

La racionalidad tecnológica de Mario Bunge como oposición al pensamiento crítico de Stephen Kemmis

Eduardo Encabo Fernández
Universidad de Murcia

RESUMEN: El mejor modo de proceder a la hora de resolver problemas, de investigar o de educar, siempre ha sido motivo de búsqueda por parte de muchos pensadores. Se expone en este texto el posicionamiento de dos autores con pensamientos divergentes: por un lado Mario Bunge, teórico que opta por el modelo tecnocrático, por una visión positivista de la Investigación y de la Educación, y por el otro Stephen Kemmis, que aboga por una concepción crítica de ambas. La comparación entre ambas teorías será el tema central de este escrito.

ABSTRACT: The best way to proceed when there are problems to solve, in Research, and in Education, always has been a reason of search from thinkers. Is exposed in this text the attitude of two thinkers whose thoughts are divergents. In one of the sides, Mario Bunge, theoretician that chooses the technocratic paradigm, a positivist vision of Research and Education, and in the other side, Stephen Kemmis, that pleads on a critical conception of both. The comparison of both theories be the central point of this written.

Palabras clave: Ciencia, Método científico, Racionalidad emancipatoria, Investigación-acción.
Key Words: Science, Scientific Method, Emancipatory Rationality, Action-Research.

No es una tarea sencilla el abordar dos concepciones, tanto de la Investigación como de la Educación, paradójicamente tan divergentes y convergentes a la vez; divergentes porque las ideas sobre las que se asientan los fundamentos de ambos autores son prácticamente antagónicas, y convergentes porque, en definitiva, ambos pensadores tratan de hallar vías de mejora, la búsqueda del ideal (en su concepción más genérica y utópica): ese siempre ineluctable intento por disipar las ígneas tormentas que se ciernen sobre los actos del ser humano.

Como presentación de Mario BUNGE hay que mencionar que este filósofo y científico argentino es un especialista en los supuestos epistemológicos del Método científico y ha contribuido de un modo más que notable al ensalzamiento de esta determinada forma de proceder.

– La racionalidad defendida es la que suponen y sancionan la Ciencia, la técnica y la acción planeada. (BUNGE, 1985a). Sobre esta frase descansa gran parte de la fundamentación del pensamiento de este autor argentino. La idea de Ciencia que nos quiere transmitir el teórico Bonaerense es que ésta aspira a ser racional y objetiva: es crítica y aspira a la coherencia (racionalidad), a la par que intenta adaptarse a los hechos en vez de permitirse especulaciones sin control. (BUNGE, 1976). Despiadada andanada ésta hacia la Filosofía y todo aquel tipo de conocimiento que no posee contrastación a través de los hechos. Esta consideración de la Ciencia desdeña el concebirla como simple afinamiento del conocimiento ordinario: la Ciencia es algo superior, viene a constituir los más cercano a la entelequia.

Es por todo ello que para BUNGE "la finalidad de todas las Ciencias es la misma: encontrar leyes". (BUNGE, 1985c, p.290). Este pensamiento también es aplicado al ámbito de las Ciencias Sociales, considerando que la Educación es susceptible de ser regida por normas de funcionamiento. Este planteamiento supone el aceptar la existencia de esas leyes y admitir la normatividad de las mismas y, por ende, el finalismo de sus aplicaciones educativas. (RUBIO CARRACEDO, 1983)

Este es un enfoque de tipo reduccionista-mecanicista, y mediante él todo fenómeno es susceptible de ser considerado como una variable de proceso. Como consecuencia de ello, hallamos en esta idea una visión completamente manipuladora de la vida humana sujeta a normas que la tecnología científica le imponga como saber superior. Precisamente el término tecnología adquiere para BUNGE la siguiente dimensión: "entendemos por tecnología el vastísimo campo de investigación, diseño, planeación, que utiliza conocimientos científicos con el fin de controlar cosas o procesos naturales, de diseñar artefactos, procesos, o de concebir operaciones de manera racional. Es este sentido amplio, la medicina y la agronomía son biotecnologías al par que las Ciencias de la Educación y de la Administración son sociotecnologías". (BUNGE, 1985b, p.33)

Para BUNGE existe una distinción entre los tipos de tecnologías, y a las que se refieren al ámbito de las Ciencias Sociales las tilda de sociotecnologías. Por tanto, si tratamos a estas Ciencias como tecnologías, la Educación queda orientada a conseguir el objetivo de lograr insertar socialmente a los individuos aún dúctiles y maleables. Lo cual no deja de ser propio de una ideología de corte claramente Capitalista, sin permitir que esos individuos desarrollen una conciencia y una actitud crítica ante su interacción con el acontecer de los hechos cotidianos.

En esta defensa de la ideación científica, la constitución de estos planteamientos

viene dada por los objetivos que asuma la Ciencia y sobre todo por el denominado Método científico. La sugerencia que desde esta perspectiva se realiza es, que los objetivos, conceptos y métodos de las consideradas como Ciencias Naturales son aplicables al dominio de lo científico-social. Existe la convicción de que el modelo de explicación utilizado en Ciencias Naturales proporciona normas lógicas en base a las cuales pueden valorarse las explicaciones dadas por las Ciencias Sociales.

BUNGE opina que el método es uniforme; presuponer la lógica y la matemática, plantear problemas, ensayar hipótesis para resolverlas, poner a prueba las hipótesis, y finalmente evaluarlas. Esto vale tanto para la química como para la sociología (BUNGE, 1985c, p.290).

Como ya ha quedado explicitado al inicio de este texto, Mario BUNGE es un especialista del Método Científico, y como tal defiende el supuesto de que no hay otro modo más efectivo para lograr objetivos prefijados. Él establece un conjunto de reglas que todo Investigador debe seguir, —no es necesario aclarar que es también extensible a la actividad docente—. Previamente a citarlos, es preciso comentar que cuando se habla de problema se está aludiendo al término que hace referencia a la globalidad, porque un problema lo constituye siempre el cómo iniciar una tarea, el cómo afrontar una situación,...., por muy minúscula que sea nuestra apreciación de él, con asiduidad está de forma latente en todas nuestras acciones. Una vez efectuada la puntualización, éstas son las reglas que BUNGE considera que deben ser llevadas a la práctica cuando se aplica el Método científico:

REGLA NÚMERO 1: *Formular el problema con precisión.* Para BUNGE es necesario examinar con más exhaustividad el problema, y eliminar las ambigüedades, para acotar de una forma clara y precisa lo que es motivo de nuestra búsqueda de mejora.

REGLA NÚMERO 2: *Proponer conjeturas bien definidas y fundadas de algún modo.* Es necesario apoyar nuestro escudriñamiento en unas hipótesis, las cuales serán la referencia en todo el proceso.

REGLA NÚMERO 3: *Someter las hipótesis a contrastación dura.* Si las hipótesis van a jugar un papel tan determinante, será necesario que estén formuladas de un modo coherente y correcto, y que de esa forma no puedan dar lugar a equívocos.

REGLA NÚMERO 4: *Considerar las hipótesis como parcialmente verdaderas.* La búsqueda de lo correcto conllevará el considerar sólo como óptimo aquello que ha sido contrastado, por tanto no es posible considerar la contrastación de una hipótesis como respuesta a lo buscado, hay que seguir indagando.

REGLA NÚMERO 5: *Preguntarse por qué la respuesta es como es y no de otra manera.* Se impone el buscar alternativas, abrir nuevas vías de investigación.

(BUNGE, 1976, pp.26-27)

Se extrae como conclusión de estas reglas formuladas por BUNGE que, el inves-

tigador científico tendrá como misión ante un problema, el examinarlo, formularlo con una mayor precisión, realizar hipótesis y llevar a cabo una búsqueda de datos para confirmar dichas hipótesis, estos datos siempre obtenidos y controlados mediante medios científicos.

Ésta es, expuesta de una forma tal vez demasiado sintetizada, la esencia del pensamiento de Mario BUNGE, constituida por esa visión positivista de concebir la realidad tanto Investigadora como Educativa.

Opuestamente a este razonamiento se ubica el pensador perteneciente a la Universidad de Deakin (Australia): Stephen KEMMIS.

KEMMIS es un autor que atraído por una opinión crítica, está de acuerdo con que "la necesidad en que se ve el hombre de dominar racionalmente las fuerzas naturales que le amenazan desde fuera ha puesto a los sujetos en la vía de un proceso de formación que incrementa hasta el infinito las fuerzas productivas por mor de la pura autoconservación, pero que deja atrofiarse las fuerzas de la reconciliación que trascienden la pura conservación". (HABERMAS, 1989, p.139)

Se ubica este autor en el denominado paradigma socio-crítico (KEMMIS, COLE, SOGGET, 1983), cuya esencia teórica se apoya principalmente en la teoría crítica, que tiene sus inicios en los trabajos de los pensadores de la Escuela de Frankfurt (HORKHEIMER y ADORNO, 1994). KEMMIS se centra en el ámbito Educativo y considera fundamental situarse en un enfoque ya aportado por la comunidad de filósofos y científicos designada como la Escuela de Frankfurt. Para hacerlo, aporta cinco puntos esenciales, los cuales son:

- La teoría Educativa debe rechazar las nociones positivistas de racionalidad, objetividad y unidad.
- La teoría Educativa debe admitir la necesidad de utilizar las categorías interpretativas de los docentes.
- La teoría Educativa debe suministrar medidas para distinguir las interpretaciones que están ideológicamente distorsionadas de las que no lo están; y debe proporcionar también alguna orientación acerca de cómo superar los entendimientos distorsionados.
- La teoría Educativa debe preocuparse de identificar aquellos aspectos del orden social existentes que frustran la persecución de fines racionales y debe poder ofrecer explicaciones teóricas mediante las cuales los enseñantes ven cómo eliminar o superar tales aspectos.
- La teoría Educativa es práctica en el sentido de que la cuestión de ser consideración educacional va a quedar determinada por la manera en que se relacione con la práctica.

(CARR, KEMMIS, 1988, pp 142-143)

KEMMIS es a la vez impulsor de la metodología utilizada en Ciencias Sociales llamada Investigación-Acción, claro ejemplo del método a seguir en la denominada por GIROUX (1980) racionalidad emancipadora. La Investigación-Acción supone "una forma de indagación autorreflexiva de los participantes (maestros, estudiantes o directores, por ejemplo) en situaciones sociales (incluyendo las educativas) para mejorar la racionalidad y justicia de: a) sus propias prácticas sociales o educativas, b) la comprensión de tales prácticas, y c) las situaciones (en instituciones) en que estas prácticas se realizan (aulas o escuelas por ejemplo)" (KEMMIS, MCTAGGART, 1988, p.1)

El modelo de proceso que se lleva a cabo en la misma es:

	<i>RECONSTRUCTIVO</i>	<i>CONSTRUCTIVO</i>
DISCURSO	4.-Reflexión	1.-Planificación
PRÁCTICA	3.-Observación	2.-Acción

(CARR, KEMMIS, 1986)

En este proceso la fases comienzan con una planificación, a la que sigue una acción. Tal observación de esa actuación es el paso clave para dar lugar a la reflexión que supondrá la posibilidad de poder volver a planificar, en definitiva, es un proceso cíclico que permite la movilidad y rectificación de cada una de las fases a desarrollar. Hay una fase constructiva donde se darán los procesos de planificación y de acción, para una vez efectuados éstos avanzar hacia la posible fase reconstructiva donde se impondrán la reflexión y la observación.

Dos aportes fundamentales a este modo de actuación han sido la "*Teoría de la Acción comunicativa*" (HABERMAS, 1992) y el "*Interaccionismo simbólico*" (BLUMER, 1982). Comenzando por la primera aportación: la acción comunicativa es concebida como: "todas aquellas interacciones, en las cuales los participantes coordinan sus planes de acción individuales sin reservas sobre el fundamento de un pretendido acuerdo comunicativo" (HABERMAS, citado en: MARDONES, 1985, p.108). El pensador de la escuela de Frankfurt considera como puntos básicos de esta *Teoría*: la necesidad de una racionalidad comunicativa que en relación con el mundo busque la verdad, la justicia, y la veracidad. De igual modo que en relación con el mundo de la vida abogue por el crecimiento de la autonomía personal, una reconstrucción del conocimiento, y una integración solidaria de los sujetos en la sociedad. (RODRÍGUEZ ROJO, 1997, p. 122).

Centrando el aporte a la Investigación-Acción en el segundo autor citado, nos indica que "el estudio de la interacción habrá de hacerse desde el punto de vista del actor" (BLUMER, 1982, p.52) y de igual modo expresa que "habrá que tomar el rol del actor y ver el mundo desde su situación" (BLUMER, 1982, p.56). El profesor GONZÁLEZ extrae como *lección de la escuela de BLUMER* la consideración de que "si bien el individuo es un ser social, no puede por ello intentar explicarse su comportamiento a partir de las solas normas y roles socialmente definidos(...); el individuo inter-

preta y construye cognitivamente el mundo que le rodea y actúa en consecuencia con la definición que da una determinada situación" (GONZÁLEZ, 1989, p.11). Queda patente que BLUMER aboga por una reflexión y una visión desde un prisma crítico de las cosas, y para lograr una óptima perspectiva considera necesario ubicarse en el lugar de los hechos, contextualizarlos.

De igual modo que Mario BUNGE había propuesto determinados pasos a seguir en el Método Científico, Stephen KEMMIS propone un modo de proceder en la metodología denominada Investigación-Acción, como ejemplo nos muestra el siguiente modo de actuación:

- 1.- Establecer normas de trabajo para el grupo colaborador.
- 2.- Observar el protocolo.
- 3.- Implicar a los participantes.
- 4.- Negociar con las personas afectadas.
- 5.- Informar sobre los progresos.
- 6.- Obtener una autorización explícita antes de observar.
- 7.- Obtener autorizaciones explícitas antes de examinar archivos, correspondencia u otra documentación.

Además, como recomendaciones propone:

- Negociar las descripciones del trabajo de otras personas.
- Negociar las exposiciones de puntos de vista de otras personas.
- Obtener un autorización explícita antes de utilizar citas.
- Aceptar la responsabilidad de hacer honor a la confianza.
- Mantener el derecho de informar de su trabajo.
- Hacer que los principios de procedimientos sean vinculantes y conocidos.

(KEMMIS, MCTAGGART, 1988, pp.139-141)

Una vez expuestos ambos puntos de vista de estos dos autores, es posible comparar lo fundamental que define a ambos pensamientos:

BUNGE	KEMMIS
Las Ciencias Sociales son una réplica de la Ciencias Naturales: es aplicable el mismo método, el científico.	Orientación hacia la acción. Emancipación.
Pretensión de explicar, controlar, predecir acontecimientos, búsqueda de leyes.	Análisis de la realidad, lucha por crear una conciencia crítica para el cambio.
Atemporalidad y descontextualización. Leyes y explicaciones.	Contextualización.
La realidad Educativa es objetiva, estática, cuantificable,...	La realidad Educativa es una construcción conjunta, contextualizada, es una práctica emancipatoria.

Surgen cuestiones importantes al realizar esta comparación. Como crítica al pensamiento de Mario BUNGE, si consideramos que las Ciencias Sociales son réplica de las Ciencias Naturales, ¿Cuál es la razón por la cual aparecen los intangibles, imponderables, en definitiva, los imprevistos, los cuales no están al alcance de su control?. Considero que ese intento por estandarizar el proceso de Investigación y la Educación en el ámbito de lo social posee demasiadas carencias como para considerarlo un ideal. En el extremo opuesto, en los argumentos de Stephen KEMMIS, el problema reside en el escaso control tecnológico de las situaciones problemáticas; ese control que proporciona seguridad, -aunque ésta sea una ilusión-. Se impone por tanto una complementariedad de pensamientos: no es posible una mutua asepsia y un aislamiento: al abordar un problema es necesario tomar lo mejor de ambos modelos, no caer en la difícil y absurda dicotomía que supone el optar por uno u otro modelo.

En definitiva, hallamos dos posicionamientos distintos respecto a cómo deben ser la Investigación y la práctica Educativa. Un pensamiento positivista, el de Mario BUNGE, donde los procedimientos para resolver problemas están preestablecidos, y un sentir, el de Stephen KEMMIS, donde la resolución de problemas es algo consensuado, además de contextualizado. Sería complicado perfilarse hacia un razonamiento u otro, tal vez lo ideal sería aquel estado de equilibrio, tener lo mejor, lo necesario de uno y otro. Pero todo es relativo, no hay ninguno mejor ni peor, son dos posturas diferentes, y que serán o no eficaces dependiendo de la situación requerida. Es imposible emitir un juicio de valor sobre con cuál de los dos convendría más aliarse. En este texto solamente se ha pretendido describir de una forma somera el pensamiento de ambos autores y mostrar lo alejados que éstos están.

BIBLIOGRAFÍA:

- BLUMER, H (1982): *El interaccionismo simbólico: perspectiva y método*. Barcelona: Hora.
- BUNGE, M (1976): *La Investigación Científica*. Barcelona: Ariel.
- ____ (1985a): *Racionalidad y Realismo*. Madrid: Alianza.
- ____ (1985b): *Seudociencia e Ideología*. Madrid: Alianza.
- ____ (1985c): *Teoría y realidad*. Barcelona: Ariel.
- CARR, W, KEMMIS, S (1986): *Becoming critical*. London: Falmer Press.
- CARR, W, KEMMIS, S (1988): *Teoría crítica de la enseñanza: la Investigación Acción en la formación del profesorado*. Barcelona: Ediciones Martínez Roca.
- GIROUX, H (1980): *Critical theory and rationality in citizenship education*. Curriculum Inquiry 10 329-366.

- GONZÁLEZ HERNÁNDEZ, A (1989): *La Investigación Acción como metodología en ciencias sociales*. Murcia: Cossío.
- HABERMAS, J (1989): *El discurso filosófico de la modernidad*. Madrid: Taurus.
- HABERMAS, J (1992): *Teoría de la Acción Comunicativa*. Madrid: Taurus.
- HORKHEIMER, M, ADORNO, T. W (1994): *Dialéctica de la Ilustración, fragmentos filosóficos*. Madrid: Morata.
- KEMMIS, S, COLE, SOGGET, J (1983): *Orientations to curriculum and transition*. Victoria: Institut of Secondary Education.
- KEMMIS, S, MCTAGGART, R (1988): *¿Cómo planificar la Investigación Acción?*. Barcelona: Laerta.
- MARDONES, J. M (1985): *Razón comunicativa y teoría crítica*. Bilbao: Universidad del País Vasco.
- RODRÍGUEZ ROJO, M (1997): *Hacia una didáctica crítica*. Madrid: La Muralla.
- RUBIO CARRACEDO, J (1983): *Positivismo, Hermenéutica y teoría crítica*. Valencia: Nau Llibres.