniones de un modo accesible a todo público, reconocer la importancia de la opinión de la gente, considerando que la misma sabe muy bien lo que quiere<sup>16</sup>.

---

<sup>12</sup> *Ibid.*, pág. 105

<sup>13</sup> *Ibid.*, pág. 36

<sup>14</sup> Podemos confrontar esta visión con la que posee Castoriadis: “(…) la opinión pública accede que se tenga a bien proporcionarle, es manipulada de todas las formas posibles, tiene que hacer enormes esfuerzos de tiempo en tiempo para levantar una barrera” Castoriadis, C. (2008), *El mundo fragmentado*. La Plata, Caronte Ensayos, pág. 54. Es decir no se puede considerar la influencia de sectores económicos en la opinión pública como algo colateral, en un mundo donde los grandes generadores de opinión pública son los intereses financieros transnacionales a través de sus poderosas cadenas de comunicación.

<sup>15</sup> *Op.cit.* 8, pág 36.

<sup>16</sup> *Ibid.*, pág. 120

Olivé menciona dos tipos de participación ciudadana como forma en la cual se podrían aplicar estas conclusiones:

Coloquios de consenso: Este método ha sido utilizado en Dinamarca, reuniones en las cuales se evalúan sistemas tecnológicos específicos entre ciudadanos y expertos, abiertas a todo público.

Talleres de discusión de escenarios: Reuniones locales cuyo objetivo es generar un diálogo entre distintos tipos de agentes, responsables de elaboración de políticas, representantes de empresarios, expertos y grupos de ciudadanos. También ha sido utilizado en Dinamarca.<sup>17</sup>

Olivé no es ingenuo frente a su propia propuesta y entiende que esto no implicará la situación ideal, de que cada sector no se verá perjudicado nunca por ningún sistema tecnológico en lo subsiguiente ya que

“En las controversias no necesariamente, y más bien rara vez, se logrará el acuerdo completo de todo lo que interesa a cada una de las partes, pero en cambio es posible buscar el acuerdo para resolver problemas concretos, reconocidos por las diferentes partes (...)<sup>18</sup>”

En todas las sociedades existe –y existirá siempre- un choque entre intereses, pero es necesario que éstos se expliciten y se argumenten, para que sea posible mediar entre aquellos intereses en pugna.

Finalmente Olivé se acercaría a la posición de Dewey en otro sentido, esto es, en la idea tradicional de que el científico busca la verdad y que siendo esta búsqueda algo desvinculado de cualquier valor o interés, el científico es absolutamente imparcial y no tiene responsabilidad social alguna. Esto, por supuesto, también tiene un correlato en la comunicación de la ciencia a aquellos que no son científicos; el lego se considera carente de algo, ya que desconoce las teorías científicas verdaderas y no sabe cómo verdaderamente funciona la ciencia (es decir, el lego está atrapado por la imagen tradicional del científico imparcial). En otros términos, es necesario entender que en la búsqueda del conocimiento participan siempre, fines y valores humanos. En consecuencia el conocimiento necesita también, para su justificación, la referencia a las necesidades de los hombres concretos.

---

<sup>17</sup>*ibid.*, pág. 117

<sup>18</sup> *Ibid.*, pág. 114.

## Conclusión

Vivimos en una sociedad en la cual la ciencia posee una gran relevancia, sin embargo muchas veces cuál es la vinculación de la misma con cada uno de nosotros como ciudadanos (y de la misma con nuestro medio-ambiente) es algo que no se trabaja lo suficiente. Nuestra contemporaneidad se parece a aquella en la Dewey necesitaba recordarnos que el conocimiento no posee ningún fin en sí mismo, ni ningún valor *per se*<sup>19</sup> sino que son nuestras necesidades, nuestros problemas los que deben marcarle el horizonte al mismo.

La postura de Olivé genera algunas dudas, por ejemplo, ¿es suficiente introducir un mediador –la figura del experto- entre los diferentes intereses en disputa para resolver estas cuestiones?, ¿es esperable que se expliciten los intereses en juego cuando hay negocios millonarios tras una determinada investigación? Sin embargo, es una propuesta efectiva –siempre mejorable- de alternativas dialógicas que permitan hacer visibles los intereses que operan en la ciencia. Una propuesta que insiste en aquella idea pragmatista de que el conocimiento siempre es interesado y es mejor que busquemos la forma de regular sus resultados antes que vernos perjudicados. Ambas propuestas insisten en derribar la vieja idea griega (y hasta diríamos contemporánea) de que el conocimiento y la sociedad son cosas muy alejadas la una de la otra.

Entiendo también, que ambas propuestas se complementan ya que Olivé ofrece alternativas viables que puede tomar el diálogo para lograr la participación democrática de la que hablaba Dewey.

## Bibliografía

CASTORIADIS, C (2008), *El mundo fragmentado*. La Plata. Caronte Ensayos.

DEWEY, J. (1952), *La busca de de la certeza*. México, Fondo de Cultura Económica.

DEWEY, J. (1948), *La experiencia y la naturaleza*. México, Fondo de Cultura Económica.

OLIVÉ, L. (2008) *La ciencia y la tecnología en la sociedad del conocimiento*. México, Fondo de Cultura Económica.

---

<sup>19</sup> Dewey no descarta que existan quienes encuentren que el conocimiento es valioso por sí mismo, sólo dice que esta no es la única manera ni la más importante que adquiere el valor del conocimiento. Así, el valor más importante del conocimiento es el que adquiere por su relación con los valores e intereses que lo movilizan.