HACIA UNA EPISTEMOLOGIA EDUCACIONAL*

Coautoras:

Ma. Elena Candioti de De Zan, Josefa G. de Ceretto, Ma. del Pilar Britos, Roxana Prósperi y Ma. Inés Prono

I

Pretendemos en este trabajo delimitar la problemática específica que se sitúa en el campo de intersección entre la epistemología y el discurso educativo, perfilando el ámbito de una nueva disciplina que podemos llamar "Epistemología educacional". En relación a ello creemos que es posible poner de manifiesto ciertos puntos de influencia recíproca entre estos discursos y mostrar la utilidad y pertinencia de un análisis epistemológico de la práctica educativa. La perspectiva elegida ha sido la de la organización curricular y las ideas que la

^{*}Este artículo es una síntesis de los resultados del Proyecto "Construcción y validación del conocimiento. Fundamentos epistemológicos para la organización del curriculum", dirigido por la Lic. Ma. Elena C. de De Zan y desarrollado en el marco del concurso de Proyectos de Investigación para Profesores de la UCSF, Convocatoria 1994.

sustentan, en cuanto se manifiesta como un centro en el cual convergen líneas definidas por teorizaciones de distinto tipo y por los efectos de determinadas decisiones y acciones. El curriculum se constituye así en un campo especialmente significativo en el cual emerge la problemática educativa en toda su complejidad.

Hemos partido de la hipótesis de que en el curriculum y en la práctica educativa se ponen en juego ciertos presupuestos epistemológicos acerca de la construcción y validación del conocimiento que producen efectos de demarcación, cuyo análisis permitirá elaborar criterios y pautas normativas orientadoras para una propuesta epistemológico-pedagógica alternativa.

Se trata específicamente de abordar la cuestión que se presenta en los distintos niveles de la educación escolar institucionalizada cuando hay que estructurar los contenidos de acuerdo a ciertas pautas curriculares correspondientes a cada ciclo, objetivos, metas a evaluar, etc. Esta estructuración de contenidos supone una cierta selección/organización/jerarquización, que en general se trata de resolver teniendo en cuenta, por una parte, los distintos niveles de intereses, motivaciones y expectativas que se estima pueden darse en el grupo de sujetos participantes, y por otra parte, el rigor científico que supone la pretensión de reproducir/reconstruir/asimilar contenidos que son culturalmente significativos y que han sido estructurados en los diferentes marcos disciplinarios.

Ahora bien, existe una creciente desorientación respecto a cuáles sean los criterios adecuados para realizar la selección y la interconexión de contenidos conforme a las distintas disciplinas y en función de los núcleos temáticos que podrían tomarse. Ante esta situación es preciso reconsiderar la precomprensión misma del conocimiento que está puesta en juego en

esta perspectiva y en esta manera de plantear la cuestión. El interrogante es por qué es problemática la estructuración de los contenidos curriculares.

Pareciera que en el discurso didáctico y en las políticas educativas hay ciertos supuestos que incluyen una manera de percibir qué es el conocimiento. Esto es lo que queremos reconsiderar analizando críticamente la articulación saber / ciencia / progreso que está implícita en estas prácticas. A la vez proponemos atender a otras dimensiones que permitan situar el conocimiento en relación a los procesos que lo constituyen, entendiendo estos procesos en un doble sentido: en cuanto a la dinámica interna de producción del conocimiento, por una parte, y por otra, en relación al contexto histórico-social-epistémico que da lugar a la aparición y consolidación de ciertas estructuras disciplinarias. La práctica educativa está conformada en los medios institucionales, por una serie de procesos, relaciones y acontecimientos vinculados a la construcción, reconstrucción y comunicación de saberes. La educación configura de este modo, un peculiar espacio de reproducción de los conocimientos, valores y normas que, articulados en el mundo vivido, tienden a asimilar su propio campo de visibilidad al ordenamiento que resulta de los discursos que se reconocen como válidos, los saberes consensuados como verdaderos; esto es lo que da lugar en la práctica a la mencionada selección, organización y jerarquización de los contenidos curriculares. Así, tanto en el discurso docente y en la organización educativa como en las teorías relativas a estas prácticas, se trabaja en base a ciertos supuestos no siempre explicitados acerca de lo que se considera "progreso" en el conocimiento y al modo de distinguir entre conocimientos válidos y los que no lo son. Con esto queremos decir que los procesos y modalidades de interacción con el objeto de conocimiento que tienen lugar en todos los ámbitos de la educación sistemática, se llevan a cabo de acuerdo a ciertas concepciones y reglas que debieran ser reconstruidas considerando cuáles son las implicancias y efectos de la presencia y/o transferencia de estos criterios epistemológicos a la práctica educativa; más concretamente, cómo inciden los criterios de demarcación -actualmente en discusión a nivel epistemológico- en los procedimientos de *estructuración y evalua*ción de conocimientos válidos.

Es necesario insistir que cuando hablamos de organización curricular no estamos haciendo referencia sólo al aspecto técnico que permite un ordenamiento explícito de contenidos de enseñanza, sino también y de manera muy especial, a los distintos niveles de interacción de la práctica pedagógica en que se decide y orienta la educación en sus diversas modalidades (1). Estos niveles interactivos están a su vez atravesados por valoraciones culturales, presiones sociales y expectativas que se hacen manifiestas en lo que podemos denominar reglas básicas del discurso educativo. En este contexto de discursos y prácticas es donde se juega el problema de la validez: el problema de decidir cuáles son los conocimientos que vale la pena enseñar. Esta afirmación hace evidente la necesidad de una reconstrucción crítica de los presupuestos epistemológicos que han hecho posible la actual configuración curricular, y su confrontación con concepciones del conocimiento que hoy están presentes en el debate acerca de la actividad científica y de las orientaciones de la vida social.

Está claro que si hablamos de ese peculiar conocimiento que es el saber generado en la escuela, no bastarán las consideraciones epistemológicas "puras"; se hace también indispensable advertir el peso que en los procesos de construcción y vali-

⁽¹⁾ Cfr. **FRIGERIO**, **G**.: "Curriculum: normas, intersticios, transposición y textos", en "Normas, Teorías y Críticas", Miño y Dávila, FLACSO, 1991.

dación tienen las condiciones socio-políticas y las decisiones que desde este ámbito definen el curso de los mismos (2).

Aunque limitado (y en la conciencia de que estos análisis requieren estudios complementarios, y en última instancia, un trabajo de integración interdisciplinario), nuestro enfoque plantea la necesidad de una reflexión epistemológica que considere la modalidad específica del conocimiento que se gesta, se transmite y se consolida en las instituciones educativas. La reflexión tiene aquí -insistimos- el carácter de reconstrucción de los supuestos, criterios y condiciones de las opciones pedagógicas.

Nos distanciamos así de la clásica idea de "fundamentación" entendida como la determinación de las bases que permitan definir estrategias de acción.

Esta manera prescriptiva de concebir la fundamentación se vio vinculada a un movimiento desarrollado desde mediados de siglo, que a partir de una comprensión cientificista de las ciencias de la educación, entendió la educación como un campo de *aplicación* (3), como un campo derivativo, no distintivo, mero resultado de estudios psicológicos, sociológicos, epistemoló-

⁽²⁾ El tema ha sido abordado desde los nuevos enfoques de la Sociología de la Educación a partir de los años 70. Los lineamientos generales de este programa de investigación aparecen en YOUNG, G., BERSTEIN, B y BOURDIEU, P. (compiladores): "Knowledge and Control: New directions for the sociology of education", Collier, Mc Millan, London, 1971. El conocimiento es explicado como una construcción, resultado de múltiples interacciones. Además del análisis sociológico, y en convergencia con él, la cuestión requiere el tratamiento epistemológico.

⁽³⁾ Representan este movimiento **SMITH**, **B.O.**, **STANLEY**, **W.O.** y **SHORES**, **J.H.** (1950) "Fundamentals of Curriculum Development" World Books, N. York y **CONNELL**, **W. F.** y otros (1962). "The Foundations of Education", Novak, Sydney.

gicos, filosóficos, considerados relevantes para los problemas educacionales. En esto han coincidido aquellos estudios de "Teoría educacional" que bajo este nombre prometedor realizaron en realidad algunas incursiones en otros saberes que se entendieron como fundamentos, dando lugar, por una parte al eclecticismo, y por otra, a la notable separación entre teoría y práctica (4). Las polémicas ante la opción por el curriculum de base sociológica, psicológica o epistemológica, no hace más que evidenciar el reductivismo resultante de *privilegiar sólo uno de estos aspectos considerado como base* (5).

La explicitación de los "fundamentos" puede representar un avance en cuanto que el curriculum no se concibe ya como un diseño impuesto arbitrariamente, como un paquete cerrado e inamovible, y en la medida en que las metas propuestas se analicen críticamente y las decisiones sean "justificadas", la concepción de curriculum se flexibiliza posibilitando la apertura y el reajuste; pero sería simplista esperar de este análisis una fundamentación prescriptiva, posibilitante de orientaciones técnicas.

El análisis de fundamentos tiene en nuestro enfoque otro alcance. No pretendemos elaborar un cuerpo de ideas que prescriptivamente y *a priori* determinen el diseño y desarrollo curricular; la propuesta se orienta más bien a la indagación y justificación de las ideas subyacentes, ya sea en relación al conocimiento o a los procesos de enseñanza-aprendizaje. Tam-

⁽⁴⁾ Ejemplo de ello es **HIRST**, **P. H.**: (1966) "Educational Theory" (Trad. castellana de Paidós) y HIRST, P. H.: (1983). "Educational Theory and its Foundation Disciplines" Routledge and Kegan Paul, Londres. Ver al respecto **KEMMIS**, **St.**, Introducción a CARR, W.: "Hacia una ciencia crítica de la educación", Barcelona, Laertes, 1990.

⁽⁵⁾ **SENOC**, Bs. AS., 1984. Estructura 2: "La conducción de la enseñanza". Sección 5: "El docente y la organización didáctica". M.A. 18

poco se trata de una reflexión teórica exterior a los procesos que tejen la práctica educativa, sino que forma parte de la misma marcha como una instancia de recuperación crítica de los fines y objetivos de la tarea, y de evaluación de los medios elegidos para llevarla a cabo.

Para que esto sea posible es necesario ejercitar cierta toma de distancia respecto de los motivos que impulsan la acción. La noción de fundamentación, entonces, no se asimila a la idea de "base firme" u "orientación final" sino más bien a la idea de una serie de criterios que, conectando los distintos aspectos de la práctica educativa, permiten su continua revisión. En otros términos, no se trata de una fundamentación demostrativa, sino de buscar reflexivamente las ideas que *puedan dar cuenta* de las razones de determinadas opciones .

El fundamento en este caso es, tomando las palabras de E. Morin, un "metapunto", es decir, no se constituye ni en punto de partida ni punto de llegada (6). El metapunto no es el lugar privilegiado desde el cual se construirá y validará el conocimiento. Es una construcción en movimiento donde se descarta la idea de fundamento en el sentido arquitectónico. Esto indica que no deben buscarse sólidos e inamovibles pilares teóricos que den respuesta a las prácticas docentes, ni recetas aprendidas o por aprender, sino que el camino es *trabajar la práctica como teoría en acción*.

⁽⁶⁾ MORIN, E., 1977. Trad. esp.: "El método I. La naturaleza de la naturaleza", Madrid, Cátedra, 1983. "El método II. La vida de la vida", Madrid, Cátedra, 1986. "El método III. El conocimiento del conocimiento del conocimiento", Madrid, Cátedra, 1986.

II

2.1. Perfil de una nueva disciplina

El aporte de la Epistemología a un proyecto educativo tiene un doble punto de inserción: por una parte, una temática como la descripta pone en juego una idea de *racionalidad* diferente, y es necesario precisar entonces cuáles son sus condiciones y posibilidades; esto en realidad no es un desafío sólo para la problemática educativa, sino una situación que tiene que clarificar la ciencia de nuestro siglo. Pero por otra parte, hay un ámbito específico de aportación, en la medida en que en toda acción educativa se involucran, de una u otra manera, *conocimientos*. Uno de los acuerdos básicos desde los cuales iniciar esta reflexión sería la idea de que la transmisión, reconstrucción y producción de conocimientos (o mejor dicho de *ciertos* conocimientos) es una de las funciones indelegables de la educación.

La posibilidad de reelaborar categorías epistemológicas para el análisis de la problemática del conocimiento en educación, implica abandonar la idea de **aplicar** en forma *automática* y acrítica categorías válidas para el conocimiento científico. La tradición epistemológica predominante en nuestro siglo ha tratado la cuestión de los procesos de construcción y validación, atendiendo principalmente a los procesos metodológicos de justificación de resultados. Esto ha mostrado ya su insuficiencia para explicar el conocimiento como producto humano vinculado a situaciones histórico-culturales concretas; tanto más, cuando abandonamos el terreno de la epistemología pura para abordar las condiciones de producción y validación del conocimiento en el campo educativo.

Si se transfieren sin más los criterios de validez del conocimiento científico al ámbito de la estructuración curricular, necesariamente quedarán excluidos aquellos niveles de problematización que refieren a interacciones no meramente cognitivas. Esto nos obliga a **reconsiderar los patrones de validez** que entran en juego en las prácticas educativas, sin que esto implique una "degradación" de esta forma de saber, o la aplicación de criterios más "blandos". Simplemente nos encontramos ante una situación diferente y con objetivos muy específicos: la estructuración de contenidos curriculares. Así entendido, el trabajo epistemológico deberá enfrentar cuestiones adicionales a las que habitualmente se consideran en el ámbito de la racionalidad científica.

Ante esto, vemos la necesidad de perfilar una nueva disciplina que asuma la especificidad de esta temática, y precisar su estatuto epistemológico y metodológico. Designaremos con el nombre de 'epistemología educacional' a la disciplina que se ocupa de los problemas de construcción y validación del conocimiento involucrados en la teoría y la práctica educativas, con un enfoque metodológico reflexivo, interpretativo y crítico.

Trataremos de explicitar los diversos aspectos que esta definición implica. Una disciplina educacional en cuanto referida a una forma de praxis no es una "teoría aplicada" que se "inspira" en teorías de la filosofía, ciencia social, o cualquier otra forma de conocimiento, sino que refiere al trabajo de análisis las concepciones y valores implícitos en las teorizaciones y acciones educativas, en la convicción de que la autorreflexión y la crítica inciden en la reorientación de esas prácticas (7). Si bien podemos distinguir la teoría y la práctica,

⁽⁷⁾ **CARR, W.**, *Op.Cit.*, p. 49.

sería vano pensar que en la teoría no hay práctica y en la práctica no hay teoría, así como pensar que hay fronteras nítidas entre ambas. Esto significa que una teoría educacional se define como tal en cuanto posibilita transformar y evaluar en la acción, es decir en la medida en que se constituye desde un "interés práctico" (8) La articulación de teoría y práctica adquiere una dimensión precisa, siendo la intencionalidad práctica la que define el carácter de la teoría educacional. Esto no significa inscribirla meramente en el ámbito del simple "hacer" en el sentido técnico-instrumental, sino asumirla como una práctica intencional construida significativamente.

Tales lineamientos se erigen como ejes en nuestro enfoque metodológico, aunque todavía deben realizarse innumerables ajustes. Es claro que nos estamos refiriendo a una disciplina incipiente que se encuentra en sus estadios iniciales y, al decir de S. Toulmin, toda disciplina que atraviesa por esta etapa está caracterizada por la 'incertidumbre acerca de sus objetivos explicativos'. "En sus etapas tempranas, una ciencia no está caracterizada por la mera ignorancia con respecto a los fenómenos atinentes a ella, sino más bien por la incertidumbre acerca de sus objetivos intelectuales o tareas explicativas propias. Con frecuencia tenemos una profusa información a nuestra disposición,... pero no sabemos 'qué hacer con ella'. Correspondientemente, la eventual creación de una nueva disciplina ... está asociada a la aceptación de un programa de investigación igualmente específico" (9).

⁽⁸⁾ **HABERMAS**, J., "Conocimiento e interés". Conferencia inaugural en Frankfurt, 1968. En *La ciencia y la técnica como ideología*, Madrid, Tecnos, 1986.

⁽⁹⁾ TOULMIN, S., La comprensión humana, Madrid, Alianza, 1977, p. 164-65.

En relación a la disciplina que nos ocupa, esto significa que tiene por delante la tarea de delimitar su ámbito de indagación, precisar cuáles son sus relaciones con otras "Ciencias de la Educación", decidir *qué hacer* con la información disponible (que no es poca) y, fundamentalmente caracterizar el tipo de problemas específicos que se ocupará de tratar; todo lo cual, por otra parte, justificaría su definición como disciplina independiente. Ampliando el planteo de Toulmin, reiteramos que es la intencionalidad práctica la que define el carácter de la teoría educacional, de allí que los objetivos intelectuales no podrán quedar restringidos sólo a instancias *explicativas*, sino que éstas tendrán que articularse con otros intereses cognoscitivos, lo cual determina no sólo el abordaje metodológico, sino también el ámbito objetual.

2.2. El campo de la epistemología educacional

Hay un núcleo de interrogantes vinculados tanto a la conformación del conocimiento en el ámbito de la educación, como al tipo de racionalidad subyacente a las teorías y prácticas educativas, que nos permiten delinear un campo propio para la **epistemología educacional.** Tal como se explicitó previamente, la **construcción** y **validación** del conocimiento en relación a la práctica educativa, constituyen los problemas centrales de esta modalidad epistemológica.

En primer lugar, hablar de construcción es insistir en la necesidad de abandonar una imagen un tanto deformada de la naturaleza del conocimiento científico, que es frecuente encontrar en el ámbito de las prácticas educativas y que podríamos llamar *objetivismo dogmático*. Desde este punto de vista, la intervención educativa se reduce a *mera* transmisión de contenidos

cerrados; el diálogo y la crítica que crea la naturaleza tentativa del conocimiento científico son ignorados y no se recuperan como instancias de producción del conocimiento escolar. La 'dogmatización' a su vez va de la mano de una deformación de las ciencias que pasa por un desconocimiento de sus procesos constructivos y una cosificación de los contenidos en los formatos escolares; se 'desdibuja' el carácter propio del conocimiento científico o de lo que podemos reconocer como saber legítimo. La preocupación originaria por la *transmisión* de ciertos aspectos preferenciales de la cultura conduce a 'reificar' estos mismos saberes, asimilando la noción de 'contenidos' a la de 'resultados aceptados', es decir al "producto" de conocimiento aislado del "proceso" de su construcción.

En segundo lugar, el problema de la validez del conocimiento tiene que ser reconsiderado en la trama propia del ámbito educativo, atendiendo a respuestas o soluciones que la epistemología aporta desde su campo específico, pero analizando también la validez de una determinada lectura del juego de posibilidades de la realidad educativa y del proyecto que ésta comporta.

Así visto, el problema de la validez requiere por una parte, la explicitación de los criterios por los cuales se han considerado válidos ciertos contenidos a enseñar (validez científica, significatividad social, etc.). Pero por otra, y en cuanto toda selección implica la inclusión de ciertos conocimientos y la exclusión de otros de acuerdo a ciertas pautas, es esa misma selección resultante la que debe ser también sometida a validación. Este segundo momento, no siempre posterior en el tiempo, se semejaría más a un **proceso de legitimación**, dada su incardinación en la práctica. En efecto, según nuestro punto de vista, aquí se manifiestan como problematizables las **intenciones** o finalidades educativas que orientan las acciones de socialización

de los sujetos. Ciertamente, es esta una de las tareas más arduas y nos lleva a preguntarnos, también, por el alcance de la reflexión epistemológica en el tratamiento de cuestiones **intencionales.**

Un tercer núcleo de problemas se estructura en orden a la articulación del conocimiento científico y el cotidiano. Esta temática, no podrá abordarse si no se han definido ciertas cuestiones básicas referidas a la conformación y consolidación del conocimiento científico, al conocimiento gestado, consensuado y estabilizado en el "mundo de la vida", y a las relaciones e interacciones que los sujetos operan de acuerdo a ciertas ideas admitidas culturalmente (10). De manera especialmente sugerente Porlán indica la necesidad de marcos conceptuales específicos para abordar este tema: "¿Qué categorías epistemológicas -se pregunta- permiten reconstruir una teoría del conocimiento superadora del reduccionismo cientificista que antagoniza el conocimiento científico respecto del cotidiano, convirtiendo a aquél en una forma de ideología social y a éste en mera actividad rutinaria e instrumental? (11). La radical oposición termina por distorsionarlos, y el conflicto emerge cuando intentan articularse en el conocimiento escolar, puesto que se ponen en juego formas de pensamiento racional institucionalizado y garantizado metódicamente, frente a un saber más dúctil y matizado por las diferentes culturas. La cuestión central es entonces, la aceptación, transmisión y recreación de un saber que, respetando la diversidad de categorías conceptuales y de prácticas sociales, pueda

⁽¹⁰⁾ NOVAK, J D., "El constructivismo humano: hacia la unidad en la elaboración de significados psicológicos y epistemológicos", en PORLAN, R. GARCIA, J.E. y CAÑAL, P.: "Constructivismo y enseñanza de las ciencias", Sevilla, Díada, 1988. Son también significativas al respecto las nuevas epistemologías, como las de St. TOULMIN, y E. MORIN, op cit.

⁽¹¹⁾ **PORLAN**, *Op.cit.*, p. 126

ser sometido a criterios rigurosos aunque históricamente cambiantes de selección y evaluación.

Por esto debemos estar atentos ante la valoración reductivista de la ciencia que ha condicionado tantos proyectos y decisiones. El análisis del conocimiento escolar y la revisión del rol que aquí juega el conocimiento científico nos remite en primera instancia a una problemática ya ampliamente discutida en la epistemología contemporánea, aunque tal discusión no siempre se haya extendido a otros ámbitos académicos, y en consecuencia siga considerándose al conocimiento científico como un saber indiscutible, jerárquicamente superior y hasta excluyente de otras formas de saber. La "aproximación" entre el saber científico y el cotidiano no significa, sin embargo, la confusión de ambos niveles y lenguajes ni la eliminación de sus fronteras en una pretendida continuidad que oculte la diversidad de campos significativos.

Ante esta situación se hace necesario precisar en qué consiste este conocimiento admitido como válido en cuanto es científico, y cuáles son los procesos que han dado lugar a su elaboración, consolidación y jerarquización hasta tal punto que se lo ha considerado como la forma superior de conocimiento, y hasta la única que puede acreditar objetividad. En otros términos, lo que debe ponerse en cuestión es el conjunto de ideas que componen la autocomprensión cientificista de la ciencia (12): el modelo de ciencia como único saber válido; la exigencia de neutralidad valorativa; la jerarquización de la ciencia que excluye conocimientos de la vida cotidiana; la concepción objetivista que desconoce las funciones del sujeto; la concepción de un

⁽¹²⁾ Para una crítica de la autocomprensión cientificista de la ciencia: HUSSERL, E., "La crisis...", Op. cit. y HABERMAS, J., "Concepción analítica de la ciencia y dialéctica", en La lógica de las ciencias sociales, "Conocimiento e interés", Taurus, 1982.

saber puramente acumulativo. Por otra parte, si queremos romper fronteras rígidamente establecidas (con lo cual perderemos la supuesta seguridad que implica ajustarse a criterios de cientificidad rigurosos), también tendremos que penetrar en esta insondable trama que es el conocimiento cotidiano gestado en mundos socio-culturales diversos y complejos, en el cual las pautas valorativas exceden los marcos estipulados desde la exactitud del conocimiento científico (13).

Finalmente, la relación entre el conocimiento consolidado culturalmente y las prácticas rutinarias, configura otro eje problemático. La reflexión sobre el conocimiento escolar requiere penetrar en el contexto de "discursos" y "prácticas" en los cuales se define y estabiliza. Si como dice Barnes (14) el conocimiento educativo no es otra cosa que una "selección arbitraria, respaldada tan sólo por la conveniencia y la tradición", el curriculum escolar, expresión de esta selección, funcionará sólo como el órgano de convalidación del recorte operado sobre el cúmulo de saberes, valores y prácticas vigentes.

⁽¹³⁾ El hombre de la calle posee marcos interpretativos de su realidad circundante que de hecho le pertenecen a título personal, pero que han sido construídos en base a experiencias que son de índole social; en la medida en que tienen cierto nivel de organización, que no son făcilmente accesibles a la conciencia y que se desarrollan mediante operaciones legítimamente cognitivas, operan de manera *implícita*. Cfr. **RODRIGO**, **M.J. y otros**: "*Las teorías implícitas. Una aproximación al conocimiento cotidiano"*, Madrid, Visor, 1993. p. 52. Esto nos pone ante una densa red, ya que son las actividades que los individuos realizan como miembros de grupos lo que reestructuran a estas concepciones implícitas y a su vez dichas actividades están definidas por pautas socioculturales. Si bien las teorías implícitas son un producto individual en cuanto construidas por el sujeto, éste no opera de modo solipsista, sino que se nutre en los patrones recurrentes de actividades e interacción social que el medio cultural le proporciona.

⁽¹⁴⁾ **BARNES** (1982) citado por **Edwards y Mercer**, *El conocimiento compartido*, Madrid, Paidós, MEC, 1988, p. 101

El tema que nos ocupa requiere consiguientemente precisar algunos criterios para resolver (o al menos para no desconocer) esta "tensión" en la que nos encontramos siempre que abordamos los procesos de inserción en un determinado campo cultural. Está claro que encontrar estos criterios implica responder previamente a una serie de cuestionamientos que pueden considerarse relevantes en la relación sujeto-saber-cultura (15). Cuando esta relación es considerada en conexión con un proceso intencional como es la educación, surgen interrogantes que quiebran los límites del objeto de análisis, como por ejemplo, el que concierne al ideal de vida humana, y tenemos que admitir entonces, que si bien la perspectiva en la cual nos ubicamos es la epistemológica, lo que se está poniendo en cuestión no es una relación meramente epistémica entre sujetos de conocimiento y objetos culturales, sino que esta interacción incluye sentidos que comprometen niveles éticos de constitución de los sujetos involucrados. Cabe en este punto preguntarse cuál es el estatuto de la teoría educativa y cuál es la estructura epistémica que permite abarcar estas cuestiones.

2.3. Enfoque metodológico: reflexión, interpretación y crítica.

De acuerdo a lo dicho, una disciplina que organice su campo cognoscitivo en torno a las cuestiones epistemológicas vinculadas a la acción educativa, pasa necesariamente por un momento **reflexivo**, entendiendo por ello el análisis que parte de

⁽¹⁵⁾ Habrá que precisar, en efecto, si la cultura es una red constituyente de los modos de subjetivación posibles, si es una instancia previa a partir de la cual se erige el sujeto que asume la empresa de interrogar ese basamento, tomar distincias, plantear críticas, o si es una diagrama móvil y múltiple de experiencias "posibles" que se reordena históricamente a partir de diversas instancias de problematización de los sujetos. Y finalmente, si estos aspectos pueden compatibilizarse.

las prácticas vigentes para explorar sus supuestos teóricos, y confrontarlos en un proceso dialéctico. La reflexión en la acción y sobre la acción, que la mayoría de las investigaciones educativas contemporáneas (16) recomiendan como vía para superar las prácticas ciegas y reproductivas, requiere a su vez de nuevos paradigmas teóricos que permitan leer y problematizar las concepciones implícitas en los modelos explicativos y legitimatorios vigentes.

Las diferentes concepciones acerca de la educación no son simplemente los resultantes de argumentos filosóficos acerca de una teoría educativa válida, sino que también expresan convicciones sociales y decisiones políticas acerca de lo que constituye una práctica educacional válida (17). Por otra parte, si admitimos que el orden de la acción no es meramente el campo de aplicación de ideas que los "actores" han elaborado, sino que la relación es mucho más compleja, habrá que superar, -como bien señala Kemmis- los enfoques 'individualistas' o 'universalistas' abstractos que pretenden dar cuenta de la lógica de esta situación desde la relación cognitiva sujeto-objeto, para pensar estas relaciones en el entrecruzamiento de procesos públicos diversos. Esto significa que es preciso considerar la teoría y la práctica en términos de relaciones, estructuras y estrategias sociales no meramente cognitivas, y no limitar el análisis de su interacción a la cuestión más simple y superficial de las ideas con las que los sujetos orientan sus acciones.

Esta vinculación de teoría y práctica es particularmente importante para definir el enfoque metodológico: hay aquí un doble efecto, ya que tanto el saber constituido socialmente, como las prácticas consolidadas y legitimadas de acuerdo a cri-

⁽¹⁶⁾ KEMMIS, S., Introducción a CARR, W., Op. cit., 1990.

⁽¹⁷⁾ **CARR, W.**, *Op.cit.*, p. 32.

terios compartidos, se comprenden a partir de tradiciones e instituciones; la relación teoría-praxis, no puede entenderse sino desde una trama significativa compleja.

Sin duda esto requiere un momento interpretativo que vaya más allá de la mera descripción de los nexos establecidos en las prácticas vigentes, y posibilite la crítica de sus pretensiones de validez. En efecto, la investigación de estos procesos puede plantearse como una mera reconstrucción de las reglas de juego de una práctica efectiva, o bien como una recuperación del interés epistemológico por la validez del conocimiento a través de una reconstrucción crítica de estas mismas prácticas (18). En este último caso, el proceso reflexivo apunta no sólo a rastrear el modo en que se han puesto en juego determinados factores para conformar las prácticas pedagógicas y el modo en que éstas inciden en la constitución del conocimiento escolar, sino que investiga y evalúa los criterios mismos de selección, aceptación y estabilización. El momento crítico es pues lo que permite justificar el mantenerse en una tradición, si el examen ha permitido juzgarla como aceptable, o cuestionarla -si es necesario desde sus bases- para optar por las alternativas renovadoras.

Si se quiere vencer la inercia o pasividad ante lo que se juzga inamovible (actitud muy frecuente respecto a la educación y a lo que se considera saber admitido), la reflexión sobre los procesos constructivos tendrá que sacar a luz necesariamente todas las instancias en juego: los criterios gnoseológicos, los fines propuestos, los valores postulados, los intereses e intencionalidades legitimadas por una sociedad; de lo contrario el cambio es meramente superficial, y se persiste pesadamente en lo rutinario, aún cuando se lo revista de envolturas diferentes.

⁽¹⁸⁾ Sobre este tema debaten en la actualidad las líneas hermeneúticas, pragmáticas, deconstruccionistas y críticas.

III

Epistemologías subyacentes y nuevas alternativas.

3.1. Las teorías implícitas.

Consecuentemente con el método delineado, partiremos del nivel explícito de los modos de organización de la enseñanza y de las líneas definidas en el planeamiento, para investigar, explicitar y evaluar las concepciones epistemológicas implícitas.

Todo intento de proponer alternativas debe pasar necesariamente por detectar estas "ideas implícitas" y sus consecuencias, esto es, examinar sus efectos en la fijación / transformación de ciertos modos de interacción entre los sujetos y con el objeto de conocimiento. Al hablar de "ideas implícitas" no nos referimos estrictamente a la conciencia de un sujeto que porque primero piensa y concibe algo de determinada manera, luego actúa en forma consecuente. Se trata de algo más complejo: a través de los modos efectivos de interacción de los sujetos se van sedimentando determinadas visiones acerca de lo que es el conocimiento, de lo que vale la pena conocer, de lo que es válido, de los métodos adecuados para acceder a ello, etc., conformando así "discursos" que no pertenecen a los sujetos sino que más bien sitúan a éstos en posiciones que definen las modalidades de la acción (19).

⁽¹⁹⁾ Basta observar el desfasaje que se produce frecuentemente entre los nuevos lineamientos pedagógicos y lo que sucede realmente en las distintas instancias del quehacer educativo: casi todos los modelos que sustentaron el modelo enciclopedista del saber han sido ya cuestionados, sin embargo siguen pesando con mucha fuerza en los responsables directos de planificar, transmitir, etc., aún cuando traten de conjugarse con las nuevas ideas acerca de la enseñanza-aprendizaje. Se cambian las estrategias, con la ingenua creencia de que al cambiar la estrategia se cambia también *la "missconception";* pero

No se puede pasar de los niveles categoriales de una reflexión epistemológica metacognoscitiva al nivel del análisis crítico de la práctica educativa, sin atravesar por el orden de prácticas epistémicas vigentes, *una* de las cuales es la educación. Es en este sentido que hay que reconstruir la "epistemología" subyacente, y las condiciones por las cuáles determinadas concepciones se mantienen; y esto requiere considerar junto a las posibles "legitimaciones", los motivos (razones empíricas) que regulan esta práctica, que mantienen este juego.

La exploración de los supuestos que implícitamente cooperan en estas diversas opciones, no sólo se dirige a los "fundamentos" que condicionan a nivel teórico las concepciones educativas, sino también aquellas que de manera tal vez más difusa pero no por ello menos operativas, funcionan como esquemas cognitivos de los profesores.

La investigación de estas epistemologías implícitas no puede entenderse como una clara determinación de las mismas en tanto causas de un proceso lineal. Hay que entender estas ideas más bien como "esquemas cognitivos" operantes. En la formación docente específica, se transmiten ciertas nociones de manera explícita, vinculados a teorizaciones y prescripciones, pero hay significados que son más bien productos de expe-

en el fondo se persiste en una determinada comprensión, y el resultado sigue siendo el mismo que se pretendía superar. Probablemente esta cuestión sea más de fondo, y tenga que ver no sólo con las instituciones educativas; así cabe preguntarse si las "rupturas epistemológicas" asumidas por la reflexión actual acerca de la racionalidad están efectivamente incorporadas en las prácticas de los científicos, en la manera en que se lleva a cabo la investigación, en la valoración de los resultados, en el lugar social del científico o del experto. ¿Se deja ver realmente la complejidad de las problemáticas en las que se involucra la propia posición del científico? ¿O se continúa en una "economía del conocimiento" -valor, producción, intercambio, crecimiento- todavía lineal y simplificante?

riencias reiteradas, de los "ritos" educacionales, y aún cuando su contenido sea poco preciso, afectan a las distintas instancias en que se desarrolla el curriculum. Esta elaboración es particularmente interesante ya que las teorías implícitas, aunque fuertemente ligadas a la tradición, no son solamente el producto de una "transmisión": estas ideas son construidas y reconstruidas personalmente en el seno de grupos, como resultante de ciertas prácticas y patrones de experiencia, enmarcadas en ciertas redes culturales. Se trata de un tipo de conocimiento experiencial, representado en imágenes o constructos más o menos esquemáticos y de carácter subjetivo y situacional (20).

Las grandes corrientes pedagógicas de la cultura occidental (21) han dejado sus huellas en la configuración de las prácticas educativas actuales, y es en estas "construcciones" donde se entretejen creencias diversas. Las epistemologías

⁽²⁰⁾ Se han realizado importantes estudios en el ámbito de la Psicología Cognitiva y la Psicología Social acerca del modo en que se estructuran estas ideas implícitas, cómo se conjugan los niveles de "creencias" con los "conocimientos", y cómo se conectan las instancias subjetivas con los entramados culturales y las teorías formales, consolidadas y comunicadas a través de la formación profesional. Pueden citarse al respecto los trabajos de RODRIGO, M.J., RODRIGUEZ, A. y MARRERO, J.: Las teorías implícitas. Una aproximación al conocimiento cotidiano. Madrid, Visor, 1993. Las investigaciones sobre teorías implícitas son relativamente recientes, se inician aproximadamente en los años 70, considerándose la Conferencia Nacional de Estudios sobre la Enseñanza, realizado en EE. UU. en 1974 el punto de partida de una línea con objetivos definidos. CLARK, C.M y PETERSON, P.L. (1986): "Teacher's thought processes" en WITTROCK (Ed.): "La investigación en la enseñanza" III. Barcelona, Paidós-MEC, 1989. MARCELO GARCIA, C.: "El pensamiento del profesor", Barcelona, CEAC, 1987.

⁽²¹⁾ Hay cierto consenso en relación a las tradiciones que han tenido vigencia en la educación occidental, especialmente a partir del siglo XVII: *tradicional, activa, crítica, técnica y constructiva*. El tratamiento que ha tenido ya el tema en la bibliografía especializada nos exime de un desarrollo pormenorizado. (Véase NOT, L., *Las pedagogías del conocimiento*, F.C.E., México, 1987.)

implícitas de los docentes están indiscutiblemente vinculadas a estas tradiciones, y sólo se hacen comprensibles en relación a ellas. Tal como dijimos, de este apretado entramado nos interesa detectar la idea de conocimiento que allí opera, aún cuando se encuentre en un nivel no explicitado y sólo se manifieste a partir de opciones y acciones producidas ante demandas concretas, en interacción con los esquemas de los alumnos y en la configuración de los contenidos que hacen a la "materia" del conocimiento escolar; queremos tener en cuenta aquellas ideas que condicionan los "modos" en que se orientan los procesos de enseñanza aprendizaje, ideas que se generan en la formación de esquemas típicos, y que incorporan convicciones y prescripciones vinculadas directa o indirectamente al modo en que se concibe el conocimiento, cómo se construye y organiza, cómo evoluciona y se legitima, etc.. Suele suceder que en la respuesta a demandas y contextos concretos se integren diferentes tradiciones, tomando de cada modelo sólo algunos de sus aspectos, a veces lográndose síntesis, aunque provisorias, y a veces, meras yuxtaposiciones (22). Tales configuraciones no siempre son "consistentes"; si bien en las teorías pedagógicas admitidas hay coherencia, no se puede afirmar lo mismo para las creencias implícitas, cuyas 'incompatibilidades' (o compatibilidades forzosas) se hacen posibles justamente por su carácter de enunciados conformados en las estrategias de una práctica compleja. Es tam-

⁽²²⁾ En su estudio sobre concepciones acerca de la enseñanza Larsson, afirma que aunque cualitativamente diferentes pero no necesariamente contradictorias, pueden darse tres concepciones históricas diferentes en una sola persona, presentándose como diversos aspectos de una cultura profesional común. LARSSON, S., "Learning from experience: teachers conceptions of changes in their professional practice". *Journal Curriculum Studies*, 19 (1)35-43, 1987

bién por esto que operan persistentemente y se hacen "resistentes" al cambio (23).

Atendiendo a esta interdependencia de las ideas implícitas de los profesores y de los contextos de sus prácticas, una segunda vía de exploración de las epistemologías implícitas toma como objeto las formas de organización y desarrollo curricular. Éstas dan cuenta del ejercicio normativo de una teoría o modelo de enseñanza-aprendizaje, y traslucen concepciones y condiciones de conocimiento que nos interesa analizar. Ya no se trata en este caso de ideas que operan a nivel subjetivo, sino de

⁽²³⁾ Al respecto, este equipo ha realizado indagaciones a través de encuestas a los docentes de distintos niveles de la Pcia, de Santa Fe. Los resultados de las mismas figuran en el Anexo al Informe Final del Proyecto de Investigación, mencionado al comienzo, que fue presentado a la Secretaría de Ciencia y Técnica de la UCSF, el 31 de marzo de 1996. Se transcriben aquí las preguntas formuladas en la encuesta aplicada a los docentes y parte de los comentarios efectuados sobre las respuestas: I. ¿Qué es conocer?; II. ¿Cómo avanza el conocimiento?; III. ¿Cuáles son los criterios que permiten distinguir entre lo verdadero y lo falso?: IV. ¿Cuáles son los criterios para la selección de contenidos en el área que Ud. trabaja?; V. ¿Cómo realiza la evaluación?. Comentario: A través de los materiales expuestos, en un análisis comparativo entre las tablas y los gráficos, encontramos que no hay una correspondencia lineal entre los tipos de respuesta que prevalecen en cada uno de los aspectos tratados. De alguna manera, esto confirma la hipótesis de que las teorías implícitas de los docentes no están definidamente estructuradas, ni mantienen una fuerte congruencia entre las conceptualizaciones que incluyen. Si bien la mayoría de los docentes responde a la idea de conocimiento como incorporación/asimilación, frente a la segunda pregunta se priorizan los aspectos psicológicos del sujeto-alumno y luego se pone énfasis en los aspectos procedimentales para decidir la selección de conocimientos. Por otra parte, la ausencia de respuesta, más notable en relación a las últimas preguntas, nos lleva a interpretar que ciertas cuestiones no están problematizadas y por tanto no hay posibilidad de elaborar respuestas en un tiempo relativamente breve. Estos resultados no pretenden tener alcance estadístico sino que son indicativos y relevantes para decidir los núcleos a los que debe orientarse la investigación en el campo de la epistemología educacional.

discursos / enunciados que tienen un alto grado de institucionalización, y respaldan y son respaldados por decisiones políticas precisas.

Si establecemos ciertos ejes organizadores podemos señalar, en primera instancia los enfoques curriculares tradicional y tecnológico que, pese a su diversidad, manifiestan una concepción que puede llamarse **dependiente**, por las funciones receptivas conferidas a los sujetos y el carácter predominantemente heteroestructurante de la propuesta. Otro eje puede establecerse en relación a las concepciones **espontaneístas**, centradas en la actividad expresiva-interpretativa de los sujetos.

El curriculum tradicional se define a partir de una serie de contenidos admitidos, concediendo el espacio central a las disciplinas científicas, y la idea de conocimiento se equipara a resultados objetivados en enunciados, conformando así un saber proposicional. Los contenidos a transmitir se presentan en una estructura lineal, sumatoria y fragmentaria, sin articulaciones o núcleos problemáticos que los pongan en diálogo, excluyendo las temáticas que puedan desestructurar este orden. Desde esta perspectiva, hablar de objetividad requiere delimitar los contenidos significativos y reducirlos al elemento simple; esta simplicidad garantiza que el objeto sea dado sin interferencias ni mediaciones, y por eso el sujeto admite este contenido básico como el elemento "incorregible", punto de partida del saber. Es la impronta de la modernidad, y su convicción de que la certeza requiere esta reducción al elemento último; y es el camino prescripto a la ciencia, que asume con efectividad las posibilidades de este tratamiento marcadamente analítico.

Correlativamente el sujeto se concibe como una mente que busca certezas, o como un "papel en blanco", al modo de Locke. Si bien podemos rastrear desde muy antiguo en la tradición occidental esta idea del sujeto como un "receptor" que puede representar la realidad, ella toma características muy especiales en el proyecto moderno: en orden a justificar el valor del conocimiento se toman los recaudos para purificar a la mente de todos los factores que puedan perturbar la objetividad, desvinculando la situación cognoscitiva de los contextos concretos que pudieran "contaminarla". El sujeto es receptivo, fiel al dato, y la garantía de los resultados está en que tanto sujeto como objeto puedan aislarse de aquellos condicionantes que los "afecten". En la modernidad esto tuvo un sentido muy preciso y hay que comprenderlo desde la intencionalidad que guiaba esta empresa: asegurar las evidencias que nos permitiesen superar los autoritarismos y las "verdades" aceptadas sin crítica. Curiosamente vemos que, durante generaciones, en nuestras instituciones educativas, se han sedimentado estos supuestos gnoseológicos fusionados con una manera "autoritaria" de transmisión. Pese a que las estructuras educativas se han flexibilizado, el autoritarismo está en la determinación de qué es lo que debe aprenderse y en el modo de transmisión y jerarquización de contenidos presentados como válidos sin necesidad de cuestionamiento, porque se los considera respaldados por la autoridad de la ciencia

La valoración positivista del conocimiento científico como única forma de saber objetivo respaldó esta situación y estructuró aún más fuertemente la idea de que la desvinculación del sujeto con respecto a los contextos concretos era necesaria para la demarcación y diferenciación del conocimiento objetivo (científico) y el conocimiento cotidiano. El desconocimiento de la historia de la ciencia y la función convalidadora del libro de texto, consolidaron este dogmatismo (24). Los conflictos, discu-

⁽²⁴⁾ Tal como Kuhn lo ha señalado, el libro de texto se convierte en el depositario de un saber que la comunidad científica ha consensuado como

siones, acuerdos y convenciones que muestran el carácter provisorio y falible de la ciencia son disimulados; se presenta la marcha del saber como un proceso acumulativo e incuestionable y la ciencia se convierte en un conjunto de datos organizados que hay que aprender. No hay en la actualidad concepción epistemológica que no haya advertido los puntos débiles y los dogmatismos del positivismo y aún del neopositivismo, pero si analizamos qué se enseña, cómo se procede, cuáles son las alternativas que en la práctica se rechazan, qué es lo que se excluye como "incierto" o riesgoso, no podemos dejar de reconocer que esa concepción está aún presente y opera vivamente.

También en el marco de esta perspectiva dependiente, el **enfoque tecnológico** pretendió superar las falencias del enfoque tradicional proponiendo un abordaje eficientista fundado en una concepción del aprendizaje elaborada desde bases científicas y reemplazando el verbalismo por un plan estructurado de actividades que conducen al logro de determinadas conductas; sin embargo se sigue manteniendo una concepción pasiva, y de algún modo receptiva del sujeto, visto ahora desde la óptica de la rela-

legítimo, en la expresión y convalidación de la "ciencia normal", ocultándose los procesos históricos que han dado lugar a estas construcciones.. Los libros de textos, -observa- "registran los resultados estables de las revoluciones pasadas, y en esta forma, muestran las bases de la tradición corriente de la ciencia normal. Para cumplir con su función, no necesitan proporcionar informes auténticos sobre el modo en que dichas bases fueron reconocidas por primera vez y más tarde adoptadas por la profesión. En el caso de los libros de texto, por lo menos, existen incluso razones poderosas por las que, en esos temas, deban ser sistemáticamente engañosos...Así pues, los libros de texto comienzan truncando el sentido de los científicos sobre la historia de su propia disciplina, y a continuación, proporcionan un sustituto para lo que han elegido" KUHN, Th., La estructura de las revoluciones científicas, F.C.E., 1971, p. 213-214.

ción causa-efecto que presenta la concepción naturalista de la ciencia.

La determinación de objetivos y el modo en que se planifica la secuencia medios-fines resultan el eje estructurador; las "actividades" son cuidadosamente seleccionadas y es a través de ellas que se puede realizar el diagnóstico inicial y la evaluación de los resultados del proceso. La "cientificidad" que respalda este enfoque requiere diagnósticos y evaluaciones precisas que sean cuantificables: las pruebas **objetivas** resultan el instrumento adecuado. Rigor, precisión, eficiencia son las condiciones que guían la organización curricular.

La posibilidad de superar el aprendizaje memorístico y la insistencia en las actividades, nos puede dar la impresión en primera instancia, de que ya no se trata de una concepción "dependiente" de organización curricular. Sin embargo, el cuidado puesto en el proceso y el encadenamiento de medios que nos conduce al logro de objetivos propuestos, es una clara expresión de una racionalidad instrumental que deja intacto el problema de la validez de los conocimientos. Al mismo tiempo se reafirma el cientificismo y el autoritarismo al cual hacíamos referencia. La actividad es considerada el medio para la consecución de metas, pero no hay una función activa del sujeto en la "construcción" de significados, sino que éstos son impuestos. Desde el punto de vista epistemológico seguimos ligados a la idea de objetividad, neutralidad, analiticidad. La universalidad de la significación se asocia a una imagen absolutista del saber y a la convicción de que el conocimiento progresa de manera lineal. Las rupturas, las diferencias de paradigmas, resultan irrelevantes, así como también la función de los conocimientos previos. Se tiene en cuenta el estado inicial, pero no su incidencia en la constitución del significado, esto es sin duda consecuencia de la visión analítica y atomizante del saber. El cientificismo es aquí el sustento común para una legitimación de los contenidos seleccionados y para la elaboración de teorías del aprendizaje que trasladan modelos cognoscitivos de tipo legaliforme o cibernético propios de otras áreas.

Mientras en estos modelos dependientes vemos la responsabilidad de la organización curricular puesta en los docentes e instituciones, en el enfoque espontaneista el centro se desplaza, concediendo un rol protagónico a los alumnos. Son sus intereses y las actividades propuestas a partir de ellos lo que va produciendo la selección, sin que se fijen previamente contenidos u objetivos secuenciados; el curriculum resulta un espacio de negociación continua, sujeto a reajustes permanentes. Si bien lo que se ve en primera instancia es el sustento psicológico de este enfoque curricular, nos encontramos inevitablemente con ideas epistemológicas cuando dejamos de mirar exclusivamente al dinamismo subjetivo, y prestamos además atención a su correlato objetivo. La ruptura con el "objetivismo" requerida desde la perspectiva constructivista ha debilitado el valor de los contenidos, y se hace evidente la falta de reflexión previa sobre qué conocimiento es deseable enseñar y aprender. Más allá de los problemas de orden práctico, de planificación y conducción que han presentado estas tendencias, queremos señalar que esta ausencia de criterios para considerar la validez de las producciones de los alumnos, está indicando una postura epistemológica discutible. La atención puesta en los procesos ha sido un incuestionable paso adelante en el camino de romper con los objetivismos y los dogmatismos, pero nos encontramos con que muchas veces el resultado en la práctica ha sido la desorientación y el vaciamiento de contenidos. Conscientemente o no, esto trasluce una postura ante el conocimiento en la cual los problemas de validez se han desplazado, o simplemente se los ha absorbido desde la problemática constructiva. Tal parece ser el caso de la epistemología genética, al menos de algunas de sus derivaciones. Tal como el constructivismo de bases piagetianas se ha implementado en educación, la construcción se entiende desde los procesos de equilibración del sujeto, quedando muy débilmente planteado qué es lo que garantiza la objetividad de los resultados y el reconocimiento intersubjetivo. Estas limitaciones están exigiendo un replanteo crítico, especialmente en orden a precisar ciertas cuestiones vinculadas a la validez, lo cual conduce a precisar ciertas cuestiones claves, como las relaciones conocimiento-acción, individuo y sociedad, etc.

Finalmente la alternativa **crítica** en los enfoques curriculares exige una concepción de conocimiento diferente, contextuada en la problemática de las relaciones humanas y de las estructuras de poder.

En este sentido, los modelos anteriormente analizados muestran diversas deficiencias. El enfoque tradicional evidencia desactualización epistemológica y desconocimiento de los complejos cambios y rupturas que se han producido en la ciencia misma. Ajeno a la conciencia de provisoriedad, y revisabilidad con que se presentan las teorías científicas, el autoritarismo del que "posee el saber" y lo comunica, sigue siendo el sostén de este enfoque. En el modelo tecnológico sigue primando el directivismo, que desconoce la relevancia de los significados construidos socialmente en diversas instancias, y los procesos de interacción que esto supone. En mayor o menor medida se admite la complejidad de los mecanismos cognoscitivos, pero se pierde de vista la complejidad de los contextos sociales e históricos, y en definitiva del proceso social. El enfoque espontaneísta, por su parte, reduce la intencionalidad del proceso epistémico y la significatividad de los contenidos a niveles psicológicos.

Una perspectiva **crítica** debe, por el contrario, analizar los procesos educativos en relación con los productos objetivados culturalmente y considerar la incidencia de los factores sociales e históricos en los procesos de legitimación de los contenidos y prácticas educativas. De acuerdo a esto, si queremos trabajar lineamientos para un enfoque curricular alternativo, además de un estudio minucioso y evaluativo de las teorías del aprendizaje, de los contextos sociales, históricos, políticos, etc., debe encararse una crítica epistemológica dirigida especialmente a estos condicionantes, lo cual probablemente conduce a la crítica del paradigma moderno y sus supuestos, y de la epistemología reductivista y sus consecuencias.

La pregunta sobre la validación del conocimiento y la selección de contenidos (válidos) no puede responderse desde una epistemología estrechamente considerada, sino que implica recurrir a teorías alternativas, que posibiliten la liberación de la epistemología de los criterios conservadores de validación, y la consideración de enfoques y criterios más amplios, incluyendo aquellos vinculados a la acción (relación teoría - praxis).

Tal como los epistemólogos de ruptura lo señalan, se trata de elaborar una nueva epistemología que asuma por una parte la complejidad de la realidad, del conocimiento y del método. La realidad se presenta como un denso tejido de acciones, interacciones y retroacciones; no hay un transcurso determinado y lineal en los procesos que acontecen tanto en el orden humano como natural, sino que están sujetos a fenómenos aleatorios. Esto significa que debemos estar preparados para pensar desde la incertidumbre, y en este sentido los cánones clásicos resultan insuficientes. No hay garantías metódicas inamovibles, ni reglas prefijadas. Por otra parte la complejidad afecta la certidumbre no sólo del conocimiento empírico, sino también de las condiciones

lógicas: el carácter inacabado y abierto de los productos cognoscitivos puede dejar espacio a la inconsistencia, ya que sólo puede garantizarse la no contradicción en sistemas cerrados (25).

3.2. Los nuevos paradigmas epistemológicos.

Para llevar a cabo esta tarea, hemos considerado necesario precisar el alcance de los enfoques alternativos, haciendo especial hincapié en aquellos que presentando una concepción constructiva del conocimiento, lo asumen en su integridad y complejidad, más allá de tratamientos reductivos de tipo psicologista. Las nuevas epistemologías, en una perspectiva que podríamos calificar como "holística" nos han mostrado la necesidad de superar las concepciones analíticas, efectuando una ruptura con las exigencias objetivistas y atomizantes de la modernidad, y con los cánones de validez a ellas asociados. Al intento de radicar la certeza en la posibilidad de reducir al elemento último y evidente, se le han contrapuesto nuevos criterios, según los cuales no hay límites disciplinarios fijos, ni reglas invariantes. La construcción y validación del conocimiento es percibida en toda su complejidad, como un proceso en el cual no hay cadenas causales lineales ni procedimientos rígidamente estipulados. Tampoco hay fronteras intransitables entre el conocimiento científico y otra formas del quehacer humano, sino que los enfoques renovadores recurren a modelos de interacción irreductibles, complejos, multicausales. La concepción del conocimiento humano como un sistema abierto y en permanente evolución, ha requerido nuevas categorías conceptuales para abordar los pro-

⁽²⁵⁾ **RESCHER, N.**, "La racionalidad. Una indagación filosófica sobre la naturaleza y justificación de la razón", Tecnos, 1993. Cap. 5 Racionalidad cognoscitiva y consistencia. p. 90 a 108

cesos de estructuración y transformación (26), y el denso entramado que se establece entre las cuestiones epistémicas y el orden social, político, moral, etc., ha exigido una epistemología nueva, que atienda a una concepción del hombre, de las relaciones humanas y del poder (27).

a) En relación al tratamiento del conocimiento científico, los trabajos de Stephen Toulmin presentan una alternativa prometedora, ya que permiten superar las orientaciones de corte neopositivista, además de posibilitar una concepción de las disciplinas científicas como construcciones de conocimientos sujetas a variaciones históricas (28).

Esta idea se define a partir de una de las tesis más fuertes de su obra: La comprensión humana, en la cual se afirma que no es posible establecer criterios o patrones fijos para juzgar el cambio conceptual y la racionalidad de las empresas científicas. Esto nos enfrenta a una nueva manera de concebir la racionalidad y las disciplinas intelectuales. Las disciplinas, en tanto que empresas intelectuales históricas, están caracterizadas por un interés compartido en relación a determinadas preocupaciones o problemas; y aún cuando son campos del saber más o menos definidos y ordenados, constituyen poblaciones conceptuales que

⁽²⁶⁾ Al respecto se han trabajado las propuestas de Toulmin, Prigogine y Morin. Son clásicos en esta renovación de la epistemología los estudios de Kuhn y Feyerabend. En cuanto a la superación de la concepción analítica y su remplazo por un paradigma "holístico", pueden mencionarse los aportes de la Teoría de sistemas abiertos de Bertalanfy.

⁽²⁷⁾ En este punto los trabajos de Foucault han profundizado un importante debate.

⁽²⁸⁾ Nos referimos al análisis presentado en La comprensión humana. El uso colectivo y la evolución de los conceptos, Madrid, Alianza, 1977. Otras obras del autor: El descubrimiento del tiempo, Buenos Aires, Paidós, 1968; La filosofia de la ciencia, Buenos Aires, Mirasol, 1964.

se transforman progresivamente. La racionalidad de estas empresas intelectuales tendrá que ver con los modos en que se van introduciendo y aceptando los nuevos conceptos, es decir, con la manera en que se desarrollan y estabilizan históricamente. De este modo, el análisis de la actividad científica no queda enmarcado en los parámetros de la sistematicidad lógica, que restringe el ámbito de la racionalidad al de las relaciones lógicas entre los enunciados de las teorías, sino que lo excede ampliamente. En otros términos, las cuestiones relativas a la logicidad o sistematicidad lógica atañen a aspectos claramente localizables en las disciplinas: las teorías. El contenido total de una empresa intelectual normalmente carece de la estructura unitaria de un sistema axiomático.

Consideradas como empresas humanas, las disciplinas pueden ser vistas como un conjunto de ideas, conceptos y teorías; pero también pueden ser vistas como organizaciones de hombres, instituciones, profesiones. Lo que une a un grupo de hombres en una profesión es el interés compartido por las mismas preocupaciones, por los mismos problemas, o mejor dicho, por el mismo tipo de problemas, los que constituyen una genealogía de problemas. Ésta permite explicar la secuencia de cualquier otra genealogía dentro de la población conceptual, por ejemplo: las distintas teorías, modelos y conceptos han sido introducidos para resolver problemas; el perfeccionamiento y el diseño de nuevos instrumentos experimentales ofrecen apoyo observacional sobre aspectos que eran inaccesibles antes de ellos; y aún el mismo «objeto» o «campo» de la disciplina se va delimitando a través del progresivo reconocimiento de qué es lo que tiene que ser explicado, esto es, el reconocimiento de los problemas.

A partir de aquí, vemos la fuerza de las implicancias constructivas del planteo de Toulmin. Los problemas son reconocidos como aquello que tiene que ser explicado; a su vez, lo que tiene que ser explicado y la forma que debería adoptar la explicación constituyen los ideales explicativos o ambiciones intelectuales de una ciencia en un momento determinado, y estos ideales se presentan como insatisfechos en la medida en que los conceptos, modelos y teorías, de los que se dispone en ese momento, resultan insuficientes para explicar los problemas reconocidos como tales. Será este juego dialéctico entre ideales explicativos y conceptos disponibles o corrientes, lo que pondrá en marcha tanto la tarea cotidiana del científico de ofrecer explicaciones para los problemas, como el proceso (a largo plazo) de la construcción histórica de la disciplina. El desarrollo histórico de las mismas no consiste simplemente en la sustitución de unas teorías por otras, sino que involucra fundamentalmente la mejora de nuestros modos de explicar, comprender e interpretar la realidad, es decir, implica el mejoramiento, la modificación ý el perfeccionamiento de nuestros conceptos, es decir el cambio conceptual.

Los conceptos son entendidos como representaciones «externas» por oposición a las representaciones «internas» o psicológicas. El carácter intelectual de las representaciones externas las hace ser, fundamentalmente, un asunto «público», o para usar otros términos, un asunto objetivo, algo que puede ser compartido. Es este carácter público de los conceptos lo que los hace ser objeto de una particular forma de transmisión, precisamente porque no se refieren a los «pensamientos» de los científicos individuales, sino a los aspectos comunales o públicos que garantizan la continuidad histórica de la disciplina en cuestión.

La fecundidad que estos análisis pueden presentar para una comprensión de la tarea educativa radican, al menos desde nuestro punto de vista, en el énfasis puesto en los caracteres de: histórico-social, comunal y compartido que se atribuyen a las construcciones significativas en las ciencias, los cuales son extensibles también al conocimiento cotidiano.

Las disciplinas científicas, en tanto que construcciones conceptuales históricamente contextuadas, son transmisibles de una generación a otra por procesos que implican no sólo la acomodación pasiva en la utilización de conceptos estabilizados, sino también la intervención creativa en los modos de operación constructivos propios de cada ámbito del saber.

b) En cuanto a la necesidad de asumir el desafío de la complejidad, pueden extraerse propuestas significativas y aportes interesantes en relación a las problemáticas educativas, de la perspectiva epistemológica de Edgar Morin (29).

Es esta una epistemología que se presenta como "conocimiento del conocimiento" proponiendo "pensar en complejo" para responder a la complejidad de los problemas y de la realidad. Hay complejidad dondequiera se produzca un enmarañamiento de acciones, de interacciones, de retroacciones que nos obliga a construir un metapunto y a trabajar continuamente en la aleatoriedad que agrega incertidumbre al pensamiento, en la complementariedad que supera antagonismos. Esto no signi-

⁽²⁹⁾ **Edgar Morin** es autor de numerosas obras entre las que destacaremos para este trabajo: *Introducción al pensamiento complejo*, Barcelona, Gedisa, 1995. *El Método I. La naturaleza de la naturaleza*, Madrid, Cátedra, 1983. *El Método II. La vida de la vida*, Madrid, Cátedra, 1986. *El Método III. El conocimiento del conocimiento*, Madrid, Cátedra, 1988. *El Método IV. Las* ideas, Madrid, Cátedra, 1992. *Ciencia con conciencia*, Madrid, Anthropos, 1984.

fica la exclusión de lo simple, -por el contrario, dadas las características del pensamiento complejo exige integrarlo- pero sí excluye los puntos de vista de la omnisciencia, del relativismo, y del etnocentrismo total "...los enfoques locales y regionales pierden la unidad y la globalidad, los enfoques globales y unitarios pierden las particularidades y la multiplicidad, los unos y los otros disuelven aquello que debiera unirlos, es decir la complejidad" (30). Al calificar de complejo al conocimiento no se está dando una explicación sino que se está señalando una dificultad; es el desafío, no la respuesta.

El paradigma de la simplicidad se ha impuesto incluso como garantía de cientificidad; esto constituye un obstáculo profundo pues obedece al arraigo de una forma de pensamiento que se impone desde una tradición y, en algunos casos, se desarrolla en la escuela y en la universidad, sumando al determinismo organizador de los paradigmas, el imperativo/coercitivo de los sistemas de convicción y de creencia.

Es ésta una de las causas por la que los grandes cambios operados en distintos niveles del conocimiento, y específicamente del conocimiento escolar, no han priorizado el tema de la complejidad; por el contrario han querido avanzar en la simplificación, sin la búsqueda del cuestionamiento de su propio conocimiento. Pero, en la medida en que aparecen brechas y las fórmulas y leyes simples se muestran insuficientes, estamos enfrentados al desafío: la complejidad de los problemas nos desarticula y por esta razón se vuelve necesario un reordenamiento intelectual que nos habilite a pensarla. Con esto estamos instalando en el corazón mismo del conocimiento la ambigüedad, la

⁽³⁰⁾ MORIN, Edgar, El método. El conocimiento del conocimiento, Madrid, Cátedra, 1988, p. 95.

aleatoriedad, la incertidumbre (31); pero trabajar con el desorden y la incertidumbre no es sucumbir ante ellos, sino que es poner a prueba "un conocimiento enérgico que los mire de frente". La incertidumbre y el desorden son a la vez, riesgo y posibilidad para el conocimiento, pero se convierten en posibilidad sólo cuando éste los reconoce como tales: mientras que la ignorancia de la incertidumbre y del desorden nos conducen al error, el conocimiento de la incertidumbre y del desorden nos conduce a la estrategia.

La problemática de la complejidad se sitúa en dos niveles, el del objeto de conocimiento y el de la obra del conocimiento. "En el nivel del objeto del conocimiento nos vemos colocados sin cesar ante la alternativa: de la clausura del objeto, que mutila sus solidaridades con los otros objetos así como con su propio entorno... y la disolución de los contornos y fronteras que lo ahoga y que nos condena a la superficialidad. En el nivel de la obra de conocimiento el pensamiento complejo reconoce, a la vez, la imposibilidad y la necesidad de una totalización, de una síntesis ...con la conciencia plena e irremediable del inacabamiento de todo conocimiento..." (32).

El conocimiento del conocimiento requiere a su vez un método que permita pensar la complejidad. Una epistemología que asuma este desafío se inscribe en una relación de interdependencia en "bucle" con todas las instancias y ciencias que se refieren al conocimiento, y requiere necesariamente de un metapunto que las integre. Se rompe así con la visión simplificante, jerárquica, polarizante y unilateral en virtud de la cual a la epis-

⁽³¹⁾ El problema de la incertidumbre depende de las condiciones fundamentales del conocimiento. Las fuentes de incertidumbre son inherentes a la relación cognitiva, al entorno, a la hipercomplejidad cerebral, a las determinaciones socio-culturales, etc.

⁽³²⁾ MORIN, E., El Método III, p. 39

temología nunca le conciernen, ni la modifican, las ciencias que ella controla. Es la interfecundación en la que cada instancia llama y nutre a las otras en un proceso recursivo, lo que permite que, aún permaneciendo dentro de sus límites, puedan referirse a lo que está fuera de ellas logrando la integración, como un holograma.

La epistemología compleja tendrá una competencia más vasta que la epistemología clásica pero sin pretender un puesto privilegiado, ni un poder unilateral de control. El paradigma clásico nos daba una óptica de regularidad, de centramiento para pensar una época, se construía así una trama cultural y científica con focos privilegiados. Esta perspectiva, ligada a la predictibilidad, construía certezas que, aunque temporarias, eran absolutizadas y universalizadas. Si adoptamos una óptica de descentramiento, de alternativas, de recurrencias, de fluctuaciones, aparecen junto a los aspectos constructivos y procesos autoorganizativos, el cambio y la incertidumbre. No hay un "lugar privilegiado" desde donde se pueda prejuzgar a priori sobre la exactitud del pensamiento; no se trata de oponer ni absolutizar, se trata de enriquecer a unos y otros saberes haciéndolos que se comuniquen, es decir, buscando las "brechas" que nos lleven a estos intercambios y comunicaciones.

Así nuevos fenómenos pueden ser examinados dentro de campos científicos y culturales emergentes, y nuevos diálogos aparecen como parte de su intertextualidad y de su trama multisecuencial (33).

⁽³³⁾ Un ejemplo de la importancia que ha cobrado la interpretación compleja del conocimiento del universo nos viene desde las ciencias físicas, especialmente la caótica, que responden a este paradigma de la complejidad; el mundo ha renunciado a la seguridad de las reglas estables y permanentes y es, sin lugar a dudas, un mundo de riesgo y aventura; es rico en evoluciones impredictibles, lleno de formas complejas y flujos turbulentos, caracterizados por

Esta epistemología, que está caracterizada principalmente por su rechazo crítico del paradigma epistémico de la simplificación y parcelación del saber en compartimentos disciplinares estancos, se propone como un posible marco integrador de los saberes, donde cada disciplina, aún conservando su singularidad, puede integrarse con las demás para evitar la fragmentación; al mismo tiempo, prioriza estrategias de recursividad y resignificación entre teoría y práctica, además de estrategias de abordaje y metapuntos de vista para la comprensión del proceso/producto del conocimiento construido y validado en el aula, especialmente como pensamiento de lo grupal; y para interpretar la intercontextual red de discursos y prácticas del quehacer educativo.

IV

Construcción y validación del conocimiento como problemas centrales.

4.1. El problema de la construcción:

La consideración de que el conocimiento en general, y el conocimiento científico en particular, muestran una multipli-

relaciones no lineales. Vivimos en un mundo único en el que cada ámbito de actividad implica a los demás, nos dice Prigogine.

La ciencia del caos, al igual que otras teorías culturales y de las ciencias naturales reconocen la inevitable impredictibilidad en los sistemas complejos, se cuestionan la centralidad de la idea de origen, conservan las leyes, pero introducen también las de evento; su formulación combina la necesidad matemática con un enfoque más global y hologramático; lo que implica una reformulación de la racionalidad y de la lógica científica más allá de la linealidad

cidad de aspectos analizables incluso empíricamente, ha llevado a que, además de los tradicionales tratamientos gnoseológicos y epistemológicos, sean varias las disciplinas ocupadas de considerar cada uno de estos aspectos. El problema de la construcción del conocimiento aparece así como un problema extremadamente complejo, que presenta aristas bien diferenciadas pero, a la vez, no disociables totalmente. El mismo hecho de que ninguna de las ciencias especializadas (como la psicología cognitiva, las neurociencias, la sociología y la historia de las ciencias etc.) pueda dar cuenta de la totalidad de los procesos involucrados, deja a las claras que un tratamiento adecuado del problema requiere de colaboración interdisciplinaria.

Atendiendo a esta situación, intentamos precisar una concepción del conocimiento que ponga de manifiesto su carácter constructivo. En la Teoría del conocimiento y en la Epistemología, la noción de "construcción" tiene una larga historia. En primera instancia supone, desde el comienzo, alejarse de planteos empiristas o aprioristas extremos, o también podríamos decir ingenuos.

Hablar de construcción implica, como tesis mínima, admitir que el proceso del conocimiento está 'modelado' en gran medida por las actividades desarrolladas por el sujeto. Desde este punto de vista, Kant puede verse como el precursor en esta línea. Sólo que Kant pensó que estas formas *a priori* de estructurar la experiencia eran universales y necesarias, que no estaban sujetas a variaciones de un individuo a otro, ni tampoco de una generación a otra, es decir, a variaciones históricas.

Desde las aportaciones hechas por las corrientes epistemológicas más recientes, la idea que estamos analizando ha recibido diferentes tratamientos, pero fundamentalmente se advierte la coincidencia en destacar que la función estructuradora de nuestras actividades intelectuales no es universal ni necesaria. Antes bien, se admite que éstas son productos de un lento y gradual proceso de desarrollo cultural a largo término.

La idea de construcción implica reconocer que hay actividades desarrolladas por quien o quienes conocen, que interponen modos de estructurar la experiencia, formas de categorizar los objetos que abordamos y representaciones simbólicas (principalmente el lenguaje) para nombrar, generalizar y relacionar lo percibido actualmente con conocimientos anteriores, y también para comunicar y compartir significados con otros.

Progresivamente se ha ido aceptando la idea de que conocer es un proceso de atribución de sentido o significados. Atribución de sentido en la medida en que nuestras descripciones y explicaciones de los fenómenos tratan de poner de manifiesto como éstos funcionan, se relacionan y representan algo para nosotros. Y esta atribución de sentido no puede ser vista sino como una trama de significaciones expresadas en un *lenguaje* que no nos pertenece en forma exclusiva en tanto que individuos, sino que nos hace partícipes y usuarios de formas de comprender el mundo que compartimos con otros.

Si conocer es construir significados o, en términos más filosóficos, dar sentido al mundo en que vivimos junto a otros, entonces esta atribución de sentido debe necesariamente tener un carácter *público*; esto es, compartido (34). Y será en este juego de

⁽³⁴⁾ Para la idea de compartir conocimientos en el ámbito escolar, cfr. el trabajo de EDWARDS, D.- MERCER, N., El conocimiento compartido, Madrid, Paidós-MEC, 1988. "Lo que se investiga aquí son los modos en que el conocimiento - y, en especial, el conocimiento que constituye el contenido de los currícula escolares- se presenta, se recibe, se comparte, se controla, se discute, se comprende o se comprende mal por maestros y niños en la

compartir significados en el cual se irán produciendo los ajustes, la *negociación de significados*, en la medida en que surjan desacuerdos o diferencias de interpretación (35).

Este modo de encarar la constitución y construcción de significados no tiene por qué parecer relativista (en el sentido peyorativo del 'todo vale'). El hecho de que los significados lleguen a ser como son en la medida en que los usamos para comunicar algo a terceros, implica que se están poniendo en juego una serie de reglas, normas y convenciones que tienen ya un cierto estatuto de aceptación o validez dentro los contextos en los que los usamos. En un sentido más cercano a nosotros podemos decir entonces que son *objetivos*, o en todo caso, intersubjetivos; y no sólo en un sentido teórico, sino también, y principalmente, en un sentido práctico.

La significatividad del conocimiento y su carácter de público o compartido son las dos bases desde las cuales es posible erigir una comprensión del conocimiento humano que promete ser superadora de anteriores enfoques parcializados o reductivos. Lo llamativo de este hecho es que es en esta línea de indagación en la que parecen converger en la actualidad la denominada (muy ampliamente, por cierto) 'nueva filosofía de la ciencia', las corrientes pedagógicas denominadas 'constructivistas' y las orientaciones no computacionales de la psicología cognitiva.

clase. Nos interesa el significado de ese conocimiento para la gente y cómo y en qué medida se convierte en parte de su comprensión conjunta". (p. 13)

⁽³⁵⁾ La noción de 'negociación de significados' la tomamos de BRUNER, J., Actos de significado. Más allá de la revolución cognitiva, Madrid, Alianza, 1990.

Por último, la "significatividad" cognoscitiva (entendida tanto en sus aspectos semánticos como valorativos) requiere la consideración de la relación todo-parte, donde el "todo" no es sólo el conjunto de conocimientos admitidos como científicos. sino la totalidad histórico-social, dinámicamente considerada. La adecuación y efectividad de las respuestas a estos requerimientos será una instancia decisiva par la revisión y el ajuste. En convergencia con estos lineamientos epistemológicos, los aportes de la psicología constructivista han resultado decisivos para este enfoque procesual, mostrando las condiciones que hacen posible la construcción. Considerando los diversos enfoques que estas investigaciones presentan, resultan significativas aquellas que articulan dialécticamente los estudios sobre la naturaleza estructural de los fenómenos mentales con la situacionalidad de éstos en un contexto sociocultural que da sentido a las representaciones de los sujetos.

Cuestiones teorizadas y exploradas con enfoques experimentales, tales como la génesis de los procesos de construcción y transmisión de conocimientos, los soportes representacionales, el carácter idiosincrático y normativo de las representaciones deben ser tenidas en cuenta por la reflexión epistemológica cuando se trata de la construcción del conocimiento, especialmente si se trata del análisis del conocimiento escolar.

Si concebimos a éste como el resultado peculiar de un intercambio entre el conocimiento científico y el cotidiano, vemos que la indagación sobre las posibilidades de dicho intercambio y la búsqueda de elementos básicos comunes a ambos tipos de conocimientos, es de una especial complejidad principalmente porque suelen ser presentados como irreductibles. Por otro lado, es uno de los aspectos cruciales de los que depende el modo en que se articule la enseñanza y la selección de los contenidos.

A la hora de buscar criterios que permitan acceder a la comprensión de la dinámica del conocimiento cotidiano, las posturas reduccionistas develan su incapacidad para proporcionar un análisis que dé respuestas satisfactorias y sin recortes a cuestiones que son inseparables: cuál es la influencia de las teorías implícitas en los procesos cognitivos, de qué modo operan en la "maquinaria representacional" de los individuos, cómo se determina su origen sociocultural, de qué naturaleza son sus contenidos, de qué modo están estructuradas para permitir su adecuación a las demandas del medio, etc.

Un abordaje del conocimiento cotidiano, sólo es posible desde una articulación de lo individual-idiosincrático con lo social-normativo. De tal modo, se consideran pertinentes cuestiones recuperadas actualmente por la psicología, entendiéndose ésta como una disciplina que se estructura de acuerdo a aquellas experiencias significativas que establecen un lazo entre los sujetos, la cultura y el momento histórico en que se hallan inmersos (36). Dentro de estas posturas, indagar sobre las reglas que rigen los procesos de construcción del conocimiento es el punto de partida. Esto es así porque se parte del supuesto de que aquello que constituye a los sujetos como tales no procede simplemente de su herencia genética, sino fundamentalmente de las actividades llevadas a cabo a nivel interpersonal, que a su vez están condicionadas por pautas sociales.

Ni constructor solipsista, ni receptor pasivo, el sujeto construye activamente sus teorías de acuerdo a sus propias experiencias interpersonales que están organizadas según pautas

⁽³⁶⁾ Los trabajos de **Bruner y Vygotsky** son relevantes al respecto: **BRUNER**, **J.**, *Op.cit*.; **VYGOTSKY**, **L.S.**, *Pensamiento y lenguaje*, Bs.As., La Pléyade, 1977 y *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*, Méjico, Crítica, 1988.

culturales y según esquemas prototípicos configurados socialmente y de carácter normativo a nivel psicológico (37).

En cuanto al papel que aquí juega el lenguaje, se debe desterrar el supuesto de que el plano de la acción es superior (en el sentido de "más real" o determinante) al plano del lenguaje. Este último, y más propiamente la conducta comunicativa, posibilita y transforma las situaciones. A través de la conducta comunicativa, y como producto de la negociación de significados, cristalizan determinadas interpretaciones de las muchas que pueden adoptar los sucesos cotidianos. Esto posibilita "crear" una realidad que es de índole sociocultural y que por lo tanto también es temporal.

Los procesos sociales que están mediatizados semióticamente tienen determinadas propiedades, que son las que proporcionan los elementos cruciales para comprender la aparición de los procesos internos. Así la transformación de los fenó-

⁽³⁷⁾ En este sentido el lenguaje aparece como un componente determinante. Para Bruner, la narración es el principio mismo que organiza la construcción de teorías implícitas, y en este sentido establece una clara diferencia con respecto a una organización de tipológica o categorial. Los elemenos que componen la narración no tienen una significación en sí mismos, sino en función de la posición que adopten en la secuencia de la narración, lo que constituirá una trama. En lenguaje de Frege, el sentido y la referencia de las narraciones guardan entre sí una relación asimétrica; esto implica un sesgo de indiferencia con respecto a la realidad extralingüística, va que la trama de las narraciones propias de las teorías implíticas no está determinada por el valor de verdad sino por la secuenciación de sus proposiciones. Y es este dispositivo narrativo el que permite hacer frente a lo esperable y a lo excepcional de la vida cotidiana, en cuanto que posibilita la negociación de significados. Esto implca que el significado de la acción o de lo que se dice se establece según los múltiples contextos por medio de lo un mutuo acuerdo. Vale decir: el contexto en que transcurren las acciones, determina el significado de lo que se dice; pero al mismo tiempo, lo que las personas intervinientes declaran como sus intenciones, permite interpretar las acciones.

menos sociales en fenómenos psíquicos genera todo un proceso en el que la internalización es una de sus etapas. Las mediaciones llevadas a cabo en el medio más próximo al individuo, son interiorizadas de este modo para dar lugar al pensamiento como tal. El lenguaje no es un mero instrumento de las funciones psíquicas: las necesidades propias de la comunicación moldean los instrumentos psicológicos y estos últimos pueden introducir importantes transformaciones. Esto lleva a la conclusión de que los procesos cognoscitivos, indirectamente se ven determinados o prefigurados por la dinámica propia de la comunicación, operando a través de formas de mediación que permanecen implícitas.

Esta dialéctica continua entre lo individual y lo normativo-social pone en evidencia la trama sumamente compleja de concepciones elaboradas por el sujeto. Todo lo que éste sabe, adquiere un significado en la medida en que pertenece a un complejo juego de interacciones sociales. Si todo conocimiento se sitúa en el plano social para luego pasar a formar parte de las estructuras del sujeto, podemos afirmar que la construcción, estructura interna y funciones de conceptos y teorías implícitas, constituyen un núcleo esencial del que se desprenden intenciones, acciones y proyectos personales. Esto significa que no se trata de meras construcciones personales cuya función es facilitar la vida cotidiana de cada individuo y que deben ser suplantadas sin más a la hora de impartir una instrucción sistematizada. Por el contrario, las ideas implícitas del lego, o porque subyacen imperando sobre todas las situaciones de la vida cotidiana, o porque entran en conflicto con las concepciones científicas, o porque proporcionan los mecanismos que permiten apropiarse del conocimiento sistemático, están siempre presentes. Probablemente, buena parte de la educación consista en desarrollar mecanismos que permitan que fluya un conflicto entre determinadas

concepciones científicas (reelaboradas en la escuela) y determinadas ideas implícitas propias de los alumnos y también de los docentes. Dar espacio a los constructos personales, no consiste solamente en realizar el esfuerzo de explicitarlos verbalmente, sino más bien de asumirlos como propios y llevarlos a un plano que permita reflexionar sobre ellos sin descalificaciones previas. Indagarlos es un postergado compromiso que una epistemología educacional debe afrontar.

Asumir una perspectiva constructiva del conocimiento, atendiendo a su dimensión social, tal como estas líneas epistemológicas y psicológicas lo plantean, incide de manera directa en los aspectos técnico-estructurales de la organización curricular: si se concibe la construcción del conocimiento como un proceso complejo, abierto, y en interacción dialéctica con el medio, toda aplicación que se haga de ello deberá tener en cuenta la relación proceso-producto, sujeto-objeto, estructuradato, parte-todo. La visión de totalidad y la consideración de estas relaciones permitirá en lo pedagógico un enfoque procesual de la transferencia, y proporcionará ciertos principios de organización y hasta de determinación de lo que se considera un "contenido" curricular; a su vez el "producto" cognoscitivo (el objeto) deberá entenderse en relación al proceso que lo ha generado, lo que permitirá otorgar un lugar de privilegio a los contenidos "procedimentales".

En efecto, a la luz de esta perspectiva, la acumulación de información por sí sola resultará irrelevante si no adquiere significatividad a través de esquemas conceptuales y principios de estructuración a los cuales habrá que prestar especial atención.

Finalmente, el reconocimiento de que las funciones cognoscitivas se vinculan a contextos de acción y por tanto están

sujetas a intereses y valoraciones, y la superación de la escisión (cientificista) que relega las valoraciones al orden emotivosubjetivo, conducirá además a un tratamiento diferente de los "contenidos valorativos".

4.2. La problemática de la validez cognoscitiva.

Desde la óptica de una epistemología educacional, y en relación al perfil y objetivos planteados, no es suficiente mostrar cómo se construyen determinados contenidos; hay que determinar también qué es lo que hace verdaderos y valiosos los resultados obtenidos.

Cuando nos planteamos el problema de la "validez" del conocimiento en orden a la organización curricular, se perfilan dos niveles de análisis:

a- Cuáles son los conocimientos "válidos" en cuanto a su verdad y objetividad. En este caso deberíamos cuestionarnos acerca de qué es lo que justifica esta validez y si es posible encontrar ciertas garantías al respecto. El problema tiene viejo arraigo; sin embargo aparece ahora renovado en la medida en que se ha concedido peculiar relevancia a los aspectos constructivos, y a la incidencia que los aspectos subjetivos (individuales o sociales) tienen en esta construcción. Por otra parte, y en la medida en que hemos insistido en la articulación del conocimiento científico con el cotidiano, se presenta con mucha fuerza y con características adicionales una cuestión relevante para la epistemología, a saber: la de encontrar una salida adecuada a la tensión entre el reconocimiento de marcos conceptuales y contextos culturales diversos y la exigencia de universalidad y aceptación intersubjetiva.

Ambas problemáticas -sin duda vinculadas- se ubican en el nivel de reflexión gnoseológico-crítico con las necesarias ampliaciones y entrelazamientos que esto implica (38). Esta es justamente una de las cuestiones cruciales que exige la construcción de teorías alternativas en las cuales la evaluación responda a enfoques y criterios más amplios, considerados en el marco de los contextos de acción históricamente diagramados (39). Así como antes destacábamos la insuficiencia del tratamiento "empírico" del problema del conocimiento, aquí insistimos en que la epistemología, sin perder su óptica específica no puede cerrarse sobre sí misma, sino que necesita del trabajo interdisciplinario y especialmente en este caso, de la articulación con las ciencias sociales.

Los criterios que legitiman el conocimiento como válido no siempre se sitúan en instancias metodológicas de construcción y justificación, sino que deben examinarse desde el régimen que ha hecho posible tal modo peculiar de objetivar el problema, de optar por ciertas estrategias de análisis y de valorar resultados.

b- Una segunda instancia en relación a la pregunta por cuáles son los conocimientos válidos se presenta cuando la preocupación que determina la cuestión es la selección de contenidos

⁽³⁸⁾ MARI, E., "Elementos de Epistemología Comparada", Bs.As., Puntosur, 1990. Sobre las relaciones de la epistemología con la Sociología del conocimiento: OLIVE, L., "Conocimiento, Sociedad y Realidad", F.C.E., Méjico, 1988.

⁽³⁹⁾ Esta vinculación a la "praxis" se da en un doble nivel: en cuanto se entiende el conocimiento en permanente conexión a contextos concretos de acción. y definiendo a partir de allí su significatividad y su validez, y en cuanto en el metanivel filosófico se trasciende la tarea meramente reflexiva, analizando normas, objetivos, valoraciones a él vinculados, para discutirlos críticamente y proyectar líneas operativas. Cfr. LENK, H., "Entre la Epistemología y la ciencia social", Barcelona, Alfa, 1988, p. 30.

curriculares. En el campo propio de la epistemología educacional, la pregunta es desde dónde se definen los contenidos que deben integrar el curriculum, y el camino a seguir. En este interrogante se ponen en juego otros estratos y la cuestión de validez toma esta connotación: ¿qué es lo que vale la pena enseñar? Es decir ¿qué contenidos consideramos "valiosos"? ¿En qué se sustenta la "aceptabilidad" de esos contenidos, y en relación a qué objetivos o finalidades se juzga su validez? ¿Qué es lo que justifica la selección y estabilización (ya sea fruto de decisiones explícitas o simplemente de la tradición)? El término "validez" toma aquí la connotación de legitimidad y, en la medida en que remite a decisiones, la cuestión es si es posible o no justificarlas, y si es así, a través de qué procedimientos. Por eso una propuesta curricular acorde con los nuevos enfoques epistemológicos requiere la revisión de las pautas de racionalidad, y una reconsideración de los criterios que guían la aceptación y exclusión.

Cuando nos encontramos en este terreno y se trata de justificar los criterios de selección, la admisión de una concepción del conocimiento que ponga el acento en los aspectos constructivos sin duda proporcionará ciertas pautas; si además definimos cuáles son los modos constructivos tendremos también la posibilidad de organizar la secuencia de los contenidos según las condiciones que señala la operatividad cognoscitiva. Pero esto no es suficiente, ya que habrá que articularlo con otro tipo de decisiones que ya no son meramente "técnicas". Si el conocimiento se considera como un proceso, tanto en un sentido psicológico como epistemológico, sujeto a la temporalidad y a reajustes evolutivos, cabe preguntarse por la teleología de ese proceso. Cuando lo consideramos desde el plano educativo no podemos verlo solamente como una dinámica que conduce a progresivas etapas de maduración en orden a respuestas cognoscitivas más adecuadas, sino que hay que tomar en cuenta que el proceso se orienta

por metas **intencionales**, donde inevitablemente se está poniendo en juego una idea de hombre, de sociedad, de educación.

Si dejamos de ver el conocimiento como un conjunto abstracto de enunciados desconectado de instancias vitales, el diseño y desarrollo curricular requiere que tanto a nivel institucional como personal, se asuma la complejidad de los contextos. En general resulta de fácil aceptación la idea de superar la desconexión con los contextos concretos, pero ¿desde dónde interpretamos este contexto, y qué aspectos priorizamos en las diferentes lecturas y consecuentes opciones? Si el enfoque procesual, como hemos dicho, requiere tener la visión de la totalidad, no podemos perder de vista que cuando se trata de educación la totalidad del proceso implica intencionalidad, es decir es un proceso orientado teleológicamente hacia ciertas metas, normativamente consideradas. Es desde esta "normatividad" que se juzgará la aceptabilidad de ciertos conocimientos, y la postergación y exclusión de otros. Pero esto implica ya opciones valorativas. Conocimiento y decisión aparecen siempre conjugados (40), y además de la cuestión epistemológica, ya de por sí de difícil resolución, se agrega el problema de justificar las opciones por determinados contenidos y su valor en relación a ciertas finalidades; en definitiva, como ya dijimos, de sustentar la legitimidad de lo que se concibe como meta educativa.

De este modo, el tratamiento de la problemática de la validez nos exige recorrer -como en espiral- un terreno en el cual

⁽⁴⁰⁾ En la medida en que en el campo del conocimiento no dominan la visión pasiva sino la actividad y la conformación, hay selección, valoración y decisión. "Elegimos nuestros problemas, evaluamos nuestras soluciones, y nos decidimos a preferir una de las soluciones propuestas en vez de otras, proceso que seguramente no está libre de componentes de carácter valorativo". ALBERT, H. ,"Tratado de la razón crítica", Sur, Bs. As., 1973, p. 91.

la reflexión acerca de los criterios de validación del conocimiento entra en la órbita específica de la problemática del diseño curricular entendido como lectura del juego de posibilidades de la realidad educativa y del proyecto que ésta comporta. Su validación no sólo exige exponer la corrección de los procesos de conocimiento que este proyecto posibilita, la pertinencia de las estrategias propuestas, la objetividad de los contenidos seleccionados, sino también la adecuación de este programa a las posibilidades / competencias individuales, la correspondencia de sus opciones con los intereses y valores socioculturales que lo impulsan, la legitimidad de estos intereses en relación a una comprensión global de lo humano que a su vez ha de ser reconstruida críticamente. Si nos situamos fuera de los límites de su definición lógica, la cuestión de la validez remite a un campo conceptual complejo constituido por relaciones en las que se entrecruzan los aspectos formales del conocimiento con otros aspectos psicológicos, sociohistóricos, éticos... Y consecuentemente, el régimen de validación se complejiza porque intervienen en él valores y reglas que han sido construidos en diferentes lenguajes, irreductibles entre sí.

Esto significa que la idea de lo que es válido enseñar/aprender no puede construirse en un movimiento puramente especulativo sino que ha de partir de un análisis de las reglas, valores y normas que atraviesan el discurso educativo en sus formas institucionalizadas, confrontándolo con los sentidos que en la práctica expresan su continuidad o discontinuidad respecto de ese discurso. Los elementos y relaciones del sistema educativo, que habían sido de alguna manera 'naturalizados' por el proyecto positivista -en tanto se pensaron como elementos y relaciones que simplemente debían acompañar el dinamismo también 'natural' de la inteligencia y de la sociedad-, se presentan ahora como un diagrama polémico que ha de dar cuenta de la validez de sus objetivos, contenidos y procedimientos. El proyecto

educativo que se plasma en el curriculum se expone entonces como un campo de fuerza atravesado por diversos vectores que necesitamos interpretar en cada caso en sus formas concretas, en sus mecanismos precisos. Podemos referirnos a los múltiples entrecruzamientos que se dan entre los vectores que definen las modalidades de trabajo en el aula, los contenidos prioritarios, las estrategias de evaluación, con otra serie de vectores que intersectan con éstos y que configuran el contexto de las relaciones institucionales, el contexto de las demandas sociales, el contexto de los intereses generacionales, etc., los cuales, obviamente, se influyen entre sí. Una interpretación ajustada de la situación tiene que considerar lo "dado" y lo "potencial" en este diagrama señalando cuáles son los elementos nodales de los diferentes contextos -la meta y el estilo propio del saber académico, de los saberes locales, de los modelos que se imponen socialmente, de los deseos que manifiestan los sujetos-, cuáles son los elementos comunicables o relaciones complementarias que se pueden establecer entre éstos, y cuáles son los elementos que se oponen o excluyen entre sí. En base a esta interpretación, el diseño curricular se expone entonces como la decisión de influir -priorizando algunas metas y estilos- para orientar el movimiento del diagrama en una dirección. La cuestión de la validación recae entonces en el proyecto educativo en tanto tal con la preocupación de definir criterios que permitan dar cuenta de la legitimidad de su decisión y al mismo tiempo atender a lo que desde fuera problematiza estos mismos ordenamientos (41).

⁽⁴¹⁾ En este sentido, podemos aplicar aquí la noción de dispositivo propuesta por M.Foucault, que G. Deleuze define como "... una especie de ovillo o madeja, un conjunto multilineal. Está compuesto de líneas de diferente naturaleza y esas líneas del dispositivo no abarcan ni rodean sistemas cada uno de los cuales sería homogéneo por su cuenta (el objeto, el sujeto, el lenguaje), sino que siguen direcciones diferentes, forman procesos siempre en desequilibrio y esas líneas tanto se acercan unas a otras como se alejan

Esta dinámica de interpretación y decisión se presenta no como un sistema pragmáticamente cerrado sino como una dialéctica abierta en la cual ambos momentos diagraman una práctica de lectura y reconstrucción de la realidad objetiva y de los sujetos involucrados en ella. El carácter abierto de la interpretación se funda en la indeterminación misma de lo histórico en cuanto horizonte de posibilidad del presente -lo 'actual' o lo 'posible' frente a lo dado-; esto significa que la situación que se pretende comprender no puede quedar reducida a la estructura de sus determinaciones sino que estos elementos han de ser comprendidos en su transformabilidad potencial (42). En este esquema, la interpretación de las prácticas educativas de organi-

unas de otras. Cada línea está quebrada y sometida a variaciones de dirección (bifurcada, ahorquillada), sometida a derivaciones. Los objetos visibles, los enunciados formulables, las fuerzas en ejercicio, los sujetos en posición son como vectores o tensores. (...) Hay líneas de sedimentación, dice Foucault, pero también líneas de «fisura», de «fractura». Desenmarañar las líneas de un dispositivo es en cada caso levantar un mapa, cartografiar, recorrer tierras desconocidas, y eso es lo que Foucault llama el «trabajo en terreno». Hay que instalarse en las líneas mismas, que no se contentan sólo con componer un dispositivo, sino que lo atraviesan y lo arrastran, de norte a sur, de este a oeste o en diagonal.(...) Y en cada dispositivo las líneas atraviesan umbrales en función de los cuales son estéticas, cientificas, políticas, etcétera (...) Y Foucault por su cuenta presiente que los dispositivos que analiza no pueden ser circunscritos por una línea envolvente sin que aún otros vectores no pasen por arriba o por abajo..." DELEUZE, G. "¿Qué es un dispositivo?", en A.A.V.V. Michel Foucault, filósofo, Barcelona, Gedisa, 1990, p. 155-156.

(42) "En el marco de la construcción, el proyecto construye la historia como futuro, por lo que la determinación asume la modalidad de una opción particular que delimita. El contenido de esta opción particular es función del previo reconocimiento de un campo más amplio de opciones; de ahí que el reconocimiento de este campo sea función de una conciencia crítico-social, que permanece abierta a las potencialidades de la realidad" ZEMELMAN, H. Uso crítico de la teoría. En torno a las funciones analíticas de la totalidad, Colegio de México, 1987, p. 91.

zación curricular no puede resolverse en una instancia objetivista que la evalúe en su adecuación a lo dado sino que vale justamente en tanto reconstrucción de lo real, percepción de posibilidades no efectuadas, constitución de significados en nuevas estructuraciones de sentido. La decisión, a su vez, tampoco se consuma en el ejercicio parcial de una acción sino sólo y en tanto ésta constituye un momento de interacción con lo dado, es decir, en tanto incide en un cierto estado de cosas, potenciando algunas de sus posibilidades. Cabe entonces hablar de una relación en la cual el objeto que se interpreta y respecto del cual se decide no tiene un sentido acabado sino que se constituye como un sistema de múltiples alternativas posibles que sólo se hacen 'presentes' visibles y actuales- en el tratamiento teórico-práctico de una situación precisa.

En este sentido, la problemática de la validez ya no refiere a la adecuación o continuidad entre unas proposiciones acerca de cierto estado de cosas constatable y otras proposiciones que anticipan los resultados esperables de un programa de acción, sino que remite fundamentalmente a la legitimidad de la opción por una de las vías posibles de construcción de lo real a partir de una interpretación de sus posibilidades efectivas. Discutir la validez de una propuesta curricular es acordar acerca de lo valioso de un proyecto.

Y este acuerdo nunca es definitivo. La pretensión de validación nos exige a cada paso retomar lo andado. El diseño curricular no puede constitutirse sino como una "hipótesis de trabajo" desde la cual se abre una y otra vez la discusión acerca de la dinámica propia de la tarea pedagógica y de sus posibilidades de validación. Con esto queremos decir que el curriculum y la tarea docente tienen el carácter de *proyectos* y anticipaciones orientadoras de la acción que ponen en juego signi-

ficaciones, objetivos y reglas que son en sí mismos revisables; pero también estamos remarcando que no hay manera de "entrar" en la dinámica educativa que no implique un proyec-to, una perspectiva, una opción que al definir el "conocimiento escolar deseable" prioriza ciertos aspectos y excluye otros. Y este juego no puede pensarse con reglas definitivas sino como una mediación permanente entre lo dado y lo posible, entre lo que ya ha sido resuelto y lo que plantea nuevas problematizaciones.

En síntesis, la tarea de una epistemología educacional no es ya la búsqueda de una raíz común que permita articular, ordenar y jerarquizar los saberes previos y los contenidos académicos, sino el análisis de la lógica de la interacción educativa en su complejidad, como un diagrama móvil de relaciones/dispositivos/puntos de fuerza que configuran ciertos modos de interacción, los fijan, los transforman, etc. En relación a ello podemos definir la organización curricular como un proceso continuo de interpretación y decisión, que porque pretende ser legítimo y porque es complejo y conflictivo requiere de una continua revisión y justificación.

Por esto insistimos en la necesidad de asumir esta problemática más allá de las cuestiones técnicas. Sin desconocer que es posible y necesario considerar cuáles son los medios más adecuados y eficaces para lograr ciertas finalidades, es preciso evitar los tecnicismos ciegos, las prescripciones que excluyen la reflexión sobre los fines y su legitimidad. Esta es una cuestión de base, ya que afecta el carácter mismo de la reflexión pedagógica. En este sentido, uno de los focos problemáticos -y a nuestro juicio el fundamental- es la definición del **tipo de racionalidad que condiciona los enfoques curriculares**, pues es desde allí que se determinan las teorizaciones, el diseño y el desarrollo. Para esto es necesario profundizar las investigaciones

realizadas en este terreno sobre los diversos tipos de racionalidad en juego, y el modo en que se definen a partir de estas bases las líneas de investigación y acción educativa (43).

Desde el momento que en las acciones educativas quedan involucrados sujetos humanos, se requiere un discernimiento que vaya más allá de la racionalidad "instrumental" que aplica reglas en orden a la eficacia, y esto incluye una adecuada interpretación de la situación concreta y una evaluación de la misma. Si además entendemos la educación como un proceso de transformación y no meramente de reproducción, la consideración de la totalidad se hace imprescindible, pues es en relación a la totalidad de un proyecto que se detectan necesidades, falencias y situaciones distorsionadas. Por eso la interpretación no es independiente de la crítica. Hemos optado al respecto por los programas reconstructivos, sobre el supuesto-base de que el estado de cosas (en este caso la situación educativa y la consolidación de un determinado cuerpo cognoscitivo) es resultante de un proceso constructivo en el que intervienen diversos elementos, factores, movimientos, posiciones, contextos, etc. y que es preciso considerar el conjunto de estas relaciones históricas y estructurales para abordar adecuadamente su problemática. Vemos por lo tanto que toda cuestión relativa a las criterios epistemológicos en la práctica educativa requiere evaluar reconstructivamente los significados, reglas, valoraciones que intervie-

⁽⁴³⁾ El tema ha sido trabajado por diversos autores: GIROUX, H. en "Theory and resistance in education", London, Heinemann Educational Books, 1983; POPKEWITZ, T. en "Paradigma e ideología en investigación educativa", Madrid, Mondadori, 1988. También en esta línea están los trabajos de CARR y KEMMIS, "Teoría crítica de la enseñanza", Barcelona, Martínez Roca. 1988 y "El curriculum. Más allá de la teoría de la reproducción", Morata, Madrid, 1988. Es sumamente ilustrativo el artículo de SALINAS, Dino, "Curriculum racionalidad y discurso didáctico", en POGGI, M., "Apuntes y aportes para la gestión curricular", Op.cit., p 21 a 59.

nen en la fijación y/o transformación del diagrama educativo, y en especial, en la institucionalización de la relación entre conocimiento y educación.

Por otra parte, esta "reconstrucción" en tanto se pretende racional, no puede detenerse en una interpretación de significaciones vigentes o en una lectura de la "lógica de lo dado" sino que remite a una instancia crítica, es decir, a un análisis de esos mismos significados en relación a argumentos y legitimaciones que tienen que ser revisados. La pretensión de fundamentación, tal como la vemos después de haber transitado por los temas ejes de nuestra investigación, se presenta como una reconstrucción crítica de la problemática del conocimiento en la educación. Esto supone, por una parte, atender a lo implícito y operante en la práctica educativa y esclarecer sus supuestos estructurantes y estrategias a nivel epistemológico; por otra parte. entender que la institucionalización de hecho de un determinado régimen no conlleva su legitimación, y trabajar en un nivel más radical de condiciones de construcción de un conocimiento válido para considerar desde allí, críticamente, los supuestos de los saberes y prácticas educativas vigentes, señalando sus limitaciones, contradicciones y posibilidades de transformación.

Se abre a partir de esto un programa de investigación en el cual "el problema epistemológico esencial que debe considerarse en relación con la espiral autorreflexiva de la investigación-acción es el de cómo relacionar el entendimiento *retrospectivo* con la acción *prospectiva* (44).

⁽⁴⁴⁾ CARR, W. y KEMMIS, St., "Teoría crítica de la enseñanza", Op.cit., p.196.