

# EPISTEMOLOGÍA E HISTORIA DE LA CIENCIA

SELECCIÓN DE TRABAJOS DE LAS VI JORNADAS  
(1996)

Marisa Velasco  
Aarón Saal  
Editores



ÁREA LOGICO-EPISTEMOLÓGICA DE LA ESCUELA DE FILOSOFÍA  
CENTRO DE INVESTIGACIONES DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA Y HUMANIDADES  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons atribución NoComercial-SinDerivadas 2.5 Argentina



## UN ENFOQUE SOBRE CONOCIMIENTO Y ENCULTURACION

### 1.- Introducción

En esta comunicación se muestra la conexión entre la adquisición de los conceptos y la enculturación según la óptica de Toulmin, y que tal relación explicita la que fuera expuesta por Wittgenstein. Esta vinculación entre conocimiento y cultura permite sospechar de un compromiso con el relativismo por parte de ambos filósofos. La sospecha que orienta este trabajo transita por un camino diferente, el de la superación de aquella postura.

La idea de que la epistemología pura -entendida como disciplina autónoma- sólo es operativa dentro de los límites de la filosofía formal y que auténtica epistemología es aquella que en sus reflexiones se vincula con la ciencia natural y con la historia humana de modo de contactarse con los procedimientos científicos e históricos por medio de los cuales se amplía el conocimiento, constituye el supuesto de esta indagación. Sobre esta base parece tener alguna relevancia el presente trabajo, ella es la de provocar alguna discusión orientada a otorgarle auténtica relevancia a la epistemología actual.

Esta elaboración se centralizó en las ideas expuestas en "*Sobre la Certeza*" de Ludwig Wittgenstein (1969) y "*La Comprensión Humana*" de Stephen Toulmin (1972)

### 2.- Toulmin y la dimensión colectiva de los conceptos

Para Toulmin el problema de "*La Comprensión Humana*" (1972) es doble: tiene que ver con el "mirar hacia afuera" y con el "mirar hacia adentro" de nosotros mismos, con la extensión científica de nuestro conocimiento y con su análisis reflexivo. Por tanto la tarea del filósofo de la ciencia es reconsiderar la imagen de uno mismo como sujeto cognoscente a la luz de las extensiones recientes del contenido real del propio conocimiento<sup>1</sup>. Hacer esto es trazar un nuevo autorretrato epistémico, o sea, una nueva explicación de las capacidades, procesos y actividades, en virtud de las cuales una persona comprende el mundo y éste, a su vez, se hace inteligible para ella<sup>2</sup>. Este autorretrato tiene

---

<sup>1</sup> Toulmin, Stephen, *La Comprensión humana*, Alianza Universidad, Madrid, 1977, (Ed. Original, 1972), Pág. 18.

<sup>2</sup> *Ibid.* Pág. 41

dos caras al igual que una moneda. En una -la tarea práctica que es la que corresponde al "mirar hacia afuera"- aparecerán los patrones prácticos de juicio racional y el modo en que éstos se aplican para establecer qué conceptos o puntos de vista son los que tienen, de hecho, predominio sobre los propios pensamientos de modo que ejercen una verdadera autoridad intelectual sobre ellos. La otra cara -la tarea filosófica de "mirar hacia adentro"- consiste en dar una explicación de por qué esos patrones tienen efectivamente tal autoridad intelectual. Desde esta perspectiva filosófica lo que efectivamente importa a Toulmin es hacer un nuevo análisis de la comprensión humana y del papel que los conceptos juegan en el desarrollo y la formulación del conocimiento, pero eso sí, dándole una base realista al análisis al relacionarlo con los descubrimientos históricos y científicos que tienen que ver con la evolución conceptual y con el desarrollo del hombre.

El papel de los conceptos constituye, entonces, el problema decisivo. La cuestión es saber de cuál fuente derivan en última instancia nuestros conceptos su autoridad intelectual, es decir, se trata de poder comprender los criterios por los cuales deben ser sopesados los conceptos. Ahora bien si -como remarca Toulmin- *cada uno de nosotros piensa sus propios pensamientos; pero los conceptos los compartimos con nuestros semejantes*, entonces la tarea de comprender qué son los conceptos y qué papel juegan en nuestra vida exige considerar la relación central entre los pensamiento y creencias, que son individuales, con la herencia lingüística y conceptual, que es colectiva<sup>3</sup>

De lo dicho hasta aquí se infiere que -para Toulmin- en la elaboración de un autorretrato epistémico deben ser analizadas las complejas relaciones entre los conceptos colectivos y el pensamiento individual. Su idea en este punto es que "los conceptos desempeñan su papel en la vida de los individuos y apenas tienen realidad alguna, aparte de estos roles", pero a la vez, todo usuario adquiere individualmente los conceptos dentro de un contexto social, y aún más, los conjuntos de conceptos que emplean los usuarios también desempeñan papeles fácilmente reconocibles en la vida de las comunidades humanas, sean éstas sociedades, congregaciones o profesiones<sup>4</sup>. En este sentido, tanto en la esfera intelectual como en la política se puede reconocer que el pensamiento que parece ser el fruto de una iniciativa original no es sino una expresión personal de un individuo sobre los problemas colectivos. De esta afirmación se sigue que se puede juzgar el grado y valor de innovaciones conceptuales de un determinado científico poniéndolas en relación con ideas que comparte con la comunidad científica; igualmente se podrá afirmar que aquél piensa creadoramente cuando contribuye al mejoramiento de la disciplina de su comunidad científica.

Lo antes dicho muestra que hasta en aquellas ideas que parecen ser las más originales hay una dimensión social o colectiva. Es que la comprensión colectiva y la individual son correlativas. la comprensión colectiva se realiza en virtud de las capacidades individuales de los sujetos, y -simultáneamente- la comprensión del individuo

---

<sup>3</sup>Ibid. Pág. 49

<sup>4</sup>Ibid. Pág. 50.

requiere de la aplicación de conceptos tomados de un acervo común, también se puede decir que la comprensión individual puede modificar aquellos conceptos en la medida en que representa mejoras para ese acervo.

Lo anterior permite formular la idea central de Toulmin.

"Adquirimos ... nuestro dominio del lenguaje y del pensamiento conceptual en el curso de la educación y el desarrollo; y los conjuntos particulares de conceptos que aprendemos reflejan formas de vida y de pensamiento, comprensión y expresión, corrientes en nuestra sociedad. En ciertos aspectos, los patrones así desarrollados son, como puede demostrarse, productos de la historia y la prehistoria cultural. Difieren de un país a otro, pueden cambiar de manera sorprendente en pocos años y todo ser humano normal los aprende o vuelve a aprender en sus características formas locales. En estos aspectos, nuestra herencia conceptual es recreada en cada nueva generación mediante todos los procesos de 'enculturación', sea por imitación o interacción, sea por instrucción o por educación formal"<sup>5</sup>.

### 3.- La "Imagen del Mundo" Wittgensteniana

La conexión entre la adquisición de los conceptos y la enculturación es la idea que Toulmin toma del último Wittgenstein. Si bien Toulmin cita las "*Investigaciones Filosóficas*" parece atinado pensar que esta cuestión está más explicitada en la última obra de aquél, en "*Sobre la certeza*" (1969).

En esta obra Wittgenstein refuta a Moore y en tal sentido afirma que las proposiciones del sentido común que Moore dice conocer no constituyen efectivamente un conocimiento porque tales proposiciones corresponden al ámbito de la creencia. La diferencia fundamental entre creencia y conocimiento radica en que la creencia no tiene fundamentos, es irracional; en cambio el conocimiento es racional. Wittgenstein explicita a la primera cuando sostiene que si se dice que "yo sé que p" se deben dar fundamentos, se debe decir cómo se los conoce. Se deben dar los fundamentos por los cuales se alcanza ese conocimiento. Así, "yo sé que p" es una afirmación cognoscitiva terminal de un proceso que se puede reconstruir. Por esto, decir "yo sé que ésta es mi mano" es incorrecto pues a esta proposición no se llega por un camino que se puede reconstruir, ella no corresponde al ámbito del conocimiento sino al de la creencia.

Los fundamentos que se dan de una proposición deben ser intersubjetivos, deben ser abiertos a otras personas que los pueden aceptar o no, incluso cuestionarlos. Ante esto último se dan nuevos fundamentos en favor de la verdad de lo que se dijo, "Pero las cadenas de fundamentos tienen un final, un punto más allá del cual no pueden dar fundamentos"<sup>6</sup>. Por esto es que las proposiciones del sentido común que Moore consideraba conocimiento, eran el punto final en la cadena de fundamentos. Simplemente

---

<sup>5</sup>Ibid. Pág. 53

<sup>6</sup>Von WRIGHT, G. H. Wittgenstem. University Minnessota, Minéapolis, pág. 170.

eran sostén de ellos. Estas proposiciones son la certeza sobre la cual se levanta el edificio del conocimiento. En síntesis, las creencias no son conocimiento sino que el conocimiento las presupone en su uso. Son proposiciones que se mantienen firmes en cualquier situación de conocimiento dado. Von Wright las denomina preconocimiento. Éste constituye un sistema, "un engranaje de proposiciones"<sup>7</sup>.

Lo que importa aquí destacar es que las proposiciones correspondientes al preconocimiento constituyen una 'imagen del mundo'. Es ésta una visión del mundo unida a la noción de cultura pues afirmar una proposición con certeza "no significa solamente que cada persona singular está segura de lo mismo, sino que pertenecemos a una comunidad que está vinculada por la ciencia y la educación"<sup>8</sup>. Es decir estas creencias forman la base de una sociedad, pues son compartidas por todos sus miembros para entender sus acciones, palabras y juicios. Esta imagen del mundo es el fondo heredado y su rol es como las reglas de un juego que sólo puede ser aprendido prácticamente. También debe señalarse que estas proposiciones que constituyen la imagen del mundo son históricas, "ya que las proposiciones fluidas se solidifican y las duras se convierten en fluidas"<sup>9</sup>.

Las certezas están relacionadas a los juegos de lenguaje. Todo juego de lenguaje tiene su fundamento en los fragmentos de una imagen del mundo. Ahora bien, si se considera la manera en que el lenguaje se enseña y aprende, la imagen del mundo que sustenta los usos del lenguaje no es un sistema proposicional, sino que es praxis, "...es nuestro actuar, el que yace en el fondo de nuestro juego de lenguaje" Considerada como tal, la imagen del mundo es una forma de vida.

La pregunta sobre la verdad o la falsedad de una imagen del mundo no es posible. "Las respuestas sobre la verdad son posibles sólo dentro de su marco; la presuposición es que los disputantes comparten la misma cultura o forma de vida, tienen los mismo juegos de lenguaje."<sup>10</sup> Ellos deben, por ejemplo, significar lo mismo con las palabras que usan, pero la igualdad o diferencia de significado es posible sólo si hay un cierto grado de acuerdo sobre los hechos "<sup>11</sup>

Por lo anteriormente dicho las creencias (certezas) son el conjunto de proposiciones incuestionadas que forman un sistema. El es el contexto donde ocurren los juegos del lenguaje y por ende todo conocimiento. Este mencionado marco indiscutible constituye la imagen del mundo.

A modo de síntesis, puede decirse que para la elaboración del autorretrato epistémico Toulmin requirió tener en cuenta las dos dimensiones de los conceptos -la individual y la colectiva- pero le otorgó prioridad en el abordaje a la segunda. Al exponer

---

<sup>7</sup>WITTGENSTEIN, L. Sobre la Certidumbre, Tiempo Nuevo, Caracas, 1972 § 225.

<sup>8</sup>WITTGENSTEIN, L. op. cit. § 298.

<sup>9</sup>Ibid. § 96.

<sup>10</sup>Ibid. § 204.

<sup>11</sup>Von WRIGHT, op. cit. pág 179

las razones de esta decisión es cuando explicitó su reconocimiento intelectual a Ludvig Wittgenstein señalando que desde Locke a Russell y desde Descartes a Chomsky, el problema del conocimiento consistió en llegar a explicar cómo un sujeto individual puede llegar por sí mismo a ideas válidas o a verdades desatendiendo el carácter social del lenguaje y los criterios comunes de validez, pero que fue Wittgenstein quien giró el enfoque hacia el lado opuesto al mostrar "las fundamentales conexiones entre la adquisición de conceptos y la enculturación.

Se acaba de ver que Toulmin enfatiza la dimensión social en la construcción de los conceptos puesto que para la articulación de pensamientos individuales presupone la existencia del lenguaje y ello sólo es posible dentro del marco de conceptos compartidos. Esta idea resulta coincidente con el pensamiento de Wittgenstein por cuanto el lenguaje mismo por el cual se realiza la enculturación sólo es inteligible para personas que comparten los mismos modos de vida. Todo lenguaje natural particular -sostiene este filósofo- comprende una variedad de 'juegos de lenguaje' cuya significación deriva de las 'formas de vida' de las comunidades en que dicho lenguaje se aprende, se habla y se usa. . Además estas 'formas de vida' son consideradas por Wittgenstein como certezas que están de tal modo ancladas en todas las preguntas y respuestas que no se puede asirlas<sup>12</sup>.

#### 4.- A modo de conclusión

La coincidencia arriba señalada entre Toulmin y Wittgenstein implica que el lenguaje mismo por el cual se realiza la enculturación sólo es inteligible para personas que comparten suficientemente los mismos modos de vida. Consiguientemente, si no hay 'formas de vida' compartidas, la comunicación lingüística se interrumpe. De esto se sigue que habrá conceptos y categorías universales, formulados en todos los lenguajes y comprensibles para todos los hombres de todas las culturas, "únicamente si hay pautas universales de vida, pensamiento y conducta que brinden un marco compartido para el uso de aquéllos"<sup>13</sup> La pregunta que estas afirmaciones generan es. ¿quedan Wittgenstein y Toulmin atrapados en el relativismo?

Wittgenstein no trata explícitamente este tema. No obstante se puede interpretar que las proposiciones (certezas) que reflejan la imagen del mundo de una determinada cultura son heterogéneas. Por esto es que parece atendible la sospecha que hay ciertas certezas propias de una cultura específica, pero también hay otras que son de naturaleza psico-física. Estas últimas, no cabe duda, son universales. Por lo tanto, este filósofo no caería en un relativismo extremo.

En el caso de Toulmin, y como más arriba se dijo, su objetivo es encontrar las normas de racionalidad que ejercen autoridad sobre las opciones intelectuales y si él adoptara una posición relativista resolvería esta búsqueda permitiendo a los hombres

---

<sup>12</sup>WITTGENSTEIN, L. op. cit. § 103.

<sup>13</sup>TULMIN. op. cit. pág. 80.

"considerar los sistemas conceptuales y proposicionales propios de sus medios como localmente soberanos" <sup>14</sup> Pero no es así. Como sabe que hay diferentes formas de vida y con ello que hay diversidad conceptual y variedad de normas racionales aceptadas en diferentes medios, la cuestión que se le plantea es la necesidad de reconciliar la necesidad de un punto de vista imparcial con tal diversidad <sup>15</sup>, y también que ese punto de vista imparcial permita hacer comparaciones racionales entre los conceptos, juicios y creencias aceptados en diferentes épocas superando así el relativismo pero sin caer en la aceptación de principios fijos y necesarios propios del apriorismo.

La búsqueda de tal principio requiere -en primer lugar- revisar el concepto de racionalidad. Por esto es que Toulmin establece que, en la medida en que se entiende la racionalidad en términos de 'lógicidad' o 'sistematicidad', se está incapacitado para sostener 'discursos racionales' entre adherentes a teorías científicas diferentes. Fundamentalmente se adopta tal posición cuando se ignora o rechaza que las 'cuestiones de racionalidad' conciernen a las condiciones y a la manera en que se está dispuesto a criticar y a modificar esas doctrinas a medida que pasa el tiempo y no a las teorías particulares que una persona o un grupo profesional adoptan en cualquier momento <sup>16</sup>.

Además de asumir tal concepto de racionalidad para poder mantener la comunicación, Toulmin propone -en segundo lugar- un enfoque ecológico que permite efectuar las comparaciones racionales más arriba aludidas. Este enfoque sostiene que las ideas de cualquier ámbito conforman 'poblaciones conceptuales' en desarrollo histórico <sup>17</sup> y no sistemas proposicionales estáticos. Considera que la diversidad conceptual muestra puntos de contacto a través de una explicación evolutiva de los conceptos, y ésta, a su vez, muestra cómo se transforman progresivamente las "poblaciones conceptuales". Entiende por tales a un "agregado conceptual dentro del cual hay -a lo sumo- grupos localizados de sistematicidad lógica" <sup>18</sup>. En consecuencia, en el caso de la ciencia, los conceptos de una disciplina científica están relacionados más flojamente sin constituir un sistema riguroso como habitualmente se supone. Esto le permite afirmar en otro lugar que una ciencia está conformada por una 'población histórica' de conceptos y teorías lógicamente independientes, en la que cada uno de ellos "tiene su historia, su estructura y sus implicaciones propias" <sup>19</sup>.

Siguiendo en el plano del conocimiento científico, también la posibilidad de la 'discusión racional' requiere que para poder comparar dos posiciones científicas diferentes ellas respondan a objetivos intelectuales semejantes aunque sus defensores no tengan

---

<sup>14</sup>Ibid. pág. 487

<sup>15</sup>Ibid. pág. 485

<sup>16</sup>Ibid. pág. 95.

<sup>17</sup>Ibid. pág. 487

<sup>18</sup>Ibid. pág. 137

<sup>19</sup>Ibid. pág. 139

conceptos teóricos en común. Así, dado que en una disciplina hay una mínima continuidad de objetivos, los científicos con conceptos incompatibles tendrán, en general, una base para comparar los méritos explicativos de sus explicaciones.

Toulmin se apoya en una idea de Vico para fundamentar la posibilidad de comprensión de las pautas culturales y las formas de vida de otros pueblos y, también, la comparación entre teorías científicas diferentes de una misma disciplina, esta idea sostiene que los hombres de diferentes medios tienen *necesidades y problemas* comunes<sup>20</sup>. Ahora bien, la cuestión de establecer si los conceptos o creencias de diferentes poblaciones conceptuales pueden ser atinentes unos a otros es una cuestión *sustantiva* y no puramente *formal*. Es sustantiva porque interesa si tales conceptos tienen la misma significación, si sirven a similares funciones, es decir, si unos son atinentes a otros. Tal atinencia se puede establecer si se reconoce que las personas de los diferentes medios han enfrentado problemas colectivos similares y han realizado colectivamente actividades comparables. Estas 'empresas racionales' -cada una de ellas- constituyen ámbitos de discusión colectiva ("*foros de juicio*") con referencia a los cuales se puede interpretar el 'significado' o la 'función' de los conceptos, y se puede, consiguientemente, comparar ideas 'correspondientes'.

Hasta aquí se ha establecido la posibilidad de las comparaciones racionales, resta ahora saber si éstas son 'imparciales'. Para esto es necesario retomar la necesidad de un 'punto de vista imparcial' expuesta más arriba. Éste no es a-priori, sino que se alcanza sólo a través "de todos los conocimientos disponibles de la matriz empírica dentro de la cual es menester buscar la comprensión"<sup>21</sup>. Resulta así que la única base para que las comparaciones racionales resulten imparciales es la experiencia. Justamente es "la experiencia que los hombres han acumulado al enfrentarse con los aspectos importantes de la vida humana -explicativos o judiciales, médicos o tecnológicos- en todas las culturas y periodos históricos"<sup>22</sup>. Este punto de vista que toma el testimonio de la experiencia humana a lo largo de la historia y en diferentes culturas evita el relativismo y el otorgarle autoridad a las aseveraciones de un medio determinado. Se trata entonces de un punto de vista 'neutral' pero no estático ya que está siempre sujeto a reconsideración, ligado a la historia y a la antropología. Al efecto dice Toulmin que "A medida que nuestra experiencia se acumula, nuestras ideas acerca de las estrategias y los procedimientos racionales para abordar los problemas de cualquier campo son siempre posibles de reconsideración, revisión y refinamiento"<sup>23</sup>.

Toulmin escribió "*La comprensión Humana*" preocupado por no quedar ligado al relativismo y por ello elaboró los argumentos aquí expuestos tal como lo hace L

---

<sup>20</sup>Ibid pág. 492

<sup>21</sup>Ibid pág. 499

<sup>22</sup>Ibid pág. 500

<sup>23</sup>Ibid pág. 500



JARVIE<sup>24</sup> uno puede ahora preguntarse si él -siendo un wittgensteniano- no debiera haberle prestado atención no sólo al concepto, sino también a su uso, al contexto, es decir a las teorías en las cuales el concepto está comprendido. ¿Pueden ser los conceptos comparados independientemente de tales contextos? No parece desatinado pensar que dentro de tales contextos son las teorías y no los conceptos los que se comparan.

### **Bibliografía**

TULMIN, Estephen; La Compresión humana, Alianza Universidad, Madrid, 1977, (Ed. Original, 1972)

Von WRIGHT, G H; Wittgenstein, University Minessota, Minéapolis.

WITTGENSTEIN, L. Sobre la Certidumbre, Tiempo Nuevo, Caracas, 1972

---

<sup>24</sup> JARVIE, L.C. "Toulmin y la racionalidad de la ciencia", Universidad de Toronto