

# ¿Hacia dónde orientar la investigación? (II)



**La primera parte de este artículo (MAU pág. 8-9), contiene una descripción y valoración de tendencias, enfoques y prácticas investigativas en educación y pedagogía, y una contextualización internacional de las investigaciones e innovaciones que financió el IDEP entre 1998 y 1999 sobre el tema de ambientes de aprendizaje y modelos de enseñanza. En esta segunda entrega, caracterizaremos nuestros proyectos, sus aportes, fortalezas, desafíos y oportunidades. Esperamos contribuir a la orientación de nuevos proyectos de investigación en el área.**

La mayor parte de las investigaciones revisadas presentan interesantes innovaciones metodológicas que se acompañan de actividades prácticas, a partir de las cuales se puede medir el impacto de sus aplicaciones en el aprendizaje de los estudiantes. Se reconoce, como un gran aporte, la articulación de actividades investigativas al desarrollo de actividades pedagógicas, vinculándose de esta manera la investigación al currículo.

La preocupación en torno a los bajos niveles de aprendizaje en los estudiantes conduce a los investigadores a orientar sus preguntas, procedimientos, metodologías y análisis, hacia la identificación de múltiples variables que pueden estar influyendo en dicho proceso. De esta manera, las investigaciones financiadas por el IDEP se convierten en una fuente obligada de consulta para la toma de decisiones sobre política educativa en Bogotá.

Resulta de suma importancia destacar la apertura de espacios de reflexión sobre el quehacer educativo y de diálogo constructivo que estos estudios abren a los maestros, sobre todo, en los momentos de socialización de los resultados parciales y finales del proceso investigativo. Se recupera de este modo la voz del maestro, sus preocupaciones, expectativas y anhelos. Quizás este propósito ulterior sea más notorio en los proyectos que impliquen un esfuerzo de **sistematización de experiencias** de los docentes, por cuanto enfatizan en la construcción de una mirada comprensiva de los procesos de enseñanza y de aprendizaje por parte de los actores del aula.

La construcción y la consolidación de comunidades académicas en el área recibe una contribución importante gracias a las exigencias que el IDEP hace a los investigadores, para que implementen estrategias de difusión y divulgación de los resultados de las investigaciones, tales como las socializaciones mencionadas arriba, la publicación de las síntesis analíticas de los proyectos en el *Magazín AULA URBANA* y la publicación de libros y artícu-



los. Se destaca también en buena parte de estos estudios un esfuerzo importante por incorporar el análisis sobre las tecnologías de la comunicación y la información en los procesos de aprendizaje.

## Hacia la consolidación de la investigación

No obstante, estas investigaciones se podrían fortalecer aún más, si toman como referente de apoyo los resultados de pruebas nacionales e internacionales sobre rendimiento escolar y si, en general, la revisión de fuentes bibliográficas se orientara hacia la construcción de un diálogo entre antecedentes investigativos, tanto nacionales como internacionales. Este recurso permitiría complementar sus análisis sobre los procesos de aprendizaje que en muchos casos se encuentran localizados en contextos concretos de aula. Para ello sería de gran valor para los docentes investigadores, el acceso a bases de datos como el ERIC (en español) que además de ser versátil, presenta índices pertinentes que facilitan la búsqueda de información especializada.

Otra manera de fortalecer las investigaciones en el área, es dar una mayor importancia a aspectos metodológicos relacionados con el diseño de los instrumentos de investigación, específicamente a las estrategias de validación de los mismos, entre las cuales vale la pena considerar las revisiones por parte de jurados expertos y las aplicaciones piloto, para su correspondiente depuración. Estos procedimientos se deben complementar con la aplicación de estrategias para la construcción de categorías y procedimientos de validación de resultados.

## Caracterización de las innovaciones

Tomando como premisa básica que la mejor manera de contribuir al mejoramiento de las prácticas pedagógicas es brindar a los maestros la posibilidad de reflexionar sobre las mismas, los proyectos de innovación financiados por el IDEP sobre **ambientes de aprendizaje y modelos de enseñanza** centran buena parte de sus pretensiones e intervenciones concretas en la posibilidad de que el maestro reflexione sistemáticamente sobre la manera como enseña y lo que espera lograr en el trabajo cotidiano con sus estudiantes; muchas de nuestras innovaciones presentan sensibles testimonios de maestros que explican cómo la innovación ha influido en sus prácticas en el aula de clase y en su vida en general.

La sistematización de estas experiencias es también un esfuerzo por producir un conocimiento amplio sobre lo que implica innovar en el contexto escolar. Contribuye a este propósito, la reconstrucción del proceso

y del camino seguido para poner en práctica las propuestas pedagógicas. El seguimiento detallado de la narración que hacen los innovadores de sus realidades educativas y la reflexión sobre el contexto narrado representan un importante aporte al trabajo cotidiano que adelantan los maestros tanto en aula como en los demás espacios de la interacción educativa.

Buena parte de estas innovaciones orientan su acción propiamente pedagógica desde la utilización de estrategias de investigación; por ejemplo, desde la etnografía se intentan develar las situaciones de aula que luego serán intervenidas; esta es una manera muy particular de entender el desarrollo pedagógico, seguramente de muy buena recepción para las comunidades de maestros, a nivel internacional.

## Posibles aportes a las innovaciones

Sería de gran valor para las innovaciones sobre **ambientes de aprendizaje y modelos de enseñanza**, encaminar esfuerzos hacia la depuración de procedimientos de recolección y procesamiento de la información, al igual que la definición rigurosa de indicadores de logro. De esta manera, se podría identificar y describir con mayor certeza si los cambios producidos en los procesos de aprendizaje de los estudiantes se deben y en qué medida a la intervención pedagógica propuesta. Saber si una innovación contribuyó o no contribuyó a modificar lo esperado es y debe ser una de las metas fundamentales de toda propuesta de innovación.

Se destaca también en buena parte de estos estudios un esfuerzo importante por incorporar el análisis sobre las tecnologías de la comunicación y la información en los procesos de aprendizaje.

Valdría la pena dirigir esfuerzos hacia la consulta de bibliografía especializada sobre innovación educativa en el área, especialmente en lo internacional, donde se puede acceder ya a importantes estados del arte sobre procesos de integración del conocimiento y producción de guías de aprendizaje. Estados Unidos, Australia y Europa publican altos volúmenes de información especializada, que en buena medida es accesible a los educadores y al público en general a través de la ERIC (Educational Resource Information Center) y la REDUC (la Red Educativa más utilizada en América Latina).

Se parte de la consideración de que las innovaciones se fortalecen en sí mismas, si establecen un diálogo productivo con el conocimiento pre-existente y una comunicación directa con maestros innovadores de otros contextos culturales. Tanto los informes sobre innovaciones educativas como las socializaciones sobre desarrollo pedagógico alcanzado, requieren de una clara ubicación frente a las teorías de la enseñanza y el aprendizaje en las que se enmarcan. Lograr explicitar estos marcos conceptuales permitirá tener más claro el horizonte de la intervención.

Este artículo, editado por Alex Ruiz, recoge el análisis realizado por la autora, según contrato No. 53 de 2000.

### INNOVACIONES E INVESTIGACIONES SOBRE AMBIENTES DE APRENDIZAJE Y MODELOS DE ENSEÑANZA

Financiados por el IDEP

INNOVACIONES	INVESTIGACIONES
Intervención pedagógica en procesos de pensamiento en alumnos de bajo rendimiento, 1998. Coord.: Sonia Ríos Ángel. Fundación Alberto Merani.	Construcción de un modelo de Escuela Activa, 1998. Inv: Clara Victoria Colbert y Manuel Rojas. Investigadores independientes.
Diseño de un ambiente de aprendizaje autónomo para el desarrollo de la cognición y la meta-cognición, 1999. Coord: Nerey Ortega Del Castillo. Universidad Pedagógica Nacional.	Validación de indicadores de logro y de kits de bajo costo, relacionados con una estructura curricular propuesta para el área de tecnología e informática, 1998. Inv: Édgar Andrade L. y Amparo Lotero B. Difuciencia.
Búsqueda de escuela alternativa que reconozca la heterogeneidad de los estudiantes y maestros, las concepciones contemporáneas de conocimiento y se plantee la posibilidad de una formación ciudadana irrigada más en la autonomía y la responsabilidad que en la obediencia, 1999. Coord: Dino Segura R. Corporación Escuela Pedagógica Experimental.	Condiciones de un ambiente de aprendizaje para la formación de una capacidad de diseño tecnológico como función de capacidades representacionales, 1999. Inv: Édgar Andrade L. y Amparo Lotero B. Difuciencia.
Programa de talentos: una estrategia para la formación de docentes, 1999. Coord.: Sonia Ríos Ángel. Fundación Alberto Merani.	Validación de un ambiente de aprendizaje de la tecnología, conducente a logros asociados a la diferencia de entornos naturales y artificiales en los grados primero y segundo, 1999. Inv: Amparo Lotero B. Difuciencia.
El trabajo por proyectos en el aula, en la Escuela Pedagógica Experimental, 1998. Coord: Dino Segura. Corporación Escuela Pedagógica Experimental.	Ambientes educativos hipertextuales: modelos de uso en procesos de enseñanza – aprendizaje, 1999. Inv: Rocío Rueda O. Universidad Central.
Aula intercultural: proyecto pedagógico para la planeación de vida y carrera, a partir de un área curricular integrada en la educación media, 1998. Coord: Ramiro Sánchez Del Castillo. Centro Educativo Alberto Lleras C.	Los simuladores de procesos de solución de problemas en el aprendizaje colaborativo; impacto sobre la eficacia y la eficiencia en problemas de descubrimiento, 1999. Inv: Luis Facundo Maldonado. Universidad Pedagógica Nacional.
Integración del conocimiento en educación básica primaria a partir de los intereses de los niños, 1999. Coord: Rosalba L. Rojas Torres. Instituto de Pedagogía Autoactiva de Grupos – IPAG.	Escenarios, sujetos y saberes educativos. El taller del investigador, 1999. Inv: Carlos E. Noguera. SOCOLPE. Caracterización de la práctica pedagógica, de la relación con el conocimiento y de la interacción social, que se da en el trabajo por proyectos, eje de la innovación educativa en el Centro Educativo Libertad, 1999. Inv: Doris Patricia Torres. Centro Educativo Libertad.