

# Problemáticas de la investigación educativa y la reforma curricular en Latinoamérica. Una aproximación

Francisco F. García

Grupo Investigación en la Escuela

Dpto. de Didáctica de las Ciencias - Universidad de Sevilla



El contenido de este "debate" se ha elaborado a partir de las aportaciones realizadas por profesores e investigadores en educación de diversos países de América Latina, de Portugal y de España en mesa redonda celebrada en el "Seminario Iberoamericano sobre Diseño y Desarrollo Curricular en el Marco del Proyecto IRES" (La Rábida, 29 de junio al 4 de julio de 1992). (Se recogen aquí solamente intervenciones centradas en la situación de América Latina).

Participaron en dicha mesa los siguientes ponentes latinoamericanos: Zulay Pereira (Centro de Investigación y Docencia en Educación de la Universidad Nacional de Costa Rica), Ramiro Reyes (Sindicato Nacional de Trabajadores de la Enseñanza de México), Antonia Candela (Departamento de Investigaciones Educativas del Centro de Investigación y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional, de México), Jaime Calderón (Universidad Pedagógica Nacional de México), Margarita Sobrino (Ministra de Educación de Córdoba -Argentina-), José A<sup>o</sup> Li Gambi (Subsecretario de Educación, Universidad Nacional de Córdoba -Argentina-), Carmen Peme de Aranega (Universidad Nacional de Córdoba), Delia Beltrán de Ferreyra (Universidad Nacional de Córdoba -Argentina-), Miriam Kaufman (Programas "Huertas Escolares" y "Buenos Aires se Enseña" de la Secretaría de Educación de la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires -Argentina-) Maritza Torres (Programa de "Educación Ambiental" del Ministerio de Educación de Colombia), Dino de J. Segura y Adela Molina (Escuela Pedagógica Experimental y Universidad Distrital, Bogotá -Colombia-), Sandra Sandoval (Seminario de Didáctica de las Ciencias Físicas, Universidad Pedagógica Nacional de Colombia), Ana M<sup>a</sup> Pessoa de Carvalho (Grupo de Investigación de Enseñanza de las Ciencias. Facultad de Educación de la Universidad de São Paulo -Brasil-).

Coordino las intervenciones y el debate Francisco F. García (Grupo Investigación en la Escuela), que ha reelaborado los contenidos para el presente informe. Existe documentación escrita, más amplia, de la mayoría de las intervenciones, que se halla a disposición de los lectores que quisieran consultarla.



### La regulación general de la educación. Los proyectos de reforma

Uno de los problemas más comunes en todo el ámbito latinoamericano en los últimos tiempos es la aplicación de nuevos planes de educación que modifican, desde el punto de vista administrativo, la realidad escolar cada poco tiempo, lo que puede llegar a dificultar la planificación de estrategias de investigación educativa y de planificación curricular a medio y largo plazo. Sin embargo, habría que reconocer que esto ocurre precisamente por la necesidad de adaptar sistemas educativos anquilosados a las nuevas realidades sociales, más dinámicas. Así ocurre en Costa Rica, México, Argentina, Colombia...

En México, concretamente, existe una experiencia bastante rica en relación con la aplicación de una reforma, sobre la cual se han desarrollado diversas líneas de investigación (estudios etnográficos en el aula, valoración de materiales didácticos...). Recientemente se ha vuelto a plantear por parte de la Secretaría de Educación Pública, quizás con excesiva precipitación y sin suficiente reflexión, una nueva reforma, denominada "Programa de Modernización Educativa", frente al cual se han producido muchas reacciones, sobre todo por parte del influyente Sindicato Nacional de Trabajadores de la Enseñanza (SNTE). Desde enero de 1992 se incorpora un nuevo Secretario de Estado que asume, en gran parte, las reivindicaciones de la propuesta sindical (cuyas ideas se recogen aquí).

El actual planteamiento de la modernización educativa en México va unido al proceso de federalización del sistema educativo iniciado desde enero de 1992, lo que conlleva una estructuración regional de la administración y financiación de la educación (antes centralizada). De manera paralela se pretendía la división federal del

SNTE (que mantiene la titularidad de los contratos de los enseñantes), pero la resistencia de los afiliados ha logrado mantener el carácter nacional del mismo, aunque se pide, en cualquier caso, una ley federal de regulación de las funciones [R. Reyes].

En Argentina -como en otros países que tienen una tradición distinta de la de México, en donde el modelo de escuela pública centralizada y laica se halla bastante consolidado- la distinta dependencia administrativa de las escuelas (escuelas nacionales, escuelas provinciales y escuelas del Ministerio de Educación) dificulta la aplicación de reformas del sistema, por distintas razones (por las diferencias políticas de los gobiernos central y regionales, por la distinta financiación, etc.). En todo caso, se están aplicando una serie de medidas de cambio educativo general, entre las que se destacan [M. Sobrino]:

\* Reconocimiento del derecho a la educación (sobre todo en el nivel inicial y entre los adultos). Ello se plasma en un gran programa de actuación que ha afectado ya a una gran cantidad de centros entre 1984 y 1991.

\* Democratización del sistema educativo, mediante una mayor participación y mediante su regionalización (descentralización operativa).

\* Puesta en marcha de una reforma del sistema, que se ha desarrollado en varias etapas, que se describen brevemente.

En efecto, la reforma que se está aplicando sigue la trayectoria siguiente: Tras la realización de un diagnóstico inicial, en una primera etapa se empieza con un plan de dos años de talleres de formación a docentes (que han desarrollado cinco universidades y ha afectado a unos 45.000 docentes); estos talleres -desarrollados en temporadas previas y posteriores al curso escolar- pretenden fomentar la reflexión

sobre la práctica (qué enseñar, cómo enseñar, niveles del curriculum...), habiéndose manejado gran cantidad de materiales elaborados por especialistas y por prácticos. A partir de aquí, en una segunda etapa, se elabora un proyecto curricular que es sometido a evaluación por diversos sectores (docentes, gremios, universidades, etc.), lo que dió lugar a un documento definitivo (en 1987), que se empieza a aplicar, paralelamente a la capacitación, voluntaria, de los docentes en centros regionales adecuados, tanto de forma presencial como a distancia, y con un profesorado preparado al efecto. Esta aplicación se evalúa mediante las observaciones en los cursos de capacitación, las observaciones de la aplicación del proyecto en las aulas, las encuestas y la participación de padres y alumnos. Después de varios años de aplicación, se reformula el curriculum, al aprobarse en 1991 una nueva Ley de Educación, adecuada a la Constitución de 1987, y que ahora se está reglamentando. Dicha ley -que sustituye a la anterior, aprobada 100 años antes- contempla varios niveles de definición del curriculum (nacional, provincial, regional...) -coincidiendo con la tendencia a la descentralización también visible en el caso de México y de Colombia- y tiene la ventaja de permitir un proyecto continuado de política educativa.

No obstante la valoración positiva general de todo este proceso (de unos ocho años), se plantean algunas problemáticas pendientes [M. Sobrino]:

\* Ante todo, un problema de partida ¿Cómo generar una verdadera reforma no ya desde la administración sino desde los maestros? O sea: ¿Cómo conseguir que los enseñantes asuman como propios los supuestos de esta reforma? (problema que, como se verá, también se halla presente en la mayoría de los planteamientos de reforma y de innovación de otros países).

\* ¿Qué hacer con los profesores que no quieren capacitarse voluntariamente (en torno al 40% del total)?

\* Existen niveles diferentes de calidad en el cambio que se produce en el proceso de reforma: ¿Qué estrategias establecer al respecto?

\* ¿Cómo llegar a establecer una articulación entre los diversos niveles y etapas del curriculum obligatorio?

\* ¿Cómo preparar a los padres para que tengan participación real en el proyecto de centro?

También en Colombia se da una situación paralela en cuanto al marco legal en revisión. El país vive un proceso general de apertura económica y se está produciendo una flexibilización del curriculum, al tiempo que se da un mayor grado de autonomía dentro del Sistema educativo, debido, sobre todo, a la regionalización, como reacción al curriculum centralizado y a las iniciativas innovadoras planteadas desde una perspectiva de centralización, que no tienen en cuenta las realidades de los maestros. El proceso de reforma se venía trabajando teóricamente desde 1978 y se está aplicando desde 1981, pero la renovación curricular "se había quedado en un discurso". Ultimamente, con la llegada de un nuevo equipo de trabajo al Ministerio se han retomado algunos principios básicos, sobre todo con respecto a la formación de maestros, pues, en realidad, no se ha cambiado la estructura escolar ni los maestros se forman de manera distinta [M. Torres].

### **Las prioridades educativas y la función social de la educación**

Frecuentemente las prioridades educativas en el ámbito de América Latina han de centrarse en objetivos bastante elementales, como facilitar la alfabetización y el

acceso a la educación a amplias capas de población que aún no han tenido acceso a una instrucción mínima. De forma paralela, la formación de docentes en ejercicio responde también, frecuentemente, a fines asimismo elementales. Junto a estas pretensiones básicas, la consecución de niveles de calidad en la enseñanza y en el perfeccionamiento profesional son objetivos que han de ser matizados y contextualizados de forma adecuada.

Las prioridades educativas, pues, han de tener mucho que ver con las realidades en que se plantea la enseñanza y el trabajo de los profesores. Ello es visible en el planteamiento de diversos programas de trabajo, como el de Educación Ambiental de Colombia o las actuaciones de la Universidad Pedagógica Nacional (UPN) de México o de la Universidad Nacional (UNA) de Costa Rica.

El caso de Costa Rica es bastante revelador [Z. *Pereira*]. La UNA de Costa Rica surge en 1973 como una opción universitaria alternativa a otras universidades de América Latina, en cuanto que posee una vocación social que plantea como principio una estrecha relación entre la producción del saber y su aplicación a la sociedad para generar transformación social, principio coherente con el papel que ha de jugar una universidad en una sociedad subdesarrollada en la que parece indispensable el compromiso de los miembros de la comunidad universitaria en el esfuerzo común por generar una sociedad "más próspera, justa y libre". En esa línea el Centro de Investigación y Docencia en Educación (CIDE), al crearse en 1982, asume la función de "promover experiencias pedagógicas y evaluar metodologías educativas" acordes con los objetivos de la UNA, atendiendo, asimismo, a la capacitación docente de los educadores de la propia universidad y de los docentes de otros niveles de la educación. Para el cumpli-

miento de esta función contempla los siguientes ámbitos de trabajo: Educología, Educación para el Trabajo y Desarrollo Profesional y Aportes educativos a población de 0 a 15 años. La función social de la educación se considera, pues, aquí como algo prioritario.

En México este tipo de prioridades educativas está también presente y constituye una preocupación central de los maestros mexicanos (representados por el SNTE). En el contexto mexicano el objetivo de extensión de la educación se encuadra en el modelo de escuela pública y laica, de larga tradición en México. De ahí que en la actual coyuntura de cambio del país, en una línea de liberalización económica, preocupe al SNTE el fortalecimiento de la educación pública, considerada en la Constitución de 1917 "como derecho social y como condición de la soberanía de la nación".

Esta preocupación procede del hecho de que los enseñantes empiezan a ver el riesgo de deterioro de la escuela pública. En efecto, las enormes dimensiones y demandas del sistema de escuela pública en un país como México obliga a un esfuerzo transformador importante. Así se recogía por parte del Presidente de la Nación, al presentar el Programa de Modernización Educativa (octubre 1989) el desafío que afronta la escuela pública plasmado en siete grandes temas: "la descentralización del sistema, la atención al rezago, la respuesta al crecimiento demográfico, el impulso al cambio estructural, la vinculación de los ámbitos de la escuela y la producción, la contribución al avance científico y tecnológico y el esfuerzo de la inversión educativa".

El SNTE, como corresponsable en el proyecto educativo de la nación, asume estos retos, aunque discrepe acerca de algunos medios para afrontarlos. En efecto, la transformación del sistema educativo

demanda "lograr un equilibrio entre la modernización de contenidos, prácticas y formas de organización y la continuidad en los valores progresistas y solidarios que han orientado la vida en la escuela pública"; por lo que el SNTE se opondría a cualquier intento de modificación sustancial de esta tradición realizado al hilo de la modernización liberal que está viviendo el país.

Más concretamente, en cuanto a prioridades educativas, el SNTE propone llegar a compatibilizar la búsqueda de una mayor calidad educativa con la cobertura y distribución de servicios educativos, tanto mediante una escolaridad más prolongada como mediante una mayor equidad entre los grupos sociales y regiones del país. Así, según el SNTE, es necesario desarrollar una política de crecimiento orientada hacia los tramos de la educación básica donde los problemas de atención son más agudos y hacia las poblaciones con mayor grado de marginación escolar (cobertura de la enseñanza preescolar, atención especial a los tres primeros grados de primaria, garantizar la continuidad entre primaria y secundaria). Junto a estas prioridades habría que empezar a contemplar otras como la modernización de los contenidos de enseñanza (en una línea que destaque el carácter formativo básico de la enseñanza primaria y de la secundaria), la mejora de la formación de maestros en servicio (mediante un programa amplio y diversificado que contemple distintos tipos de cursos y paquetes de materiales y recursos, que permita una amplia autosuficiencia al maestro), el desarrollo de una formación inicial de maestros más adecuada y la flexibilización del sistema educativo (mediante algunas medidas administrativas que racionalicen las tareas y flexibilicen el calendario escolar), así como la dedicación a la escuela de mayores recursos financieros [R. Reyes]

En Colombia se plantea la viabilidad de un programa de Educación Ambiental en el contexto del proceso de reforma arriba citado y en el contexto, asimismo más amplio, del Programa Nacional de Educación Ambiental. El programa de la administración educativa consta de muy diversos proyectos que se llevan a cabo en distintas regiones.

En efecto, la problemática ambiental es diferente y peculiar según las regiones del país y resulta indispensable contemplar estas peculiaridades en la aplicación curricular del proyecto correspondiente. Esta es una manera de vincular la comunidad a la escuela -lo que constituye una prioridad educativa-: así, por ejemplo, en la isla de S. Andrés, a través de un zoológico de cangrejos participan la comunidad y la escuela mediante la concertación. A partir de estas experiencias los maestros suelen pedir otro tipo de "capacitación" (diferente de la capacitación convencional que habitualmente se les ofrece) y empiezan a plantearse cuestiones de gran interés didáctico, relativas, por ejemplo, a planteamientos interdisciplinarios. Asimismo, el influjo en diversas materias de las experiencias de Educación Ambiental ha sido también evidente, pues los alumnos empiezan a interesarse por otras cuestiones y a plantearse preguntas nuevas, lo que repercute en la dinámica de dichas disciplinas.

Es interesante que desde el aula de clase y la institución escolar los alumnos se sientan vinculados a la solución de la problemática ambiental particular de una localidad o región, dado que "ello permite la generación de espacios comunes de reflexión, desarrollando criterios de solidaridad, tolerancia, búsqueda del consenso, autonomía y, en últimas, prepara para la autogestión en la búsqueda de un mejoramiento de la calidad de la vida, que es el propósito último de la educación ambiental" [M. Torres].

### La teoría y la práctica. Necesidad de un modelo

La vinculación entre la teoría y la práctica y la consiguiente necesidad de un modelo de referencia, que ayude a interpretar y a elaborar esa relación, se halla presente en muchos de los proyectos de trabajo expuestos, así como en las reflexiones aparecidas al hilo del debate. Se reconoce, así, que el problema del cambio educativo probablemente no está tanto en plantear una reforma como tal sino en cómo involucrar a los prácticos, a los enseñantes, en un planteamiento curricular de fuerte contenido teórico. Esta es una cuestión que se manifiesta claramente en países como Argentina [M. Sobrino] o México [planteamientos de investigación expuestos por A. Candela], en donde, concretamente, existe una amplia experiencia al respecto en relación con la reforma anterior a la actual "modernización del sistema".

En efecto, para que llegue a calar una reforma en los maestros normales (no en los excepcionales), es necesario que se analicen las circunstancias reales en que se desenvuelven maestros, niños y comunidades locales y partir, por tanto, de dicha realidad. Por ello hay que experimentar los materiales propuestos y reformularlos en diversas ocasiones, hasta que se consiga un grado adecuado de aceptación por parte de quienes los vayan a usar. En ese sentido se han revelado como muy útiles los estudios de tipo etnográfico realizados por instituciones como, por ejemplo, el DIE de México [A. Candela].

En algunas experiencias, como las desarrolladas desde la Secretaría de Educación de la Municipalidad de Buenos Aires, han surgido problemáticas parecidas [M. Kaufman]. En efecto, se exponen, a modo de ejemplificación, dos líneas de trabajo, desarrolladas en el ámbito de la enseñanza primaria, la de "Huertas escola-

res" y la de trabajo sobre la realidad urbana a través del programa "Buenos Aires se Enseña". Estas líneas de trabajo están planificadas y desarrolladas por pequeños equipos que acercan dichos programas a las escuelas y trabajan con los maestros, al tiempo que desarrollan, asimismo, un proceso de formación de los docentes para poder poner en marcha dichas innovaciones. Pero se plantean, al respecto, cuestiones como las siguientes:

\* ¿Cómo interesar realmente en estas innovaciones a aquellos enseñantes a quienes les vienen dadas por parte, por ejemplo, de los directores de colegios?

\* ¿Cómo articular un proceso de formación continuada, y paralelo a la práctica innovadora, que resulte significativo para los maestros (dada la experiencia de la escasa validez de los cursos de formación puntuales)?

\* ¿Cómo poner de acuerdo a un equipo interdisciplinar para elaborar, con coherencia, un proyecto, por ejemplo, de estudio de la ciudad? ¿Son necesarios referentes mínimos comunes?

\* ¿Qué modelo tomar como referencia para que las innovaciones no lleguen a ser un experimentalismo espontaneísta?

\* Se reconoce la necesidad de disponer de un modelo coherente como referencia. Pero ¿cómo sacar partido a modelos del tipo del IRES con los que, presumiblemente, trabajaría sólo un porcentaje muy pequeño de maestros?

En Argentina también existen experiencias de aplicación de innovaciones, a la búsqueda de un modelo, en el ámbito universitario. Así, a partir del año 1984 aproximadamente, se empieza, en la Universidad de Córdoba, a trabajar en el cambio universitario a partir del cambio curricular, teniendo como principios orientadores la relación teoría-práctica y la flexibilidad curricular. La tarea se desarrolla en forma de seminarios con los docentes universitarios

que van a impartir las nuevas materias, trabajando los diversos elementos del currículum. Sobre todo se ha trabajado con diagramas conceptuales, a partir, por ejemplo, del estudio de núcleos conceptuales de la Química, en tres niveles de profundización: aproximación más intuitiva a los conceptos, relaciones entre conceptos y formalización (aplicando instrumentos matemáticos) [C. Peme de Aranega].

La búsqueda de un modelo determinado está presente también en el trabajo que desarrolla el CIDE de la UNA de Costa Rica. Preocupa, en este caso, la definición de principios básicos inspiradores de un modelo. En ese sentido, se otorga una gran relevancia, también, a la interdisciplinariedad. Así, en coherencia con la función social asumida, el CIDE parte de la interdisciplinariedad como principio orientador y opta por alternativas como la educación participativa y el enfoque constructivista-operatorio. De ahí la pretensión, sobre todo en el nivel de la Educación Básica, de "producir conocimiento básico y aplicado de carácter cultural, social, pedagógico y sociológico" y de formar en esta perspectiva a los docentes que atienden las edades de 0 a 15 años. Así se pretende que la Universidad no se separe de la realidad social sino que se retroalimente a partir de la misma (como ya se indicaba en las prioridades educativas). Concretamente, la División de Educación Básica del CIDE desarrolla los siguientes programas: Programa de Formación de Formadores (perfeccionamiento y actualización de los profesores que forman a los docentes para Educación Básica), Programas y Proyectos de Investigación y Extensión (desde una concepción de la educación como una totalidad que integra teoría y práctica, habría que formar profesionales capaces de constituirse en investigadores educativos "propulsores de los cambios que se plantean a raíz de un aná-

lisis crítico de la realidad inmediata"), Formación de Educadores de I y II Ciclos, Preescolar y Educación Especial (considerando como eje curricular el análisis crítico de la realidad nacional, a partir del contexto educativo en que se realiza la práctica docente) [Z. Pereira].

En el caso del Seminario de Didáctica de las Ciencias Físicas, de la Universidad Pedagógica Nacional de Bogotá, también se ha planteado el problema de la relación teoría-práctica, en cuanto que el trabajo desarrollado en el mismo y la extracción de sus miembros han llevado a desarrollar más los aspectos teóricos y concretamente los epistemológicos, corriéndose el riesgo de derivar hacia planteamientos especulativos que se desvinculen de la práctica docente. El objetivo central del trabajo del Seminario ha sido debatir el carácter de la didáctica como conocimiento, a partir de un modelo "dialéctico teórico-práctico" [S. Sandoval].

En la "Escuela Pedagógica Experimental" de Bogotá se trabaja, de una manera definida, teniendo como referencia un modelo [D. Segura y A. Molina]: el de las "Actividades Totalidad Abiertas" (ATA). Las ATA pretenden ser una alternativa a las actividades convencionales en la escuela. En efecto, si se parte del supuesto de que cualquier actividad escolar tiene el marco o el referente de una cultura determinada, las actividades de tipo convencional llevan a asumir una cultura convencional, mientras que actividades como las ATA llevarían al desarrollo de una alternativa cultural. Estas actividades pueden introducir en el trabajo escolar una racionalidad y unos hábitos "científicos" que no suelen ser frecuentes.

En las ATA son fundamentales las preguntas que se hacen los niños, que han de plantearse, por tanto, en función de los intereses de los propios niños (que suelen pensar de manera distinta que los adultos y, en especial, que los profesores). A partir

de los problemas se establecen relaciones con conceptos, pero aún más con "teorías", a la búsqueda de explicaciones más que de descripciones de las cosas. Los pasos seguidos, a grandes rasgos, serían: planteamiento de problemas (en relación con las concepciones de los alumnos), predicción acerca de posibles respuestas, discusión experimental (mediante razonamiento y aplicación de criterios de validación), obtención de resultados. Ahora bien, todo ello depende, fundamentalmente, de que los niños se planteen realmente preguntas propias y de que los maestros estimulen y presten atención a esas preguntas, logrando, asimismo, un ambiente genuino de investigación, en que se pueda ir elaborando una respuesta a dichas preguntas. Una vez logrado ese ambiente educativo, el propio ambiente se puede decir que "se autorregula".

La incorporación de la dimensión ambiental al currículum, a partir de proyectos -como se plantea en la experiencia, arriba citada, de Colombia- "puede permitir integrar las diversas áreas del conocimiento para el manejo de un universo conceptual aplicado a la solución de problemas". Ello permite, a su vez, explorar cuál sería la participación de cada disciplina en un trabajo interdisciplinar, posibilitando un planteamiento de formación "en la ciencia, la técnica y la tecnología desde un marco social que sea el referente de identidad del individuo y que genere un compromiso con el mismo y con su comunidad" [M. Torres].

La práctica de aula -y su integración en un marco teórico- ocupa un lugar central en algunas investigaciones educativas, como las desarrolladas en la Universidad de São Paulo [A. M<sup>a</sup> Pessoa de Carvalho] -que pueden tener determinadas similitudes con la línea de trabajo etnográfico seguida por el DIE de México-. En la experiencia brasileña se trabaja con grupos de profesores, cuya actuación en el aula es analizada me-

dante el uso del video. Se enfatiza aquí la relevancia que pudiera tener el uso del video como instrumento para realizar un análisis en profundidad, casi "microscópico", de los "episodios de enseñanza". En ese sentido la significación del empleo en investigación educativa de este instrumento de análisis (que permite detener la acción, focalizar en algo determinado, repetir, cuantas veces sea necesario, la visualización...) puede ser comparable al uso del microscopio o del telescopio en otros ámbitos científicos. Pero sobre ello aún hay que indagar mucho.

El uso del video, en esta experiencia, permite centrar el análisis en las interacciones existentes en el aula, atendiendo a aspectos como las preguntas de los alumnos, las explicaciones que dan de las cosas o aquellas actuaciones del maestro que más inciden en el aprendizaje. Todo ello desde la perspectiva marco que interesa al grupo de investigación: estudiar cómo los niños y adolescentes "proceden" al construir conceptos de ciencias (psicogénesis de conceptos), tomando como supuesto que ese conocimiento sería una variable importante en la construcción de la enseñanza que se desarrolla en las escuelas primaria y secundaria. Asimismo, se otorga un papel fundamental, a título de hipótesis, a la historia de la ciencia en la posible génesis del conocimiento del alumno en situaciones de enseñanza. Desde esta posición se reivindica la relevancia de la teoría piagetiana (epistemología genética) para aclarar problemas comunes con la Didáctica de las Ciencias, facilitando al investigador caminos interdisciplinarios.

### **El papel de las instituciones y de los grupos de trabajo**

Como se ha podido ir apreciando en el análisis del panorama, que se recoge, el

papel de las administraciones, instituciones y grupos en relación con las innovaciones educativas y el cambio curricular en América Latina es de una gran variedad.

Hay países, como es el caso de México, en los que la tradición de organización de los enseñantes juega un papel importante dentro del sistema. Así se manifiesta en el caso del SNTE, especialmente a través de los trabajos desarrollados (a raíz de su creación) por la Fundación SNTE. En otras ocasiones son determinadas universidades las que (en función de sus propias características, como es el caso de la UPN de México o de la UPN de Colombia) pueden tener capacidad para desarrollar iniciativas transformadoras en educación, siendo, sin embargo, frecuente que esas funciones corran el riesgo de estancamiento y de desconexión con las realidades educativas. En esta línea se hallarían también las iniciativas tomadas por otras universidades como la de Córdoba (Argentina).

Otras veces son organismos vinculados a universidades (aunque con cierta autonomía de funcionamiento), como el DIE de México o el CIDE de Costa Rica, los que desarrollan tareas de investigación educativa que pueden proporcionar un referente teórico más sólido a las iniciativas innovadoras. Existen, también determinados programas o proyectos de trabajo (como el de Educación Ambiental de Colombia o los citados de la Municipalidad de Buenos Aires) que, aunque sea de manera más coyuntural, pueden llegar a jugar un papel importante en la extensión de innovaciones. No hay que olvidar, por fin, el trabajo de grupos o personas que, desde la reflexión teórica, desde la práctica experimental o desde ambas perspectivas, están aportando conclusiones de interés para una investigación educativa que pretende vincular la teoría y la práctica (Grupo de Investigación de la Universidad

de São Paulo, Seminario de la UPN de Bogotá, Escuela Pedagógica Experimental de Bogotá...).

Veamos algunos ejemplos algo más concretos. Así, la División de Educación Básica del CIDE de Costa Rica desarrolla una serie de líneas de investigación y un proyecto curricular que se ven fortalecidos por la relación de esta institución con el Ministerio de Educación Pública, lo que se traduce en una serie de convenios y actuaciones coordinadas, que favorece el logro de los objetivos, como la posibilidad de participar en los programas de formación de la División o la incorporación de enseñantes a tareas de dicho organismo [Z. *Pereira*].

En algunas ocasiones, las propias universidades han tomado iniciativas en relación con el desarrollo profesional de sus docentes, lo que resulta de mayor interés en tanto en cuanto no es frecuente contemplar la necesidad de reciclaje del profesorado universitario. En ese sentido son relevantes las experiencias de la Universidad de Córdoba (Argentina), en las facultades de Ciencias Exactas y de Ciencias Químicas [*J.A. Li Gambi y C. Peme de Aranega*], así como en la Escuela de Comercio Manuel Belgrano, dependiente de la universidad [*D. Beltrán*]. En efecto, sobre todo a partir del proceso de democratización en el país (1984-86), se reforma la plantilla universitaria y se establece la necesidad de reformas curriculares, que se materializan en la línea arriba indicada. Este contexto favorece la iniciación de experiencias innovadoras, si bien la rentabilización de las mismas es una tarea lenta [*J. A. Li Gambi*].

De una manera más institucionalizada, la UPN de México se encarga de la formación de profesores en ejercicio, a través de la impartición de varios tipos de licenciatura [*J. Calderón*]: la Licenciatura en Educación Básica (LEB Plan 1979) y las

Licenciaturas en Educación Preescolar y Educación Primaria (LEP y LEP Plan 1985), que se ofrecen en las diversas unidades (68 en toda la nación) de la UPN. Supone un interesante objetivo facilitar a los profesores en ejercicio la posibilidad de alcanzar su nivelación, en cuanto a su titulación, con respecto a los profesores de las actuales generaciones que, a partir de 1983, estudian la carrera magisterial con duración de cuatro años y con el requisito, para su ingreso, del certificado de bachillerato, si bien es verdad que este objetivo habría de ir acompañado de planes flexibles de apoyo y formación a los maestros, dado que la elevación al nivel de licenciatura produjo, en los primeros momentos, una notable disminución de la matrícula para los estudios magisteriales.

Una función básica de la UPN de México hasta el momento -y que se potenciará a partir de la descentralización de sus funciones de enseñanza desde este año 92- ha sido, también, el desarrollo de investigaciones relacionadas con la educación. El tipo de investigación dominante hasta ahora han sido -a diferencia de otras líneas de trabajo en México, aquí reseñadas- los estudios diagnósticos y exploratorios que favorecen la aplicación de metodologías de corte cuantitativo. En cambio, los estudios de caso, la investigación histórica y los análisis de tipo cualitativo no han tenido un peso significativo. A partir de 1987 cobra cierta importancia la línea de estudios cualitativos, a partir del interés por canalizar la investigación educativa centrada en la figura del profesor y en los procesos del aula. En la actualidad los programas de investigación en marcha compatibilizan líneas más tradicionales de trabajo con nuevas propuestas más centradas en contextos de aula y en la experimentación curricular (aspecto que, por razones de competencias de funciones, no había sido apenas trabajado desde la UPN) [J. Calderón].

En el ámbito universitario han cuajado también iniciativas como la del "Seminario de Didáctica de las Ciencias Físicas", surgido en la Universidad Pedagógica Nacional de Bogotá. La trayectoria de este Seminario, compuesto por profesores universitarios y estudiantes de postgrado, es reveladora de determinados puntos de partida en el trabajo didáctico [S. Sandoval]: se parte de una preocupación por la reflexión científica sobre la propia disciplina, profundizándose, a partir de ahí, en la epistemología y filosofía de la ciencia, para terminar abordando planteamientos didácticos. Este recorrido puede garantizar un conocimiento fundamentado del contenido científico que ha de ser objeto de enseñanza, pero ha de contrastarse esta perspectiva con la realidad de los alumnos a quienes se dirige la propuesta de enseñanza. Y en ese aspecto el Seminario tiene menos experiencia.

Destacable es, asimismo, el papel concreto jugado por instituciones innovadoras como la "Escuela Pedagógica Experimental" [D. Segura y A. Molina], centro experimental que funciona en Bogotá desde 1976 y en el que se trabaja en torno al modelo de las A.T.A. -antes mencionado- como alternativa didáctica.

### Valoración y perspectivas de futuro

Quizás la característica más destacable, a primera vista, de este panorama aquí esbozado es la diversidad de las propuestas y líneas de trabajo. Sin embargo, podrían destacarse determinados elementos comunes, que a su vez, tienen un correlato en planteamientos como los del Proyecto IRES ("Investigación y Renovación Escolar"), desarrollado por el "Grupo Investigación en la Escuela".

La necesidad, en cualquier propuesta innovadora, de partir de la realidad educa-

tiva en que ha de aplicarse remite a la necesidad de vincular teoría y práctica, pretensión que se halla presente, de una u otra forma, en prácticamente todos los proyectos comentados. Ahora bien, dicha vinculación ha de adquirir coherencia en el marco de un modelo que sirva de referencia en el establecimiento de las relaciones teoría-práctica. A veces ese modelo se busca de manera autónoma, a veces se trata de adaptar al propio contexto planteamientos ya presentes en otros modelos.

Así, no es difícil encontrar coincidencias entre los planteamientos del Proyecto IRES -sometido a análisis en las mismas Jornadas en que se celebró este debate- y los de otros proyectos e iniciativas. A modo de ejemplo, se citan elementos comunes en las líneas de trabajo del CIDE de Costa Rica, como el asumir una visión que plantea la necesidad de integrarse en la realidad educativa como fuente primaria de interrogantes, que generan la búsqueda de alternativas, así como el fundamentar la formación de los docentes en estrecha vinculación con la práctica (rasgo que se asume como deseable en la mayoría de las experiencias citadas).

El partir del planteamiento de problemáticas, más concretamente en el proceso de enseñanza, también es un elemento común al IRES y a la línea de trabajo de las ATA, si bien existen diferencias, entre otros aspectos, en cuanto al desarrollo de la secuencia metodológica. Aspectos determinados del modelo de metodología que se aplica en el proyecto IRES se han incorporado también al desarrollo de experiencias, como las de "Huertas Escolares" de

Buenos Aires, con el propósito de reformular innovaciones que se venían realizando.

Una preocupación básica de las reflexiones de grupos de trabajo como el "Seminario de Didáctica de las Ciencias Físicas" es la búsqueda de un modelo didáctico, como representación de los procesos de enseñanza-aprendizaje, que tenga una suficiente validez explicativa. Se coincide con los planteamientos del IRES en concebir dicho modelo como útil para el análisis de la realidad escolar y para guiar la intervención transformadora en la misma. La didáctica, concebida como "didáctica crítico-constructiva", se convertiría, así, "en un espacio propicio para la reflexión y el cambio profesional contextualizado en un marco histórico, cultural y político". El trabajo de este grupo se centra, actualmente, en profundizar en la fundamentación de este tipo de modelo didáctico.

Esta escueta muestra de coincidencias en líneas de trabajo sirve de contrapeso a una primera impresión de diversificación en las experiencias presentadas. Ahora bien, la consolidación de líneas de investigación comunes a varios proyectos, con una mayor definición y fundamentadas en un único o parecido modelo, se presenta como una tarea laboriosa, a la que se llegaría, en todo caso, a través de etapas intermedias, en las que se pudiera seguir estableciendo un análisis contrastado de experiencias y reformulando las propuestas de trabajo, sobre la base no sólo del análisis de la realidad a la que se aplican sino del modelo que se va tomando como referencia.