

CENTRO DE INVESTIGACIONES MATEMÁTICAS Y META-MATEMÁTICAS, *CIMM*

LA ENSEÑANZA DE LAS MATEMÁTICAS EN COSTA RICA. *UN BALANCE HISTÓRICO*

En Costa Rica, durante muchos años, se ha hablado largamente sobre la enseñanza de las matemáticas y sus problemas. El país está consciente de las dificultades que esta encierra y la importancia de generar soluciones. Pero son escasos los trabajos que describen con detalle la realidad de esta enseñanza cuantitativa y cualitativamente. Muchas de las opiniones sostenidas por unos y otros no han tenido un sustento en el análisis riguroso y serio.

Nuestro objetivo fue dotar al país y a la comunidad educativa de un marco preciso de referencia, con datos, información y análisis descriptivos que permitan trazar balances objetivos y definir posibles estrategias académicas y nacionales para abordar la problemática de la educación matemática.

OBJETIVOS GENERALES

- i. Descripción histórica global y análisis interpretativo del desarrollo de la enseñanza de la matemática en Costa Rica.
- ii. Describir con un alto grado de detalle de los diferentes aspectos históricos de la enseñanza de la matemática en Costa Rica, a través del estudio y análisis de programas, textos, profesores, métodos, etc.

PLANTEAMIENTO DEL TEMA

Nuestra idea era investigar el período que comprende desde la colonia hasta 1940 (con énfasis entre 1915 y 1940). Durante este período se elaboró un resumen sobre la situación de la enseñanza de la Matemática durante el siglo XIX, y muy específicamente la evolución de la Escuela Normal y la enseñanza de la Matemática en ese centro de estudios, así como las matemáticas en los colegios y en las escuelas costarricense; se trató aquí sobre el contexto histórico, político, educativo y la situación general del país y en particular sobre los programas, textos, profesores y métodos utilizados en esa época tratando de compararlos con lo que se hacía en otros países que de algún modo ejercieron su influencia en el nuestro; se investigó sobre los círculos intelectuales relacionados con la matemática (como el centro Newton).

Luego, se estudió el período que va desde 1940 hasta nuestros días. El año 1940 señala la creación de la Universidad de Costa Rica, y esto tiene una extraordinaria incidencia en el desarrollo matemático costarricense y muy especialmente en su enseñanza, tanto a nivel superior como a nivel medio. Retomamos el estudio del desarrollo de la enseñanza de la matemática en los colegios y escuelas, a la luz de la influencia que en ella pueda haber tenido la Universidad de Costa Rica y posteriormente algunas otras instituciones de nivel superior; se estudiará también la enseñanza de las matemáticas en las universidades y otras instituciones. Además de los aspectos y

dimensiones estudiados en el período anterior analizaremos aquí los profesores (graduados, calidades, número, distribución geográfica, etc.), los alumnos desde el punto de vista de su rendimiento en exámenes como el Bachillerato; las carreras formadoras de profesores para la enseñanza media, etc.

MÉTODOS

Esta investigación fue un estudio histórico-sociológico, claramente externalista. Esto es así porque, por una parte, teóricamente la dimensión específica del quehacer matemático nacional ha sido débil y por otro lado por la gran importancia que en el plano socio-institucional tiene la matemática y las ciencias en general en países subdesarrollados como Costa Rica. Asumimos como criterio teórico de partida que el desarrollo matemático costarricense ha estado estrechamente vinculado a influencias externas al país determinadas por la forma particular de integración de Costa Rica en la realidad internacional y que primordialmente ese desarrollo ha estado ligado casi por lo general a la enseñanza de esa disciplina, en un principio en la enseñanza media y posteriormente además en las universidades.

Los resultados de este proyecto se condensaron en gran medida en la publicación de la dos volúmenes de la Revista *Uniciencia* de la Universidad Nacional en el año 2004 y el libro digital **La Educación Matemática en Costa Rica: Balance y perspectivas para un nuevo siglo**.