

# APORTES DE LA INVESTIGACIÓN A LA EDUCACIÓN Y A LA FORMACIÓN DOCENTE\*

CONTRIBUTION OF RESEARCH TO EDUCATION AND TEACHER TRAINING

*Mario Leyton Soto*  
*Especialista en curriculum*  
*Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación*  
*Avda. José Pedro Alessandri 540, Ñuñoa*  
*marioleyton@umce.cl*

*Recibido: 18 de noviembre, 2008. Aceptado: 28 de noviembre, 2009*

**Resumen:** Se presenta aquí una síntesis del pensamiento del profesor Benjamin Bloom así como de la Doctora Marilyn Cochran en torno al rol de la investigación educacional a través de 25 años y al estado del arte en el área, la formación del educador, además de la importancia de contar con estudios que proporcionen evidencia sólida que fundamente las respuestas a problemas y a decisiones que se tomen en el campo educacional.

**Palabras clave:** investigación educacional, transcurso histórico, estado del arte, formación docente.

**Abstract:** Professor Benjamin Bloom's and Dr. Marilyn Cochran's position is synthesized with respect to the role of educational research throughout 25 years, the state of art in the area, as well as teacher's training and the importance of having scientific studies in educational problems to contribute with solid evidence as a basis of any decision and/or action in the field.

**Keywords:** educational research, historical development, state of art, teacher training.

## INTRODUCCIÓN

El rol que ha tenido la investigación en la educación y particularmente en la formación docente se presenta aquí a través de la mirada de dos autoridades en la materia: el profesor Benjamín Bloom (profesor emérito de la Universidad

---

\* Sistematización sobre el pensamiento de dos distinguidos especialistas en educación presentada por el autor en el XV Coloquio de Investigadores en Educación, CPEIP-MINEDUC y Universidades, 28 de Abril de 2006.

de Chicago) con su obra *Inocencia en Educación* (1972) y la Dra. Marilyn Cochran-Smith (Presidenta de AERA) y su discurso sobre “La nueva formación de profesores: ¿para mejor o para peor?” publicado en la revista *Educational Researcher* (2005). (The New Teacher Education: For Better or For Worse?, 34(7): 3-17).

El primero hace referencia a la educación a través de 25 años de investigación y la segunda al estado del arte, la formación docente y la importancia de contar con evidencia científica, fruto de estudios serios y sólidos, al realizar cambios e innovaciones en el área educacional.

### **LA EDUCACIÓN A TRAVÉS DE 25 AÑOS DE INVESTIGACIÓN**

En la obra mencionada, el Profesor Bloom presentó un análisis de la Educación a la luz de 25 años de Investigación. Leerlo hoy, después de 34 años nos conmueve, al pensar en su pertinencia actual y en el valor de su recomendación central de no ser “inocentes en educación”, al decir que las acciones y los cambios en educación, estén fundamentados en investigaciones que apunten a establecer las relaciones causales que existan entre el sujeto y los estímulos externos del medio. Mensaje que no puede pasar desapercibido en eventos de esta naturaleza.

Específicamente, sus aportes en este análisis, se refieren a la metodología de la investigación educativa y a los nudos o temas críticos de la educación en los cuales se ha pecado de “inocencia”.

En relación a ello, indica que muchos de los errores cometidos en educación se deben a que se ha usado la asociación y la correlación en vez de buscar los vínculos causales entre los fenómenos, es decir, entre la enfermedad y su causa. Expresa que esto es muy grave en educación, porque el daño de ciertas prácticas sólo es posible captarlo u observarlo cuando, en la mayoría de las veces, es demasiado tarde. Actualmente seguimos trabajando “inocentemente” con falacias, haciendo graves daños a los educandos en el mundo entero.

Entre las falacias o “inocencias” más significativas el profesor Bloom destacó:

#### **1. Las diferencias individuales y el aprendizaje**

Bloom indica que durante años los educadores se acostumbraron a pensar que el rendimiento escolar se debía fundamentalmente a las diferencias de capacidad entre un alumno y otro, y se esperaba como algo natural, que sólo

un grupo pequeño de algunos lograra el máximo de rendimiento y el resto niveles muy inferiores. Sin embargo, las investigaciones de entonces, indicaron que *todos los alumnos de una clase podían aprender igualmente bien si las condiciones eran las apropiadas*. Incluso se agregaba que no hay alumnos lentos; por cuanto todos pueden llegar a alcanzar igualmente bien la consecución de los objetivos de una unidad de aprendizaje utilizando el mismo lapso de tiempo. Reconoce que al inicio existen diferencias y, a veces grandes; pero que si al alumno se le da el tiempo y el apoyo suficiente para superar las dificultades y dominar los prerrequisitos básicos éste logrará llegar al nivel de aprendizaje de los alumnos rápidos, oportunamente. Naturalmente que la evaluación formativa juega en este caso un rol fundamental para identificar las dificultades de aprendizaje de los alumnos.

## **2. El rendimiento escolar y sus efectos en la personalidad**

En relación con este tema, el Prof. Bloom plantea que desde siempre, los educadores han sabido del efecto que tienen las calificaciones obtenidas por los alumnos en su motivación hacia el estudio y sus actitudes frente a la escuela, pero poco se han detenido a pensar en el efecto que tienen ciertas calificaciones sobre la personalidad de los educandos y en la visión que se forman de sí mismos y de su persona.

Al respecto señala que investigaciones han indicado que el éxito o el fracaso repetido sistemáticamente por un período prolongado, afecta positiva o negativamente el desarrollo de la personalidad. Cuando, alrededor del mundo, el fracaso escolar es muy alto en las escuelas, debemos meditar en lo que está sucediendo en las nuestras y evitar que se conviertan en semilleros de fracasados en la vida y de por vida.

## **3. Profesor versus enseñanza**

Durante muchos años se pensó, sin dudar, que las características del profesor como persona eran fundamentales para el aprendizaje de sus alumnos. Sin embargo, en este estudio de “25 años de investigación” de Bloom, se muestra que muy poco o nada tiene que ver la figura del profesor, sino que es la manera como éste interactúa con sus alumnos lo que determina, en última instancia, lo que el alumno aprende y los sentimientos que desarrolla con respecto al aprendizaje y a sí mismo.

Consecuencia de esto: se plantea un nuevo rol para el profesor, los alumnos, el currículum, la administración, la evaluación, e incluso la construcción de las escuelas y la formación y el perfeccionamiento de los profesores.

#### **4. Qué objetivos son aprendibles**

Otro de los aspectos que destacó Bloom fue que la enseñanza que se ofrece en las salas de clases no se ha actualizado en relación a lo que se sabe del proceso de enseñanza-aprendizaje, requerido para lograr gran parte de los objetivos educacionales, ya que éstos van mucho más allá del simple conocimiento o memorización de hechos, conceptos, intereses y actitudes simples. Esto se debe, en gran medida, a que los profesores mantienen su *inocencia* respecto de los vínculos existentes entre objetivos educacionales y el proceso de enseñanza aprendizaje, y particularmente en relación a objetivos más complejos, tanto cognitivos como afectivos. Es necesario hacer nuevas investigaciones e innovaciones para profundizar nuestra comprensión del proceso orientándolo hacia la nueva concepción que tenemos de los objetivos educacionales, porque no podemos seguir enfatizando la memorización de información irrelevante, pero sí aquella que contribuya a la construcción de saberes y comportamientos significativos. Aunque queramos lograr objetivos más complejos en educación, somos, no obstante, un poco inocentes, en cuanto a la forma de hacerlo.

#### **5. Curriculum latente y curriculum manifiesto o formal**

Bloom señaló que, tradicionalmente, hemos estado acostumbrados a hablar del Curriculum Escolar en términos de los contenidos disciplinarios. Los programas de estudio y los textos escolares no hacen otra cosa que enfatizarlo. Llamamos Curriculum Formal o Manifiesto aquel que en su contexto se definen los objetivos de aprendizaje. No obstante, en la escuela misma y fuera de ella, existen potentes objetivos formativos que tienen un gran efecto en la formación de los educandos en aspectos que no es posible obtener a través de los contenidos de las disciplinas de estudio. A esto le llamamos Curriculum Latente.

Los educadores, decía Bloom, hemos sido inocentes al fracasar en la utilización pedagógica y formativa del curriculum latente, por desconocer fundamentalmente su naturaleza, sus métodos y técnicas. Ello impide, además, que exista una convergencia complementaria de refuerzo mutuo entre los objetivos formales y los latentes o informales. Al contrario, la inocencia existente al respecto contribuye a eliminar o disminuir los efectos positivos de ambos en el aprendizaje.

## 6. El rol de los tests

Este es un tema que Bloom enfatizó en forma muy especial por cuanto la evaluación por medio de tests ha tenido una profunda influencia en la toma de decisiones sobre muchos aspectos del sistema educacional y, en efecto, en nuestra inocencia hemos permitido que la evaluación por medio de tests domine a la educación y sirva como la principal y única base para tomar las más importantes decisiones sobre alumnos, profesores y muy recientemente sobre el curriculum, incluyendo los programas de estudio. Sólo recientemente, los educadores hemos empezado a investigar más sobre esta tecnología educacional, y a preguntarnos en qué forma la evaluación y sus instrumentos pueden servir a la educación en vez de *dominarla*: es decir, poniendo más énfasis en el proceso que en el producto; en lo cualitativo y formativo, en vez de en lo meramente cuantitativo, perdiendo de esta forma la inocencia en uno de los aspectos más críticos de la educación y el proceso de enseñanza-aprendizaje. Este llamado a perder la inocencia sobre este tema en nuestro país es hoy día una materia que debe ser analizada por la sociedad en general, dada la influencia que este tipo de instrumentos está tomando en el sistema educacional.

## 7. La educación como parte integral del sistema social

Tradicionalmente se han hecho sinónimos los términos educación y escuela. La inferencia ha sido clara: la educación sólo la imparte la escuela, pero, los educadores sabemos que gran parte de lo que se aprende se logra fuera de la escuela. La investigación además cuestionaba en el pasado muchas de las formas en que se había relacionado el sistema educacional con los otros sistemas sociales. En este sentido, se hacía indispensable que perdiéramos la inocencia, buscando formas más adecuadas para hacer converger los objetivos de las escuelas con: el hogar, el grupo de amigos, el sistema económico, los medios de comunicación de masas, la religión, y de otros tantos subsistemas que conviven con la escuela. Serían necesarias más investigaciones que permitan saber más sobre cómo lograr tal convergencia, lo que es indispensable para reforzar los objetivos escolares y el desarrollo integral de los educandos.

Cabe destacar el mensaje del profesor Bloom al término de su conferencia, dirigido a los especialistas en educación y a los educadores, todos, a vencer la *inocencia*, que se resiste a morir con facilidad y para ello será necesario seguir investigando para llegar a comprender la complejidad del proceso educativo y la formación de sus docentes. Escuchémosle:

*“El progreso logrado en la comprensión del proceso educativo y los fenómenos relacionados, no siempre se ha reflejado en nuestras prácticas educacionales. Estoy convencido que muy poco se hará en este sentido, mientras los especialistas en educación, los ejecutivos de los Ministerios de Educación y los profesores, no comprendan el significado y las consecuencias de estos nuevos avances educacionales. He sugerido que esta nueva visión y comprensión del proceso educativo las consideremos como la pérdida de la “inocencia” en relación con la interacción de los fenómenos educacionales. Esta manera de presentar el problema indica que el peso de la responsabilidad respecto a acciones y prácticas adecuadas recae en los especialistas en educación, siempre que las nuevas ideas se comuniquen adecuadamente y oportunamente. Sin embargo, una larga experiencia en educación ha dejado en mí la impresión de que a la “inocencia” no se renuncia con facilidad, y que por lo tanto, las nuevas responsabilidades se evitan durante el mayor tiempo posible”.* (Transcripción de la Conferencia).

### **LA NUEVA FORMACIÓN DE PROFESORES. ¿PARA MEJOR O PARA PEOR?**

Este artículo de la Dra. Cochran-Smith, publicado en *Educational Researcher*, 2005, se basa en su informe anual como Presidenta de la American Educational Research Association (AERA). Su relevancia y actualidad aportan elementos válidos para un análisis de temas (34 años después que el profesor Bloom presentó *Inocencia en Educación*) en los que aún hoy los educadores mantenemos *inocencia* o casi, podríamos decir, *culpabilidad*, aunque reconociendo los avances logrados en algunos aspectos como los del CEPEIP y universidades chilenas en el desarrollo de la investigación educativa y al mantener vivos los Encuentros de Investigadores en Educación durante 40 años.

Aunque el artículo se refiere fundamentalmente a la Formación Docente, los temas que trata afectan a la educación en general, que ha sido impactada por la globalización, la modernidad y las políticas económicas, tanto en Estado Unidos como en muchos otros países, incluyendo Chile. En este contexto, el artículo se refiere a tres grandes temas o *inocencias* que hoy día es necesario investigar más en nuestro país:

1. La formación docente como problema de políticas.
2. La formación docente basada en evidencias e investigaciones, y
3. La formación docente dominada por resultados.

Me referiré brevemente a cada una de ellas partiendo de la base que la autora fundamenta el análisis de la formación docente a partir de un marco teórico multidisciplinario, y asume que la formación docente además de funcionar en la interacción de la investigación, la política y la práctica, debe comprenderse como una práctica social, ideológica, retórica y política.

## **1. La formación docente como un problema de políticas y un problema político**

Cuarenta años después que Bloom hiciera un llamado vehemente en relación al cuidado que se debía tener con el uso excesivo de los test, hasta llegar a “dominar” a la educación, la Dra. Cochran-Smith señala que la “inocencia” en la formación docente se plantea al aceptar una mirada estrecha y súper racional de la educación, orientada exclusivamente a resultados en tests o pruebas objetivas. En dicha política está implícito el reconocimiento de que el *profesor sí cuenta*; pero como un instructor para que sus alumnos pasen pruebas. Es distinto el enfoque en que el profesor facilita los procesos de aprendizaje de todos sus alumnos, lo cual no implica eludir la responsabilidad social y política de velar para que las *condiciones apropiadas* de las que nos hablaba Bloom, se cumplan. Estas responsabilidades parten de políticas que focalizan el proceso de aprendizaje en los insumos y los procesos y no sólo en los resultados. La investigación tiene un papel importante que jugar, con estudios que den lugar a políticas y prácticas que aseguren que todos los niños tengan iguales condiciones de aprendizaje, y buenos profesores que se hagan responsables de los resultados de aprendizaje de sus alumnos.

Lo anterior significa reconocer que tanto la formación docente como la educación, involucran valores, principios, estrategias, contenidos, metodologías y procedimientos de evaluación, que implican una mirada sistémica e integral del fenómeno educativo lo cual debe ser consensuado libre y democráticamente.

Por ello, para terminar con nuestra inocencia, se deben acoger los aspectos políticos de las políticas educacionales como el ingrediente insustituible de las instituciones sociales en las sociedades humanas. Esto significa - dice la autora-, “comprender la política no como una elección puramente racional basada en la conveniencia sino como una lucha sobre ideas, ideales, valores y objetivos en competencia, y valores e ideas acerca de lo que constituye el interés público y privado” (p. 15).

## **El mercado en la formación docente**

Una de las fuerzas que mayor dinamismo está tomando en Estados Unidos en la definición de políticas de formación docente es *el mercado*, y sabemos que su principio central se fundamenta en el hecho de que la libre competencia es la mejor forma para lograr una educación y una formación de profesores de calidad. Para tal efecto, se han dictado normas y reglas de acreditación; por un lado, premios y castigos, y por otro, se están dejando abiertas las puertas para que emerjan vías alternativas de formación de profesores. Hasta ahora, las experiencias que se conocen indican que estas instituciones trabajan para formar profesores que sepan lograr en sus alumnos buenos resultados en pruebas, tests y que su motivación natural es económica.

### **2. La formación de profesores basada en investigación y evidencias**

La inocencia con respecto a la formación docente basada en *evidencias*, radica en considerar estas evidencias con un criterio muy restringido y como si fueran un decreto supremo, coherente con el movimiento hacia los estándares medidos en resultados cuantificables en pruebas.

Sin embargo, lo importante es considerar una visión más amplia de evidencia y obtener *buenas evidencias*. Ello implica reconocer que la política de las evidencias representa un tremendo desafío a la investigación, por cuanto en la medida que reunamos más y más evidencias sobre formación docente y sobre la educación en general, no podemos dejar de interrogarnos: ¿Evidencias de qué? ¿Con qué propósitos? ¿Reunidas por quién? ¿Bajo qué circunstancias? ¿Y para servir los intereses de quién?

### **3. La formación docente dominada por resultados**

La inocencia en esta materia se manifiesta con ribetes de gravedad, si consideramos la advertencia que Bloom nos hiciera al plantearnos que en nuestra inocencia, hemos permitido que la evaluación por medio de tests domine a la educación y sirva como la principal, y a veces única, base para tomar las decisiones más importantes sobre alumnos, profesores y muy recientemente sobre el curriculum.

Hoy día, afirma la Dra. Cochran-Smith, en la formación docente, desafortunadamente, se ha hecho realidad lo que podría estar muy cercano a caer en lo que se puede llamar *la trampa de los resultados*, lo que sería igual a pruebas solamente. Ello se debería a la política generalizada por el gobierno federal de los Estados Unidos de *responsabilidad por resultados*.

Lo anterior significa que es cuestionable la teoría de evaluar los Programas de Formación de Profesores considerando el impacto anual de sus graduados según los resultados obtenidos por sus alumnos en pruebas objetivas anuales (tests). Igualmente cuestionable es que con ello se lograría producir cambios, y que en última instancia, se solucionaría el problema de la calidad de la enseñanza, lo cual se reforzaría con la información pública que se haga de esas evaluaciones. Los colegios con los mejores puntajes, además de la publicidad, recibirían, entre otros, premios especiales como becas y un mejor financiamiento. Lo contrario sucedería con las escuelas de bajos puntajes en las pruebas anuales nacionales.

La inocencia sobre los resultados se supera al considerar los resultados como aprendizajes complejos, significativos y relevantes. Ello implica aportes de una amplia gama de investigadores y de enfoques curriculares integradores y sistémicos. En este contexto, el objetivo de la formación docente y de la educación es preparar profesores que *crean en y sepan cómo* ofrecer desafiantes oportunidades para todos los alumnos, y de esta manera, que éstos puedan estar preparados para participar en una sociedad democrática.