

Miguel Ángel Briceño\*

## Desarrollo y utilización del conocimiento<sup>1</sup>

**E**stamos acostumbrados a pensar que la ciencia es el motor del desarrollo y no lo contrario. Esta idea se entroniza con más fuerza desde el siglo pasado y es Augusto Comte quien la justifica filosóficamente. Luego esta idea será implementada con el *Welfare State*, convirtiéndose después en el «Leit Motiv» de los gobiernos del Tercer Mundo.

Siempre se ha dudado de la efectividad y criticado la forma con que cada gobierno ha intentado aplicar esta idea para la consecución del desarrollo, pero en el discurso oficial nunca se ha puesto en duda el postulado mismo. Pero lo cierto es que cuando se estudia el desarrollo de lo social, se constata que la relación siempre ha sido a la inversa: es el desarrollo de lo social lo que posibilita el desarrollo de la ciencia. Esta es la conclusión a la que he llegado y que se encuentra expuesta en mi libro *El desarrollo del ser social*, (Mérida, ULA, 1988).

Cuando hablo de lo social, es bueno dejarlo claro desde el principio, me refiero a aquel nivel de la realidad que trasciende a lo exclusivamente físico y a lo exclusivamente biológico de lo existente, y no una esfera más que interactúa —siempre en desventaja— con otras, como la política, la económica, etc. Por ello, en este planteamiento, lo social es ser social y conciencia social general y específica. Y dentro de ello el

---

\* Instituto de Filosofía. Universidad Central de Venezuela.

<sup>1</sup> La primera parte de esta reflexión fue discutida inicialmente en el Tercer Congreso Nacional de Filosofía realizado en Caracas del 12 al 15 de noviembre de 1991. La segunda parte, en el Congreso Internacional de Universidades, realizado en Madrid del 15 al 16 de julio de 1992.

pensamiento es conciencia que va desde la mera contemplación hasta la ciencia. Por esto es que el pensamiento, en todas sus facetas, es producto de lo social y no viceversa. Lo que pasa es que aún conservamos la idea de que lo que nos diferencia de los animales es que pensamos y no lo que realmente es: que en principio producimos nuestros propios medios de vida y, de acuerdo a ello, pensamos, produciéndose así la unidad ser-conciencia que conforma lo social, tanto en su especificidad como en su generalidad. En otras palabras, el ser social sólo llega a serlo, en la medida en que es capaz de producirse a sí mismo como forma de existencia diferenciada en la realidad de lo estrictamente físico y biológico. Esta existencia es, a su vez, expresada en una forma de conciencia que se corresponderá con el grado de desarrollo alcanzado por dicha forma de existencia.

Descubrir a la producción de pensamiento como resultado interior y paulatino del desarrollo de lo social, contribuye por una parte a aclarar el mal entendido de que el pensamiento, por sí mismo, pudiese haber sido punto de partida en la gestación de lo social. Este principio siempre ha requerido para su permanencia, el permitir que continúe existiendo lo metafísico como demiurgo primero de ese mismo pensamiento, el cual ha venido asumiendo las más diversas figuras, desde las divinas o las mitológicas, como Prometeo, hasta los intentos más modernos de buscarle una concretización a ese ente metafísico en forma de ser extraterrenal.

Por otra parte, la continua división del pensamiento avanzado en ciencias cada vez más específicas y variadas, se nos clarifica como resultado del desarrollo de lo social en su constante escisión. La creencia en la superioridad de la ciencia ha llegado hasta el colmo de que el pensamiento por excelencia—la filosofía—toma a partir de la Ilustración y el Idealismo Alemán los modelos y resultados de la ciencia como uno de sus elementos fundamentales de reflexión, y ello hasta hoy día cuando la filosofía en gran parte, en lugar de filosofar sobre lo social en su conjunto, más bien prefiere hacerlo sobre un de sus productos: prefiere filosofar sobre la ciencia.

2. Esta ciencia, parcial y especializada, se fundamenta en la experiencia y por esto se diferencia de las formas anteriores del pensa-

miento. Una de las primeras formas de pensamiento que intenta ir más allá de la mera contemplación pasiva de lo circundante es un pensamiento que podemos llamar «teológico». En éste el pensamiento mismo —o el verbo— es el que en un principio y desde un principio crea lo existente. Es la divinidad —ni si quiera bien conocida por el propio pensamiento que en la realidad la ha creado— la que tendrá la última palabra en la respuesta a las preguntas fundamentales sobre el ser y la naturaleza. La compilación de estas creencias fijas y definitivas se conservan cuidadosamente en folios sagrados y se transmite por diversas formas de religiosidad.

Luego vendrá una forma de pensamiento sobre la realidad que llamamos «legal», «legalista» o hacedor de leyes terrenales que la rigen, ordenan y organizan. En él encontramos no ya a la divinidad, sino al hombre como la medida de todas las cosas, aunque siempre legitimado por una ética o una religiosidad específica. Pero ese hombre es aún un hombre, un monarca, el cual intentará construir la realidad a su imagen y semejanza, lo cual es la manera más sencilla de explicarla. Este conocimiento de lo creado por el pensamiento del soberano se conservará en los códigos y se irán haciendo más voluminosos y complicados en la medida en que sea más desarrollada la sociedad que los produce, llegándose hasta nuestros días, en donde el soberano particular tiende a ser desplazado por la soberanía de todos los que supuestamente intervienen en su construcción real como realidad social. Y si la razón reside en el pueblo, esta soberanía popular estaría construyendo y regulando las relaciones entre esos mismos hombres y entre éstos con la naturaleza, y estaría orientando entonces la forma y el contenido del conocimiento sobre estos entes.

Una tercera forma de pensamiento sobre la realidad es la que llamaremos el «deber ser» en la cual, ante la progresiva ausencia de creencias teológicas unificadas y perdurables, y ante la proliferación de códigos legalistas que no alcanzan a construir con la eficiencia que sí parecía encontrarse en ese tipo de pensamiento, construye una ética alternativa sobre lo que debería ser la realidad desde un punto de vista laico. En contraposición a la figura de aquel monarca particular o a la oscura representación de aquel soberano de infinitas cabezas y de

cabezas distintas, serán ahora «algunos hombres» los que comenzarán a proponer formas homogeneizantes de lo que debería ser lo real y su conocimiento. Se comienza a producir una situación en la cual la mayoría puede escoger estar de acuerdo o ser inducida por el pensamiento de «algunos».

Este tipo de conocimiento y pautas para la acción son recogidas en doctrinas las cuales, en la medida en que sean producidas por sociedades cada vez más desarrolladas, aquéllas que no retroceden y se recrean como nuevas formas de religiosidad, pasan de ser conciliábulos de pequeñas sectas, congregaciones o logias, a ser producidas como ideologías partidistas para un consumo mucho más masivo.

En la medida en que la generalización de la doctrina es mayor, a consecuencia del desarrollo cada vez más generalizado y concatenado de lo social, mayor será la polémica sobre las pautas de conocimiento y de actuación para la construcción de lo social y sobre las relaciones con la naturaleza. Asimismo, mayor será la pérdida de credibilidad como conocimiento absoluto y definitivo que reportarán estas doctrinas y a las mismas les tocará convivir con mayor o menor dificultad —dependiendo de la sociedad específica que se trate—, con reminiscencias y renovaciones teologistas y legalistas, compartiendo con esas formas de pensamiento, las respuestas sobre la realidad y sobre su conocimiento.

En cuarto lugar catalogaremos, no sin riesgos, como «metafísica» a aquella forma de pensamiento que comienza a pensar sobre el pensamiento mismo. En él será ahora *cada hombre*, desde su propio pensamiento, el que pensará sobre este mismo proceso, dejando para una posterior oportunidad el estudio de la relación que pueda tener dicho proceso con la realidad inmediata. Los resultados de este tipo de pensamiento sobre el propio pensamiento comienzan a formar parte de filosofías y sistemas filosóficos que luego han desembocado en alguna forma de pensamiento anterior o se han conservado incólumes pero sin mayor relación con la realidad. Su forma más depurada la encontramos mucho más adelante, cuando el desarrollo de lo social comienza a evidenciar la creciente importancia de un nuevo tipo de pensamiento: la ciencia. Esto sucede a medida que los resultados de ese desarrollo de lo social se distancian de manera considerable, de lo previamente fijado

## ***Desarrollo y utilización del conocimiento***

por las doctrinas, códigos, religiosidades y sistemas precedentes. Ya estamos hablando de la moderna epistemología, que catalogaremos aquí como quinta forma, nacida de la interacción permanente con la ciencia. Pero, al igual que la lógica y las matemáticas, su objeto no es la realidad empírica y por ello irá ocupando puestos auxiliares siempre que no intente hacer, junto con las otras dos, regresiones dogmáticas o legalistas con respecto a la incipiente actuación científica. No obstante, con esta forma de pensamiento, al parecer se fundan las bases para desterrar como conocimiento cabal de lo real, a las formas teológicas, legalistas, ideológicas y metafísicas anteriores, que pretenden conservarse asumiendo la apariencia de ciencia.

La sexta forma de pensamiento es precisamente la ciencia, en la cual es ahora *cada especialista*, en una relación sistemática con la realidad, el que intenta conocerla lo más exactamente posible. Partiendo para ello de un pensamiento sistemáticamente preconcebido en forma de constructos teóricos e hipótesis, va a observar regularizadamente el comportamiento de esa reflexión en el mundo experiencial, con el fin de corroborar su exactitud o desechar si no, aquello preconcebido, logrando así hacer avanzar el conocimiento sobre *un objeto determinado*. Su intencionalidad se expresa en proyectos específicos y particulares de investigación, y sus resultados se conservan más o menos acumulativamente, en teorías específicas sobre segmentos de la realidad. La creencia, forma de pensamiento más antiguo, se conservará aquí en la forma del postulado implícito de que con el avance acumulativo de la ciencia —en tanto conjunto de ciencias particulares— se podrá conocer en un futuro a la realidad social y natural en su conjunto. Mientras esto no suceda, deberá compartir las respuestas sobre las preguntas fundamentales con todas las otras formas de pensamiento previo.

No obstante, el éxito de la ciencia en los últimos doscientos años, fundamentalmente con su necesaria derivación hacia la tecnología ha hecho que las otras formas de pensamiento, para poder conservarse con cierta legitimidad en el debate actual, deban responder a la necesidad de tener que contratar o apoyar empíricamente sus planteamientos más polémicos, utilizando para ello una emulación del propio método científico.

3. Ahora bien, en los últimos cien años de desarrollo de lo social presenciamos un aparente triunfo definitivo de las ciencias con respecto a las formas previas de pensamiento y esto pudo ser posible en la medida en que el individuo particular ha ido quedando liberado de los tipos de sujeción propias de formas de relaciones sociales previas, i.e. sujeción al templo, al palacio, al amo esclavista y al feudo.

La ciencia moderna, como forma *generalizada* de encaramiento individual al conocimiento del mundo que la rodea, sólo comienza a producirse a partir de las llamadas primera y segunda revolución industrial, cuando la fuerza de trabajo individual queda liberada en el proceso de desarrollo y no solamente puede, sino que debe venderse libremente en el mercado de trabajo. Ya no es posible que las formas tradicionales de pensamiento sujeten a la inventiva y creación propia con respecto a la búsqueda de nuevas respuestas, porque ya no es posible para ellas competir en la práctica con los novedosos resultados de este proceso. Ya no es posible que una inquisición detenga al pensamiento científico.

Con esta transformación de las relaciones sociales, el culto a la individualidad se hace posible y la incidencia de ella en los resultados que se comienzan a obtener en la acción y en la conciencia, que constituyen lo social, se hacen patentes. Pero de allí en adelante queda consagrado como motor del desarrollo, no el individuo trabajador que en gran parte produce y reproduce con su acción, el grueso de las relaciones sociales que conforman la sociedad, sino solamente aquel individuo investigador que con su pensamiento y acción específica pareciera ser el antídoto de todos los males y para quien ya casi nada está oculto.

Al fijarse este resultado como punto de partida para la reflexión contemporánea, se obtiene el siguiente resultado: como cada investigador se dedica a un objeto particular dentro de su disciplina, se deja de lado la búsqueda, con ese mismo método, de respuestas a las preguntas universales, así esta última misión continúa siendo responsabilidad de las formas previas de pensamiento, permaneciendo así el postulado de que lo primero y el principio es el pensamiento. Los estudios más avanzados de esas formas previas de pensamiento, que ya giran en torno a ese mismo culto a la individualidad, pueden por ello complementarse

muy bien con la ciencia en el cumplimiento de dicha misión.

Igualmente, por la propia estructuración del método hipotético-deductivo y por la introducción de la constatación empírica detallada y particular por parte de la ciencia moderna, se deja permanecer como principio al pensamiento, sólo que ahora permanece aquel pensamiento construido con ayuda de la empiria en la individualidad particular, del cual luego arrancará la inducción, que intentará sin conseguirlo, el estatus de universalidad.

En todo caso, por el efectismo de sus resultados, las ciencias empírico-analíticas particulares desplazarán, al parecer definitivamente, del puesto dominante que en la cotidianidad del pensamiento ocupaban las formas previas de pensamiento y de allí en adelante comenzarán a tener la última palabra para las respuestas buscadas sobre el mundo social y natural. Y de lo que aún no puede hablarse en términos científicos, simplemente es dejado de lado.

4. Los resultados de esa actividad febril no se hacen esperar, pero ellos mismos van a terminar también por reventar el orden natural y mental que había fijado como permanente la propia ciencia moderna, que en todas sus manifestaciones particulares giraban y aún en gran medida giran, en torno a una forma generalizada de mecánica clásica como su descripción científica. Mientras los efectos de este resultado no intencional se consolidan, en la misma medida comienza a quedar parcialmente inutilizada la epistemología de corte kantiano como su elemento legitimador.

La mecánica cuántica y la teoría de la relatividad hacen avances que no son explicables desde un investigador particular con un punto de vista estable y que sólo busque el descubrimiento de regularidades empíricas en los objetos y la formulación de leyes universales y permanentes y que, por tanto, se encuentre incapacitado para estudiar la transformación misma de la materia y de la sociedad. Ahora la inmutable materia comienza a revelar que ella misma está en continuo movimiento y transformación y que, por tanto, también tiene historia, que su estado y estudio es relativo y su conocimiento probabilístico. Con ello, el individuo particular y fijo que observa regularidades, comenzará a perder terreno como ser que mide y que es la medida de todas las cosas.

Esto acontece a la par que en la acción social ya está dejando de ser el individuo particular lo que cuenta, aquel individuo que de una manera también particular, producía, vendía y reproducía su fuerza de trabajo como mercancía. Ahora, con ayuda de una unidad familiar transformada, un sistema educativo omniabarcante, unos medios de comunicación, almacenamiento y recuperación de todo tipo de información, un aprendizaje por modelaje en las grandes ciudades y lo que es más importante: la casi inconmensurable división social del trabajo para la cual la fuerza de trabajo individual se prepara, la cual va desde el simple trabajo físico muscular, hasta complicadas y sutiles tareas que llevan a cabo los trabajadores de cuello blanco y de cuello dorado. Lo que cuenta es la masificación de esa fuerza de trabajo, tanto en su producción y reproducción, como en su venta y consumo. Ahora el individuo pasa a formar parte constitutiva de un proceso de fusión constante en el proceso social de trabajo y de fisión posterior en el intercambio, en el cual entra en una vertiginosa circulación, la cual, con los ya antiguos instrumentos metodológicos y de observación, sólo puede apreciarse relativa y probabilísticamente y como si fuese su proceso inverso. De esta misma forma masificada y desparticularizada, comienza también a producirse e intercambiarse el conocimiento científico y, por ende, el investigador científico.

5. Pero una respuesta *acabada* por parte de ese mismo individuo sobre lo acontecido, en esa reciente fase de desarrollo de lo social, aún no existe en la actualidad como criterio generalizado, aunque estamos en los umbrales de su elaboración. Ya la masificación de la ciencia, llevada a cabo por el proceso de división social del trabajo, ha logrado que sus nuevos resultados sólo puedan ser producidos por medio de la puesta en marcha de megaproyectos que muchas veces sólo pueden concretarse si son llevados a cabo en forma multinacional, donde el investigador particular sólo es realmente una partícula dentro de esa concepción y organización del proceso científico actual. Pero estos avanzados resultados se encuentran aún en gran medida fuera de su incorporación en la generosidad de las relaciones sociales y continúan estando al servicio de formas de pensamiento previas, que aún conservan la capacidad de ordenar y organizar al mundo, y que apoyan su poder en la utilización



de aquellos resultados en formas pragmáticas y parciales derivaciones tecnológicas.

Por su parte la ciencia, que aún no ha terminado de entender el alcance de sus propios descubrimientos recientes, en lugar de plantearse la transformación de la base misma de la ciencia, que aún se encuentra enclavada en la observación empírica de la particularidad contingente —aunque ahora esta sea múltiple—, prefiere subsumir lo nuevo en lo viejo. Se empeña más en el perfeccionamiento del método científico, añadiendo para ello encadenamientos de deducción-inducción declarando a la abstracción fija como algo provisorio hasta que no se pruebe lo contrario y así pueda ésta quedar refutada, *pero* sólo sustituida por otra abstracción de la misma especie.

Para que realmente se supere esta situación, será necesario que los resultados científicos actuales comiencen a insertarse en la generalidad de las relaciones sociales y así se cree la necesidad social de dar respuestas adecuadas a esta problemática. Esto comienza a ser posible con los recientes logros en materia —por ejemplo— de superconductores, fusión en frío, etc., y así deje de permanecer este nuevo conocimiento científico recluido en los grandes aceleradores de partículas, Tokamaks y sofisticados observatorios astronómicos. Con ello dejará de existir esa dualidad en la ciencia entre lo clásico y lo cuántico-relativístico, en donde se encuentra pendulante el individuo, el cual en la mayoría de fenómenos y estudios, continúa siendo el árbitro clásico absoluto y en el otro extremo, aún no puede dar respuestas adecuadas. La obtención generalizada de la respuesta, constituirá una verdadera revolución en el pensamiento científico, que sólo podrá ser originada por el desarrollo de las propias relaciones que conforman a lo social y por ende, que producen a dicho pensamiento.

Ahora bien, ¿cómo nos afecta todo ésto a nosotros los investigadores venezolanos y a nuestras universidades?

Primero, que debemos estar conscientes de que estamos haciendo, en la mayoría de los casos y como en muchas partes del mundo, ciencia «anticuada» y/o sólo reproduciéndola en nuestros laboratorios y centros de investigación, cuando en el mejor de los casos, contamos con los recursos necesarios para tales efectos. Esto no desdice nuestra condi-

ción de investigadores, ni hace denigrante nuestra actividad, toda vez que nuestra «tradicional» sociedad continúa demandando y por largo tiempo, este tipo de respuesta. Sólo ilustra lo que pasará si pudiésemos llevar a cabo en condiciones óptimas, lo que tradicionalmente nos proponemos.

Segundo, que en la resolución de los grandes problemas que para el conocimiento de la realidad natural y social, ha traído todo este proceso de desarrollo, al parecer no tenemos mucho que decir; toda vez que *en la práctica* estamos bastante *fuera* de dicho proceso.

Tercero, que la única forma de entrar en este proceso es asociándonos a él y desechar de una vez por todas el mito del desarrollo autosuficiente y autosostenido; porque el conocimiento y el desarrollo al cual se debe y forma parte, es universal y no local, contingente y particular. Pero para abandonar esta idea tendríamos primero que convertirnos en una sociedad que sea producto real de su trabajo social específico y no de la sola apropiación diferencial, pero generalizada, de una renta petrolera que sólo produce y reproduce el parasitismo y que sólo le otorga al país una apariencia de sociedad.

Cuarto, en cuanto a las universidades, la reflexión que hasta aquí hemos hecho, nos sirve para rescatar la vieja consigna que guiaba a estos centros de estudio: la búsqueda de la verdad, la cual es universal. Este objetivo ha quedado prácticamente en desuso por dos razones fundamentales. La primera de ellas es la que aquí ya hemos expuesto: hemos quedado fuera, con o sin justificación, de aquellos megaproyectos donde se produce la ciencia actual. Ante esta situación no solamente deben las universidades, haciendo uso de su autonomía, buscar asociarse; sino también, haciendo uso de aquella consigna que le da sentido de existencia, debe demandar su participación en esa comunidad internacional.

La segunda razón de abandono es más local. La universidad se ha querido abocar a la solución de los grandes problemas del país y también así se lo han demandado las ideologías dominantes en él. Este enrumamiento de la universidad hacia la investigación aplicada tiene su justificación en aquella creencia —que en esta ponencia nos hemos

## ***Desarrollo y utilización del conocimiento***

empeñado en demostrar su falsedad y simplismo— de que con la ciencia se alcanza el desarrollo. En todo caso, esta conducta ha traído dos consecuencias fundamentales. Por una parte, la universidad ha aceptado implícitamente que la canalización de recursos para la investigación se condicione a que los mismos se orienten hacia este tipo de investigación. Al lado de este efecto «hacia adentro», existe el contrario: el efecto «hacia afuera». Al aceptar implícitamente estas reglas de juego, la universidad está aceptando rebajar su rol al de ser prácticamente un aparato consensual de la ordenación social existente y simple vehículo de asistencia social. Estaría en peligro de convertirse exclusivamente, en un simple proveedor de licencias de trabajo de alto nivel, el cual no tendría que ser su rol y en un simple buscador de soluciones a los problemas que han traído las malas gestiones gubernamentales y empresariales, lo cual tampoco tendría que ser su función. La universidad ya prácticamente considera lo más natural que sólo se le exija — y de paso lo aprovecha como arma para también exigir— que dé respuestas a cómo salir de los atolladeros a donde nuestros proveedores de recursos nos han conducido, y con ello nos hemos convertido en sus «socios» para no utilizar la palabra cómplice, por respeto a todos aquellos que sueñan con la autonomía.

La universidad debe rescatar su razón de ser en la búsqueda de la verdad a través de la investigación pura y la aplicada libre, pero eso sí debe preparar y formar en sus aulas y centros, verdaderos *investigadores aplicados* dirigidos hacia campos específicos, para *proveer* de un recurso calificado a aquellos *entes que realmente les toca* y deben ocuparse de este tipo de investigación. A la *empresa privada*, que debe ocuparse de su investigación aplicada con fines rentables a corto y mediano plazo y a los *entes públicos gubernamentales*, que deben ocuparse de aquella investigación aplicada dirigida al bien público, como sucede en cualquier país del mundo. De no ser así, sólo estaríamos practicando una ciencia legitimadora y emparentada, más con ideologías particulares, sean cuales sean, que con la universalidad de la razón.

La utilización de los resultados particulares de las ciencias empírico-analíticas para fabricar o apuntalar ideologías contrapuestas,

llevan a la reflexión sobre el problema actual de la ciencia y del impacto que ha sufrido a causa del desarrollo mismo de lo social, por lo derrotados de la contingencia y la inmediatez. Este es, al parecer, el alto precio que la ciencia tiene que pagar por el punto de partida que en ella aún subyace, por su gran popularidad y por su fama de infalible.