

# **CARTA A LAS Y LOS PROFESORES QUE ENSEÑAN MATEMÁTICAS EN CHILE**

Estimados profesoras y profesores que enseñan matemáticas:

les saludamos en estos momentos difíciles y desafiantes para el país y sus habitantes, y para la humanidad en su conjunto.

## **Agradecimiento**

Agradecemos a todas las personas que se esfuerzan día a día en que nuestras y nuestros estudiantes aprendan matemáticas. Una tarea en la cual todas y todos participamos. Aprovechamos la oportunidad que nos da la Unidad de Curriculum y Evaluación del Mineduc para publicar esta carta y dirigirnos a ustedes.

## **Aprender matemática es un derecho**

Las situaciones de contexto son diversas a lo largo del país, pero sabemos que debemos perseverar, ya que aprender matemática y ciencias es un derecho, reconocido por leyes nacionales e instituciones internacionales. Conocemos además la importancia que reviste aprender matemática como un medio democratizador: niños, jóvenes, adultos, mujeres y hombres que aprenden matemáticas, tienen más oportunidades de un proyecto vida, con mejores oportunidades laborales, de estudios y personales, y sus posibilidades de aportar a una mejor sociedad también se incrementan.

## **La tarea que nos convoca**

Nuestra tarea de siempre, la de todos nosotros, sea en las aulas o en otros ámbitos –de contribuir y a que los estudiantes desarrollen su pensamiento matemático, a que construyan herramientas personales y pertinentes para su desempeño futuro en diversos ámbitos, y, a partir de sus experiencias, ofrecer un sentido a sus aprendizajes y oportunidades individuales y colectivas sustentadoras tanto de su crecimiento como personas cuanto de su aporte al desarrollo de su comunidad y el de la sociedad– debemos hoy realizarla en condiciones de una insólita complejidad e incertidumbre.

Indudablemente, ese desarrollo y esa construcción, importantes para cada persona, son también relevantes para el adelanto del país, que se verá progresivamente enfrentado a nuevos

desafíos, muchos de ellos relacionados con la matemática, la estadística, y el pensamiento computacional.

### **Aquilatar la situación**

Sabemos que a muchos esta situación no los ha encontrado bien preparados, y a todos nos exige soluciones no triviales, en escenarios que no habíamos imaginado.

Hoy, aquilatamos mejor la importancia que tiene la conectividad en los hogares de Chile, para la información, para la comunicación, pero también para el estudio. Es doloroso saber que no todos nuestros compatriotas tienen el acceso que necesitan a las tecnologías digitales, lo que agranda un problema ya existente.

Por otra parte, valoramos también la importancia de la continuidad en los procesos de aprendizaje. La interrupción de las clases presenciales, junto con generar mayores brechas y desigualdades, al postergar a niñas y niños de menores recursos, ha tensionado fuertemente la labor de los profesores.

Mientras la nación busca soluciones para este y otros enclaves, seguimos laborando en mejorar los aprendizajes en matemáticas.

### **Los recursos digitales y su ‘impacto’**

Otra cosa que hemos aprendido es que debemos apoyarnos cada vez más en los recursos computacionales, para tareas que antes solo se podían realizar de maneras largamente tradicionales. Seguramente, estamos solo comenzando a entender el impacto de esos recursos en la enseñanza y en los aprendizajes de matemáticas, pero podemos señalar desde ya que la atención se está desplazando fuertemente a lo conceptual, a la resolución de problemas, al modelamiento, por sobre el aprendizaje de algoritmos y la realización manual de cálculos.

### **Una tarea más amplia**

No tenemos un camino trazado en detalle, pero sí contamos con orientaciones y priorizaciones para implementar hoy el currículo.

Pero nuestra tarea es aún más demandante, pues debemos ocuparnos también de la realidad diversa de los estudiantes en nuestras aulas, estar atentos a la desigualdad, procurar la equidad, resguardar que todos tengan, hasta donde nos sea posible, las mismas oportunidades. Pero esto choca con la realidad actual del país en lo que se refiere al acceso a internet, que impide que todos los alumnos se puedan conectar a las clases virtuales, Nuestra tarea es también la de contribuir en la construcción de un país mejor.

## **Importancia de la matemática**

Por cierto, debemos procurar que nuestros estudiantes se motiven a aprender matemáticas. Ciertamente, ello les será de mucha utilidad en el futuro personal y laboral; sin embargo, niñas, niños y jóvenes ven ese futuro muy lejano, y hay también que ocuparse de que encuentren motivación para trabajar en el aula hoy extendida, y aun disfrutar de ese trabajo. Sabemos que quien aprende o descubre o se da cuenta de que puede resolver situaciones, no solo se alegra, sino que además aumenta su autoestima; junto con ello, aumentan también su capacidad de analizar, de argumentar, de desarrollar su pensamiento crítico, y otras facultades que son también fuente de virtudes ciudadanas.

Aprender matemáticas incide notablemente en el desarrollo integral de una persona. Por sobre otras consideraciones, importa que nuestros estudiantes aprendan a estudiar por sí mismos, a desarrollar ese espíritu crítico e independiente con el que contribuirán a su familia, a su entorno y a nuestro país.

## **Qué hacer hoy**

Invitamos a todos a centrar nuestra labor en precisar y relevar las habilidades centrales de currículo de Matemática: resolver problemas, representar, modelar, argumentar y comunicar.

A pesar de los estudios, a pesar de las investigaciones sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje, profesores e investigadores tenemos mucho camino que recorrer para entender y favorecer esos procesos.

Son por supuesto, afanes complejos y difíciles, pero muy necesarios para las personas y para el país.

## **Sumar iniciativas**

Hemos sabido de iniciativas locales de profesores, especialistas y autoridades educacionales, orientadas a aunar esfuerzos para responder de modo más adecuado a la situación actual.

Como organización científica y profesional, la Sociedad Chilena de Educación Matemática está disponible para contribuir, en la medida de sus posibilidades y capacidades, al éxito de iniciativas que aporten a paliar los efectos de la crisis que pone a prueba a la educación y a la humanidad misma.

Tenemos, además, una oportunidad de aprender unos de otros y de compartir diseños, experiencias e innovación; sobre todo, de trabajar en red como comunidad que se ocupa de la educación matemática del país, y que necesita de una colaboración transversal.

## **Horizonte de la tarea**

Profesores e investigadores tenemos, en conjunto, una gran tarea por delante. En común también tenemos un gran y natural proyecto de investigación y desarrollo; luego vendrá el momento de compartir nuestras experiencias, nuestros hallazgos, nuestras dificultades, y de construir caminos para una educación que nos ayude a superar las profundas brechas que nos separan.

Seguramente, habremos aprendido a usar mejor los recursos digitales, y deberemos seguir haciéndolo. Aparecerán, probablemente, nuevos escenarios de trabajo de aula, presenciales y remotos.

## **Cordiales saludos**

Nos despedimos agradeciendo nuevamente su labor en favor de la educación matemática. Necesitamos todos de ese trabajo sostenido y generoso que se realiza en las aulas virtuales o presenciales. Deseamos que niñas, niños y jóvenes del país encuentren en el aprendizaje de la matemática un elemento de disfrute, desarrollo y significado.

*Consejo de (ex)presidentes de la Sociedad Chilena de Educación Matemática, SOCHIAM:*

Raimundo Olfos Ayarza, Presidente.  
Carlos Silva Córdova  
Arturo Mena Lorca  
Miguel Díaz Flores  
Ismenia Guzmán Retamal  
Patricio Montero Lagos  
Fidel Oteíza Morra

Santiago, 04 de agosto de 2020