



## La imagen de conocimiento y los ambientes escolares

# CENTRARSE EN LOS CONTENIDOS O... ADAPTARSE A LOS ALUMNOS

**¿Debe la enseñanza fomentar la conexión entre el conocimiento cotidiano y científico, mediante la activación de las fuentes de conocimiento en contextos escolares o, por el contrario, debe mantenerse una frontera bien delimitada entre ambos contextos?**

Isabel Torres Garay<sup>1</sup>  
e-mail: rmtorres@udistrital.edu.co

La escuela debe concebirse como un espacio pensado para permitir el acercamiento de los sujetos al conocimiento, y por eso es importante revisar la manera como esta institución promueve este acercamiento. Si se parte de la idea de que las personas construimos conocimiento cuando nos apropiamos de una serie de instrumentos socioculturales y cuando participamos en actividades, prácticas y relaciones sociales con otros seres que conocen mejor esos instrumentos y esas prácticas, las instituciones escolares se convierten en un espacio para potenciar el desarrollo de las personas con miras a lograr un pensamiento complejo.

Hemos venido aceptando que aunque los conceptos científicos pedagogizados se construyen sobre la base de los conceptos espontáneos, los conceptos científicos no se desarrollan espontáneamente, sino que se aprenden mediante la experiencia y la reflexión que ocurren solamente en los ambientes escolares. Cuando un estudiante trabaja sobre los conceptos y los manipula conscientemente, se apropia de ellos en el momento en que empieza a relacionarlos al tiempo que desarrolla una explicación. Es decir, los conceptos científicos se aprenden mediante una base lingüística y racional, con el apoyo de un docente, en un contexto cultural -la escuela- especialmente diseñado para trabajar con los conceptos por los conceptos mismos.

### El profesor y las imágenes de conocimiento

En la escuela se enseña que entre el conocimiento cotidiano de los estudiantes y el conocimiento científico existe una enorme brecha. Dada la imagen de conocimiento que la institución educativa propone, los significados se interpretan de diferente manera. La diferencia radica básicamente en los principios epistemológicos, ontológicos y conceptuales sobre los que unos y otros se sustentan<sup>2</sup>.

Desde este punto de vista, la pregunta es: ¿debe la enseñanza fomentar la conexión entre el conocimiento cotidiano y el científico mediante la activación de las fuentes de conocimiento en contextos escolares o, por el contrario, debe mantenerse una frontera delimitada entre ambos contextos? Si la manera como se construye el conocimiento cotidiano muestra características diferentes a la construcción del conocimiento científico, la

respuesta es sí. Pero recordemos que la meta de la educación en ciencias debe ser precisamente descontextualizar, hacer más transferible el conocimiento de un contexto a otro.

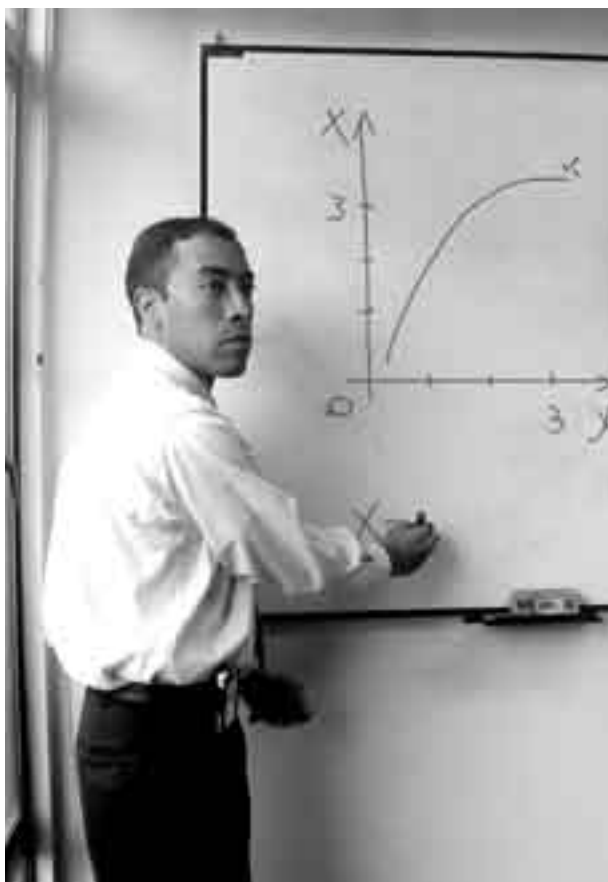
Así las cosas, cuando profesores y estudiantes participan del acto pedagógico, poseen visiones diferentes acerca del papel que deben desempeñar para optimizar el ejercicio de su acción. Tal como suele suceder, el estudiante espera pasivamente a que el profesor, individuo versado en la materia, le *transmita* el contenido del saber en cuestión.

Esta situación generalizada, en nuestro contexto escolar, responde a los intereses planteados desde los comienzos de nuestro sistema educativo, donde el papel primordial de la escuela consistía en dotar a la sociedad de personal capacitado para laborar. Desde este punto de vista, se puede aceptar el papel siempre receptivo del estudiante y el papel siempre directivo del profesor. Quizá sea esta la principal razón por la cual los profesores no han hecho clara una concepción precisa de la pedagogía, y la han limitado a *un saber decir el saber*. La cuestión se centra en entender que hay una práctica cotidiana del maestro que va configurándose metodológica y conceptualmente, desde referentes culturales, comunitarios, vivenciales, biográficos, intuitivos y disciplinares. Esta multiplicidad de fuentes de las que el maestro se nutre para su labor diaria conforman un saber que es individual pero susceptible de compartirse y reformularse colectivamente.

### El cómo del conocimiento

De esta manera, puede considerarse que en un saber hay regiones de conceptos, unos más avanzados que otros, pero además hay reglamentos, normas, prácticas, modos de enunciación, relaciones con otros saberes, métodos, registros, proyectos, datos. Aunque aquí encontramos elementos heterogéneos no podemos inferir que el saber acopie todo indiscriminadamente; tampoco quiere decir que por incluir los discursos y prácticas de instituciones, en el saber no proliferen la construcción de disciplinas. Hay que despreocuparse de eso porque en las regiones de conceptos, éstos se producen por una lógica perteneciente a la propia disciplina<sup>3</sup>.

En el saber pedagógico, los profesores expresan y construyen creencias y teorías implícitas que sin lugar a dudas constituyen los factores más significativos de su pensamiento. Estas creencias se relacionan fundamentalmente con el contenido de la materia (los contenidos curriculares) y con la naturaleza del conocimiento (la epistemología por



*La cuestión se centra en entender que hay una práctica cotidiana del maestro que va configurándose metodológica y conceptualmente, desde referentes culturales, comunitarios, vivenciales, biográficos, intuitivos y disciplinares.*

un lado y el cómo se conoce y se aprende por el otro), y que ambas desempeñan un papel central en la planificación, evaluación y toma de decisiones en el aula.

Cuando el maestro comienza a reflexionar acerca del papel que desempeñan estas creencias en su quehacer cotidiano, se enfrenta con una serie de dilemas prácticos, particularmente con el que lo obliga a centrarse en los contenidos o adaptarse a los alumnos, esto es, privilegiar la estructura conceptual y curricular de la disciplina (perspectiva científicista) o privilegiar a quienes se enseña (perspectiva psicologista), es decir, los sujetos de la educación. Lo anterior implica hacer énfasis en los procesos y procedimientos de aprendizaje, las características socioculturales y, por supuesto, en el cómo se apropia el conocimiento.



Wehling y Charters<sup>4</sup> detectaron un conjunto de ocho dimensiones que se obtenían con frecuencia al aplicar análisis factorial a un cuestionario que habían elaborado sobre creencias pedagógicas :

- El énfasis en el contenido de las asignaturas.* Esta dimensión representa la posible creencia de los profesores sobre el alto valor educativo de los contenidos.
- La adaptación a los alumnos.* Representa la creencia de que la enseñanza debe organizarse en torno a los intereses y necesidades de los alumnos como forma de contribuir a su desarrollo afectivo y social.
- La autonomía del estudiante versus la dirección del profesor.* Refleja la concepción que tiene el profesor sobre el nivel de control que es conveniente mantener en los procesos de enseñanza-aprendizaje.
- La consideración hacia el punto de vista del estudiante.* Representa la creencia de que la empatía es una estrategia institucional de primera magnitud.
- El orden en el aula.* Refleja una fuerte disposición del profesor a considerar que la mejor situación de aprendizaje se da cuando hay mucho orden en clase.
- El cambio del estudiante.* Representa la creencia de que se aprende cuando se trabaja fuertemente en las tareas de clase.
- El aprendizaje integrador.* Refleja la creencia de que los estudiantes aprenden realmente cuando ven la relación entre los contenidos y su propia experiencia personal.

Al relacionar estas creencias de los profesores con su forma de enseñar. Bauch<sup>5</sup> encontró correlaciones significativas entre determinados tipos de conducta del profesor, y pudo establecer dos tipos de profesores:

- Los profesores preocupados por el control de la clase,* estos emplean pocas estrategias de enseñanza, interactúan poco con los estudiantes, explican para toda la clase, no usan materiales prácticos, trabajan con libros de texto y materiales estandarizados, etcétera, y respecto a los cuales los alumnos tienen opiniones negativas, pues se sienten sin libertad en el aula.
- Los profesores preocupados por la participación de los alumnos.* Usan diversas estrategias de enseñanza, trabajan con variedad de materiales instruccionales, organizan el trabajo por actividades teniendo en cuenta las opiniones de los estudiantes, organizan el trabajo por pequeños grupos y atienden las demandas individuales, prefieren los objetivos de desarrollo personal y la autonomía profesional, etcétera y a los que los estudiantes aprecian y valoran positivamente porque se sienten considerados por ellos.

Ahora bien, desde el punto de vista de las creencias epistemológicas de los profesores de ciencias experimentales, el maestro que se describe inicialmente, además de enseñar unas ciencias de la naturaleza positivizadas y empiristas, induce a unos procesos de resolución de problemas inadecuados<sup>6</sup> y contrarios a los mecanismos de construcción del conocimiento científico escolar, cotidiano y disciplinar. Si la construcción de significado se constituye en la premisa fundamental de la didáctica de las ciencias experimentales, todas las técnicas y todos los procedimientos, desde la investigación en el aula mediante la resolución de problemas, la confrontación de textos con las reflexiones colectivas realizadas en el aula a manera de seminarios y simposios, las salidas de campo y el trabajo experimental sistemático y riguroso, en fin todas las estrategias que el maestro dispone en su quehacer didáctico deben conducir indefectiblemente al desarrollo del pensamiento científico.

En la medida que los maestros tomen en cuenta todos estos aspectos en su labor y desarrollen consecuentemente estrategias que les permitan transformar sus representaciones pedagógicas más rígidas y ocultas, aquellas que gobiernan realmente su práctica, las analicen, critiquen y confronten con otras alternativas, su saber pedagógico estará orientándose hacia un verdadero desarrollo de su personalidad y, en consecuencia, en un mayor beneficio social.

Artículo elaborado en base en el proyecto *Fuentes culturales del conocimiento científico*, aprobado por el IDEP, mediante Contrato No. 030 de 2002.

<sup>1</sup> Coordinadora del proyecto: Fuentes culturales del conocimiento científico.

<sup>2</sup> En este sentido, cabe señalar lo que Claxton denomina *contexto de la recuperación* dado por la similitud que puede establecerse entre la situación de aprendizaje y la situación en la que este aprendizaje se va a utilizar (transportabilidad); en otras palabras, la transferencia de conocimientos de un contexto a otro (Claxton, Guy. *Educación de mentes curiosas: el reto de la ciencia en la escuela*. Ed. A. Machado Libros. Madrid, 2001).

<sup>3</sup> En este sentido es pertinente la noción de saber abordada por Zuluaga, O. L., Echeverri, J. A. En ella se afirma que el saber nos permite explorar situaciones prácticas de la enseñanza, la escuela y el maestro, y también situaciones conceptuales de la pedagogía. Zuluaga, O. L., Echeverri, J. A. "El florecimiento de las investigaciones pedagógicas". En: *Pedagogía, discurso y poder*. Corprodic, Bogotá. 1990.

<sup>4</sup> 1969. Citados por Porlán (1989).

<sup>5</sup> 1984. Citado por Porlán (1989).

<sup>6</sup> GALLEGO, R. PÉREZ, R. (1999). *El problema del cambio en las concepciones epistemológicas pedagógicas y didácticas*. Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá.

**ZOOLOGICO ECOLOGICO**

**RUTA & GUIA**

SALIDAS PEDAGÓGICAS Y RECREATIVAS

SALTO DEL TEQUENDAMA - ZOOLOGICO DE SANTACRUZ - CAMINATA ECOLOGICA - VISITA A LA HIDROELECTRICA - GRANJA ECOLOGICA EN BOSQUE DE NIEBLA - PRUEBAS DE HABILIDAD Y DESTREZA

**COSTO TODO INCLUIDO DESDE \$13.500**

TRANSPORTE - REFRIGERIO - GUIAS - ENTRADAS Y ALMUERZO PROFESORES

**RESERVAS E INFORMES 608 1222**

**GRANJAS Y EL CAMPO**

**RUTA & GUIA**

SALIDAS PEDAGÓGICAS Y RECREATIVAS

CONOZCA CON SUS ALUMNOS LAS DIFERENTES LINEAS DE EXPLOTACIÓN AGROPECUARIA, ORDENO, CABRAS, OVEJAS, ABEJAS Y MUCHOS MÁS - TALLER DE ELABORACIÓN DE CUAJADA TENEMOS CUATRO GRANJAS A SU DISPOSICIÓN

**COSTO TODO INCLUIDO DESDE \$12.000**

TRANSPORTE - REFRIGERIO - GUIAS - ENTRADAS Y ALMUERZO PROFESORES

**RESERVAS E INFORMES 608 1222**