

ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS EN CHILE

Reforma Educacional

1990

La enseñanza de las ciencias en Chile empieza en la Enseñanza Básica (obligatoria, 8 años de duración) y luego continúa, de forma más específica, en la Enseñanza Media (4 años).

Hasta el octavo año la enseñanza de las ciencias está inserta en la asignatura de Ciencias Naturales y, a partir del primer año de Enseñanza Media se imparte, por separado, por profesores especialistas de Biología, Física y Química.

En primero y segundo año de Enseñanza Media son obligatorias, cada una con 2 horas semanales como mínimo obligatorio, de un total de 42 horas. En los dos últimos años de Enseñanza Media son obligatorias dos de las tres disciplinas. Además, según sea la elección de los estudiantes y el proyecto curricular del establecimiento, pueden dictarse una o más de las ciencias básicas como un plan tendiente a la "especialización" en alguna área científica.

La Reforma Educacional, en el área curricular, para Enseñanza Media, está implementándose a partir del año 1999, y en forma progresiva se ira completando.

Hasta antes de la implementación de la Reforma Educacional, la finalidad de la enseñanza de las ciencias estaba dirigida a la formación de científicos, ahora se pretende la alfabetización científica para toda la población.

Se estima que de esta forma se conseguirán logros educacionales que facilitarán a las personas la integración a una sociedad cada día más tecnologizada y apropiada del conocimiento científico.

Conjuntamente con la reformulación de los objetivos de la enseñanza de las ciencias se ha dispuesto la formación intencionada de ciertos hábitos, conductas y valores que integran el saber y las necesidades básicas de las personas para convivir en un ambiente compartido, son los llamados objetivos transversales de la educación.

El cambio curricular, específicamente a la finalidad y los objetivos de la enseñanza científica parece apuntar hacia un camino correcto, habrá que esperar un tiempo prudente – no menor de cuatro años – para tener una primera impresión más concreta de lo que ha de significar dicho cambio.

Uno de los aspectos que preocupa, al interior de la Asociación, es si se cuenta con el profesor idóneo para la realización del cambio curricular.

El Ministerio de Educación, ha estado preocupado de presentar a los profesores, diversos cursos de perfeccionamiento y actualización, tanto en los contenidos específicos de las asignaturas como en las metodologías de la enseñanza. Creemos que la iniciativa es buena y favorable para el propósito de implementar adecuadamente la Reforma, sin embargo, hay algunas observaciones que hacemos:

Los académicos a cargo de dictar los cursos de perfeccionamiento y de actualización, ¿están, sólidamente, preparados para ello? El perfeccionamiento y actualización debería llegar primero a quienes tendrán la responsabilidad de preparar a los profesores de la Enseñanza Media, y aquí tenemos nuestras dudas.

Los profesores que asisten a los cursos de perfeccionamiento y actualización, ¿dejarán de lado su práctica conservadora de su profesión?. En un lapso tan corto de tiempo, 2

semanas como promedio, ¿alcanzarán a convencerse a sí mismos de la necesidad de un cambio curricular?

Los proyectos educacionales de los distintos establecimientos, ¿darán lugar a una reformulación efectiva del currículum, si históricamente la enseñanza de las ciencias ha tenido una formulación estrictamente academicista?

Urge, también, que se replanteen los programas y currículos de los planes que tienen las universidades para la formación de profesores. Los futuros profesores, necesariamente, tendrán que formarse para enseñar en un sistema que está preocupado de toda la población y no sólo de unos pocos, los que finalmente llegarán a la universidad.

La enseñanza que se realice debe ser tal que favorezca al ciudadano común y también al que pretende continuar con su formación científica.

Ya hay casas de estudio que están preocupados del tema y están reformulando su quehacer formador, sin embargo todavía quedan algunas que recién están conversando el asunto y las modificaciones – que son necesarias – tendrán que esperar un tiempo más.

Asumir la enseñanza de las ciencias a partir de la realidad en que se dan en los diversos establecimientos educacionales, es una tarea concreta que deben asumir los profesores. Hay que erradicar algunas presunciones como:

Enseñar ciencias sin laboratorio es casi imposible.

Enseñar ciencias, hoy en día, sin tecnología actualizada es ir avanzando lentamente.

Enseñar ciencias cuando hay tantos distractores poderosos, como la televisión, hace que ello sea muy difícil.

No hay textos que dispongan el conocimiento científico de acuerdo a las necesidades del presente.

No se trata de que lo anterior sea falso, sin duda que cada una de esas carencias y dificultades pueden ser un obstáculo, pero no son definitivas ni en nada entorpecen la enseñanza de las ciencias cuando se recurre a la creatividad y a la confianza profesional de hacer las cosas como mejor se saben hacer.

Lo anterior es un aspecto que puede ser corregido con el perfeccionamiento y, especialmente, con una buena gestión en la administración de un establecimiento, sobre todo en materia técnica curricular.

La formación permanente del profesorado es algo que aún falta por solidificar en la comunidad de profesores de nuestro país. Aún se piensa que el perfeccionamiento sólo tiene sentido si a cambio se recibe una retribución pecuniaria.

No es malo que sea así, pero no puede ser esa la única reacción frente a asumir o no la formación permanente, es más, debería ser una obligación de nuestra profesión.

Si los cambios en el conocimiento se acrecientan día a día, los profesores no pueden ignorarlo y creer que bastó una formación inicial para quedar "preparados" para toda la vida docente.

Los profesores de ciencias tienen, suplementariamente, otra gran responsabilidad: motivar a aquellas personas que se sienten inclinadas por el estudio de las ciencias básicas y la tecnología. Especialmente en ciencias básicas hay un notorio déficit de personas que concretan una aspiración que en la infancia parece ser una linda tarea,

ahora más que nunca debido precisamente a uno de los obstáculos de la enseñanza, la televisión y los medios de comunicación.

De acuerdo al sistema nacional de educación en Chile, la autoridad tiene la obligación de conducir el cambio para todo el país, pero no sólo en aspectos de formulación de intenciones académicas que tendrán que realizar los profesores, también deben proveer mecanismos y estímulos para que los profesores se sientan más dignificados en su labor. No se cosa que sólo le exijan ciertas obligaciones y a cambio ni siquiera se le agradezca, de esta forma será imposible el cambio propuesto y esperado.

El profesor de ciencias que necesitamos es una persona que quiera su profesión, que constantemente esté preocupado de estar al día en el conocimiento y en procedimientos para ganar, en el terreno afectivo, a la población que se está formando.

La Reforma Educacional, en general, necesita de esos profesores, la tarea de llevar a cabo un cambio que beneficiará a toda la población es compartida y no de unos pocos, de lo contrario sería previsible un fracaso en el intento.

La Asociación Nacional de Profesores de Ciencias, desde su formación, está colaborando en el mejoramiento de la calidad de la enseñanza de las ciencias, por ello es que frecuentemente está ejecutando seminarios, ciclos de charlas, conferencias y congresos, para que los profesores asistentes se vayan sumando a la tarea de la actualización del conocimiento y del perfeccionamiento de la labor pedagógica.

La Asociación también sirve como referente para las innovaciones que se ofrecen al marco curricular de las ciencias, y en esa labor ha transmitido su parecer a las autoridades pertinentes, esperando con ello mejorar el proceso en su globalidad