

SOCHIEM

Sociedad Chilena de Educación Matemática

Carlos Silva Córdova

La Sociedad Chilena de Educación Matemática, SOCHIEM, es el resultado de la institucionalización de un trabajo desarrollado, por más de dos décadas, dirigido a mejorar tanto los procesos, como los resultados de la enseñanza de la matemática, en todos los niveles del sistema educativo chileno.

Durante las XVIII Jornadas Nacionales de Educación Matemática, “Proyectando enfoques, sentidos y experiencias en Educación Matemática para una sociedad participativa e inclusiva”, realizadas en la Universidad de Santiago, los días 24 y 25 de noviembre del 2014, y de acuerdo a los Estatutos de la Sociedad Chilena de Educación Matemática SOCHIEM, se convocó a todos sus socios a participar en el proceso eleccionario período 2015-2016, resultando electa la nueva Directiva Nacional de SOCHIEM, quedando conformada por los académicos socios:

Presidente: Carlos Silva Córdova (Universidad de Playa Ancha)

Vicepresidente: María Elsa Del Valle Leo (Universidad de Concepción)

Secretario: Francisco Rojas Sateler (Pontificia Universidad Católica de Chile)

Tesorero: Miguel Díaz Flores (Universidad Alberto Hurtado)

Directores:

Pierina Zanocco Soto (Universidad Santo Tomás)

Marcela Parraguez González (Pontificia Universidad Católica Valparaíso)

Irma Pinto Rojas (Universidad Católica del Norte)

Roberto Vidal Cortés (Universidad Alberto Hurtado)

Hernán Fibla Acevedo (Sochiem)

Entendiendo el rol que debe jugar la Sociedad y ratificando la necesidad de enfatizar algunas áreas de investigación, innovación y desarrollo, la nueva Directiva ha considerado en su programa, una serie de propuestas que se han comprometido en realizarlas, durante su período.

Cada una de las Jornadas ha pretendido crear un espacio de discusión en torno a las problemáticas que plantea la Enseñanza de la Matemática en los diferentes niveles del sistema educativo, bajo la perspectiva de nuevos hallazgos de investigación en el campo disciplinar, de los desafíos que proponen los Estándares de Formación, las evaluaciones SIMCE, TIMSS e INICIA y, los avances tecnológicos que promueven nuevas formas en la enseñanza y el aprendizaje de la Matemática. Permanentemente invitamos a participar a los socios, compartiendo sus experiencias, conocimientos e investigaciones en el ámbito de la Educación Matemática. Siempre hemos tenido, junto a nuestra comunidad chilena de

investigadores, docentes, estudiantes, algunos connotados invitados extranjeros, que le permiten y dan una visión actual del estado de la disciplina.

En la última Jornada Nacional, se abordó las secuencias de capacidades en la definición de objetivos de aprendizaje, considerando el papel de las secuencias de capacidades en la caracterización objetivos de aprendizaje, la mejora de tareas y evaluación en el aula de matemática, cuestión que es importante abordar este tema, porque Latinoamérica es un lugar donde la matemática realmente define el futuro de las personas. La importancia del poder e identidad en la educación matemática, que propone que en su labor, el profesor de matemáticas logre equilibrar las cuatro dimensiones: acceso, logro, identidad y poder, las que deben ser consideradas por profesionales e investigadores al momento de interactuar con los estudiantes. Se establece que los mitos o prejuicios (relacionados con estas cuatro dimensiones) nos han afectado a todos y suponen un trauma, porque las personas no se sienten válidas o suficientemente inteligentes por no haber tenido una buena experiencia en la sala de matemáticas.

En particular, estas Jornadas tuvieron como sello distintivo el encuentro de los asistentes por discutir una pluralidad de miradas sobre educación matemática. Al respecto, el Presidente de la SOCHIEM destacó que en esta versión de las Jornadas Nacionales, se busca que los educadores adquieran nuevas herramientas de enseñanza, las apliquen, pero también investiguen qué pasa en sus aulas; esto, con el objetivo de aportar a las mejoras en educación que requiere nuestro país.

Los variados Simposios y Coloquios, se han centrado en estas áreas y temas preparando el terreno para futuros desarrollos, en nuestra línea de trabajo. Todos ellos se dirigen a todas las personas que se identifican o están interesadas en la totalidad o en parte de las dimensiones del trabajo de los investigadores, profesores, formadores, responsables de las distintas unidades educativas. Son cada uno de ellos, un lugar de encuentro, desarrollo e intercambio entre distintas comunidades, en particular las que ligan a profesores e investigadores, a nivel nacional e internacional.

Por ejemplo, pensar que, para enseñar una determinada materia, basta con conocer una cantidad variable de la disciplina en que se inserta y un a también mudable de 'asignaturas de educación', manifiesta que quien la expresa es ignorante o bien recalcitrante, pues hay múltiples, autorizados y públicos datos en contrario. Tampoco basta, ante los problemas que plantea el área, con *reflexionar*, opción por sí sola desafortunada, pues no añade una dimensión de estudio –de los avances teóricos, de lo que ofrece el escenario internacional y cuya insuficiencia es perceptible. La alternativa más reciente de 'innovación', por su parte, a menudo se hace también en ausencia de información relevante, y suele correr el peligro de reiterar invenciones ya probadas y desechadas.

Frente a un asunto tan serio como el desarrollo del país y las expectativas primordiales de niños, jóvenes y adultos, trabajar de manera tan artesanal como la esbozada es algo a lo cual, seguramente, no tenemos derecho.

Con lo anterior no queremos decir que las opiniones no sean relevantes. Para el caso de la enseñanza y los aprendizajes de Matemática, que nos ocupan aquí, hay algunas muy relevantes. La Conferencia Mundial sobre la Ciencia, Ciencia para el siglo XXI, realizada por la UNESCO y el Consejo Internacional del la Ciencia,

ICSU, por ejemplo, expresa que el acceso al saber científico con fines pacíficos desde una edad muy temprana forma parte del derecho a la educación que tienen todos los hombres y mujeres, la enseñanza de la ciencia es fundamental para la plena realización del ser humano, para crear una capacidad científica endógena y para contar con ciudadanos activos e informados. Agregando que la enseñanza científica, en sentido amplio, sin discriminación y que abarque todos los niveles y modalidades, es un requisito previo esencial de la democracia y el desarrollo sostenible.

Ciertamente, podemos convenir, aprender Matemáticas es un asunto de importancia capital, y no solo un recurso de técnicos y científicos ni una suerte de adorno cultural para las personas. Por lo demás, las declaraciones anteriores se apoyan, a su vez, en evidencias. Nuestro país ha reconocido la relevancia de la problemática general de la educación, y se ha preocupado seriamente de avanzar en ella; tanto es así que, en lo que va del siglo, ha cuadruplicado su inversión en el área.

Los acuerdos políticos alcanzado en el país en educación –entre los que se cuentan el reconocimiento de su trascendencia para la nación, exigir acreditación de las carreras de pedagogía y otros muchos– revisten la mayor importancia; por otra parte, hacer reingeniería en los procesos es, posiblemente, necesario; sin embargo deberíamos tener claridad en que no son esos los únicos tipos de acuerdos y de acciones que debemos realizar, y que hay mucho que se juega en otros ámbito. Independientemente del buen éxito de sus respectivas iniciativas aisladas, es obvio se necesita que estos actores puedan interactuar de buena manera. Sin embargo, ello no parece fácil; peor aún, las perspectivas de matemáticos y educadores en relación con el tema que nos ocupa son a menudo divergentes.

Un dato que debemos tomar en cuenta consiste en que aquellas virtudes ciudadanas que provienen del aprendizaje de las ciencias (Matemáticas incluida) se obtienen en la enseñanza básica y media o bien ya no se lograrán. Para eso –y pese a lo que afirman opiniones menos informadas– el rol del profesor es crucial.

Lo anterior nos trae nuevamente a una cuestión previa, ahora en formato más explícito: ¿Qué es aquello que constituye, hoy en día, el saber de un profesor? Tal pregunta no parece tener una respuesta homogénea, y es fácil comprobar que las que se ofrecen en el país son variadas. En efecto, una carrera de pedagogía en Matemáticas tendrá una composición bastante diversa si se asienta en una facultad de educación –la cual tenderá a enfatizar los aspectos pedagógicos generales– o en una de ciencias –que relevará el conocimiento matemático–. Por supuesto, no es siquiera saludable esperar que haya una sola alternativa para enfrentar este difícil y complejo tema. Sin embargo, forzoso es reiterarlo, estando en juego tantos proyectos del país y de sus individuos, temas como este no deberían depender, en definitiva, del solo arbitrio de las opiniones, y es preciso buscar evidencias que sustenten las decisiones correspondientes.

La Presidenta de la República de Chile, Michelle Bachelet, firmó los proyectos de Ley que crean una nueva institucionalidad de educación parvularia, pone fin al lucro en la educación, termina con la discriminación a través de la selección escolar y establece la gratuidad a nivel primario. No es justo que los recursos de todos los chilenos, en lugar de enriquecer nuestra enseñanza, enriquezcan a un particular. Porque la provisión de educación tiene una dimensión pública que no puede ser

tratada con lógicas de mercado y porque queremos que en todos aquellos establecimientos que reciban fondos públicos, la razón para llevar adelante un proyecto educativo no sea la búsqueda del lucro, sino la pasión y la vocación genuina de educar a sus estudiantes.

Carlos Silva Córdova.
Presidente de SOCHIEM.