

ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA

INFORME SOBRE LAS MATEMÁTICAS EN VIETNAM (*)

por

Lê Văn Thiêm

Como la guerra contra la Francia colonial empezó inmediatamente después de la fundación de la República Democrática de Vietnam (2 de Septiembre de 1945), la matemática vietnamita sólo logró un buen comienzo después de firmados los acuerdos de Ginebra en 1954. Durante el régimen colonial no existió un desarrollo de las ciencias, mucho menos de la Matemática. No se habían formado aún instituciones de enseñanza superior. Se recuerda que era cosa común el que los estudiantes regresasen a sus universidades, una vez obtenido el primer

(*) Este artículo apareció originalmente en *Historia Mathematica* (Canadá), 2(1975), 41-42 y ha sido traducido especialmente para el Boletín por Miryam Acevedo.

título universitario, para enseñar a la siguiente promoción de estudiantes y que la investigación se limitara a mejorar la enseñanza, encontrando nuevas demostraciones de resultados conocidos. Sólo después de 1960 empezó la utilización de la matemática en la producción, aplicándola a la investigación de operaciones, la programación lineal, las probabilidades, la mecánica, Esta experiencia llegó justo a tiempo para que los matemáticos pudieran contribuir a la defensa nacional en 1965, cuando los puentes y las carreteras destruidos por los bombardeos estadounidenses, debieron ser reconstruidos y reparados eficientemente.

Durante los años de guerra y bombardeo las diferentes Facultades se encontraban dispersas en bosques, remotas áreas rurales y montañas. Esto hacía difícil la investigación y la enseñanza. Los investigadores sólo tenían la luz de lámparas de kerosene, las que debían cubrirse para que no las descubrieran los aviadores estadounidenses. Los profesores iban en bicicleta de un Departamento a otro de la misma Facultad, pues éstos estaban ampliamente separados uno del otro para disminuir los riesgos de bombardeos intensos. Tales viajes ponían diariamente en peligro la vida de las personas que los efectuaban. Las bibliotecas, que también fueron evacuadas de las ciudades, sufrían daños por los tifones y bombardeos. Preciosos libros y revistas fueron destruidos. En todo

caso, para los profesores e investigadores, evacuados a dispares lugares, era difícil usar estas bibliotecas. A pesar de estas dificultades se hacía un gran esfuerzo para mantener la educación superior y la investigación. Por ejemplo, las dos revistas matemáticas, una en vietnamita y la otra en lenguas extranjeras (inglés, francés, alemán, ruso), continuaban apareciendo. Los seminarios se realizaban regularmente cada año y a pesar del peligro de los bombardeos, los investigadores viajaban cientos de kilómetros en bicicleta para participar en ellos. Con las Facultades esparcidas, el sitio más práctico para celebrar tales encuentros era la capital. Los matemáticos vietnamitas continuaron durante estos años de bombardeos enviando artículos para su publicación. En ese tiempo se tenía sólo una computadora electrónica, un poco obsoleta, la cual permaneció en Hanoi, corriendo el riesgo de ser destruída, y se puso al servicio de la economía y la defensa nacional.

Por otra parte, se hacía un gran esfuerzo por educar jóvenes matemáticos. En varias facultades se daban cursos especiales para motivar a los escolares. Algunos estudiantes muy buenos salieron de estos cursos. Recientemente, en la Olimpiada Matemática, realizada en la República Democrática Alemana, cuatro estudiantes de un equipo de cinco, obtuvieron premios: un primer, un segundo y dos tercer premios. Competían dieciocho países: E.U.A.

URRS, Francia, Gran Bretaña, entre otros. Estos resultados son más que satisfactorios por cuanto estos estudiantes hicieron sus estudios elementales en las condiciones de guerra descritas anteriormente.

Después del Acuerdo de París, el estado comparativamente pacífico de Vietnán del Norte abrió paso a un nuevo desarrollo de la Matemática. Campos como el de la economía matemática, la probabilidad y la estadística, la computación científica y el control automático no se dirigieron exclusivamente hacia las aplicaciones inmediatas sino también hacia el futuro. Ahora existen investigadores en campos como el análisis funcional, el análisis complejo, la geometría analítica y el álgebra. El objetivo es usar todas las posibilidades que ofrece la ciencia en rehacer la atrasada economía del Vietnán, atraso ocasionado por tantos años de feudalismo, colonialismo y guerra. Pero las condiciones de investigación en matemáticas, como en las otras áreas de la ciencia, dependen del desarrollo de la economía general del Vietnán. Por ejemplo, no hay suficientes imprentas. Por causa de la guerra, el último volumen del *Acta Scientiarum Vietnamicarum* aunque fechado en 1971 fué impreso tan sólo en 1973. Autores prestigiosos como B. Malgrange, F. Pham y H. Hirónaka ofrecieron suministrar manuscritos para la revista, pero teniendo una indebida dilación hasta su publicación, los editores de la revista decidieron no aceptarlos.