

---

## ¿ESTAN PREPARADOS NUESTROS ALUMNOS PARA ESTUDIAR MATEMÁTICA?

Enrique Mencos Mendizábal\*

---

En la mayoría de planes de estudio de las distintas facultades se incluye al menos un curso del área de Matemática. La razón de ello es que hoy en día casi no hay disciplina técnica o científica que escape a la necesidad de expresar y comprender conceptos especializados por medio de relaciones cuantitativas.

Ello no es así por casualidad, ni por una tradición de las instituciones educativas. Resulta que la Matemática a lo largo de más de veinte siglos de historia de la humanidad, se ha impuesto como vehículo de conceptualización y herramienta de cálculos numéricos, a través de los cuales el hombre va y viene constantemente entre lo abstracto y lo concreto, construyendo mundos, desarrollando la ciencia y la tecnología.

Así, hoy en día no se puede concebir que un profesional de la Economía, de la Administración de Empresas, o de las distintas ramas de la Ingeniería, carezca de las habilidades que se desarrollan con el uso constante de la Matemática, principalmente la capacidad de razonamiento lógico.

Pero muchos estudiantes, sobre todo en los grupos de primer ingreso, no parecen estar convencidos de que lo anterior sea cierto. Me inclino a pensar que lo hacen por falta de información. Precisamente por lo limitado de su punto de vista, sustentado en una óptica distorsionada por malas experiencias en los cursos de Matemática en la escuela primaria o en la secundaria, tienden a rechazar sistemáticamente esta disciplina del pensamiento.

Además, no es un secreto que la mayoría de estudiantes graduados de nivel diversificado en Guatemala muestran un bajo nivel de conocimientos de Aritmética, Álgebra, Geometría, y Trigonometría. Esto no es una exageración. Lo podemos constatar al ver los resultados de las pruebas de admisión y de diagnóstico que se practican año con año en las distintas universidades del país.

Al plantear el problema de esa manera, los profesores tenemos un panorama sombrío: debemos enseñar Matemática superior a grupos de alumnos que vienen arrastrando deficiencias desde la escuela

primaria y que, concomitantemente, están muy desmotivados. En otras palabras, no están preparados para tomar cursos de Matemática.

Quizás una primera solución podría darse al extraer, de los resultados de las pruebas de diagnóstico, información objetiva y muy detallada, que revele el nivel de conocimientos y destrezas de cada individuo, de cada grupo, en cada tema explorado. Así, no sólo se ayudaría a los estudiantes a tomar conciencia de este problema, sino se podría planificar cursos remediales mejor diseñados, adaptados a las necesidades de los alumnos, previo a su ingreso a las universidades.

También sería interesante dar a conocer dichos resultados a los directores y profesores de Matemática de los colegios e institutos de educación media, y a los funcionarios del Ministerio de Educación relacionados con el tema, para que ellos analicen la situación y procedan a mejorar sus sistemas de enseñanza.

Este es un problema que no se resolverá de un día para otro, ni emitiendo decretos; tampoco ignorándolo, ni haciendo cambios cosméticos en los programas de estudios.

En el camino a la solución, el primer paso es reconocer que existe el problema. El segundo paso es reunir toda la información disponible, analizarla y presentarla de manera inteligible, como una radiografía o una tomografía. El tercer paso es discutir los resultados, determinar la gravedad del problema y proponer soluciones factibles a corto, mediano y largo plazo.

El cuarto paso, y el más difícil, es llevar a la práctica las soluciones propuestas, y evaluarlas. Me parece así, porque ello implica que todos los interesados deben ir más allá de simplemente cumplir con sus responsabilidades cotidianas impuestas por la rutina.

---

\*Profesor de Matemática de la Universidad del Valle de Guatemala (1991-1998). Actualmente trabaja en la Universidad Rafael Landívar.

Los funcionarios, directores y administradores deben ser creativos y proporcionar nuevos modelos de organización y de planificación docente. Los profesores debemos buscar nuevos recursos didácticos y desarrollar los programas con una visión de conjunto, sin perder de vista que somos parte de un todo, de una comunidad educativa que trasciende los límites de las aulas y los edificios. ¿Y los alumnos universitarios?

Los alumnos deben aceptar su parte. No hay camino fácil hacia el triunfo y la excelencia académica. Deben mejorar sus técnicas de estudio, así como deben aprovechar mejor su tiempo libre. Al salir de las aulas, nosotros, los profesores y las autoridades de las universidades, muy poco o nada podemos hacer por ellos. El salto de una conducta infantil hacia la reflexión y la madurez del pensamiento, características propias de un profesional-adulto-responsable, sólo se puede dar por decisión personal.

---

---