

La educación matemática. Su presencia y futuro en la universidad del zulía

Hugo Parra S.

Universidad del Zulía

Maracaibo - República Bolivariana de Venezuela

hps1710@yahoo.es

RESUMEN

A partir de la necesidad de realizar una recuperación histórica de la educación matemática en Venezuela, se presenta una síntesis de la enseñanza de esta disciplina en la región zuliana, particularmente en el contexto de la universidad del Zulía. Para la recopilación y sistematización de la información se consideró cuatro referentes: el aspecto organizativo de la comunidad de educadores matemáticos, las actividades vinculadas a ella, los problemas educativos matemáticos o matemáticos que centraron el interés de los protagonistas y, por último, la manera de abordar dichos problemas.

Palabras clave: historia de la educación matemática, ASOVEMAT.

ABSTRACT

From the need to perform a historical recovery of the Mathematical Education in Venezuela, one presents a synthesis of this discipline in the zulian region, particularly in the context of the University of the Zulía. For the information summary and systematizing, they were considered to be four modals: the organizational aspect of the math teachers community, the activities linked to them, the math educational or mathematical issues that centered the interest of the protagonists and, finally, the way of approaching the above mentioned issues.

Keywords: history of mathematics education, ASOVEMAT.

1. Introducción

La organización y desarrollo de la comunidad educativa matemática en Venezuela, tiene sus orígenes en el siglo XX. En el caso de la región zuliana, se podría decir que los primeros pasos se dieron al momento de fundarse el Departamento de Matemática de la Facultad de Humanidades y Educación de la universidad del Zulia y, hoy en día, esta institución sigue siendo un referente clave para comprender su génesis y desarrollo. En razón de ello, queremos en este escrito estudiar la evolución histórica de nuestra comunidad educativa matemática, tomando como referente principal la universidad del Zulia y, de esta manera, el conocer e interpretar los sucesos del pasado nos ayudará a comprender los sucesos del presente y anticipar los tiempos que están por venir (Beyer, 2008).

Es importante señalar previamente que las ideas aquí presentadas han sido nutridas no sólo por la experiencia de quien escribe, sino también por la experiencia de tantos otros compañeros relacionados con la universidad del Zulia¹. Intentamos identificar e interpretar los hechos ocurridos, mostrando un balance tanto de los aciertos como de los errores y debilidades presentes a lo largo de estos años. Para ello, consideramos aquí los siguientes cuatro referentes al momento de organizar la información recopilada: el aspecto organizativo de la comunidad de educadores matemáticos, las actividades vinculadas a ellas, los problemas educativos matemáticos o matemáticos que centraron el interés de los protagonistas y, por último, la manera de abordar dichos problemas.

2. Orígenes (1962-1980)

Los antecedentes del desarrollo de la investigación en educación matemática en la universidad del Zulia se remontan a la década de los 60. La Licenciatura en Educación mención Ciencias Matemáticas se funda en el año 1962 y en 1965, respondiendo a la necesidad de crear un centro de investigación, se funda el Centro de Estudios Matemáticos (CEM) de la Facultad de Humanidades y Educación, bajo la tutela del Departamento de Matemática, hoy denominado Departamento de Matemática y Física. Su primer director fue el profesor Ernesto Battistella, matemático proveniente de la Argentina, quien formó parte del equipo de profesores fundadores de la mención en la universidad del Zulia (CEMAFI, 2007).

Una de las primeras actividades que se recuerda se remonta al año 1965, cuando se dio inicio a la publicación de la revista *Studia Matemática*, como parte de las

¹ Al respecto, debo agradecer la colaboración de los profesores Darío Durán, Fredefinda Nava y María Escalona por los datos suministrados de manera verbal, escrita o a través de material, que ayudaron a enriquecer el artículo. Igualmente, aclaro que cualquier interpretación de los hechos es de completa responsabilidad del autor.

actividades del recién creado Centro de Investigación (CEMAFI, 2007) y que posteriormente se editó con el nombre de *Boletín del Centro de Estudios Matemáticos* (ver figura 1). La revista, desde sus inicios, centró su atención en trabajos que abordaban exclusivamente problemas de índole matemática.

Este énfasis en los artículos exclusivamente matemáticos, era reflejo de la actividad de los profesores que conformaban en aquel momento la comunidad académica. Los artículos publicados en la revista y otras producciones escritas de entonces, más que investigaciones propiamente dichas, eran artículos de reflexión teórica, monografías o guías para los estudiantes. En aquella época, la relación de las matemáticas con otras disciplinas se limitaba tan sólo a la filosofía, muestra de ello es la publicación de un artículo del profesor Battistella, el año 1972, en la revista *Boletín de Filosofía* -hoy denominada *Revista de Filosofía*- cuya temática versaba sobre el teorema de Gödel (Battistella, 1972), dejando de lado cualquier referencia a temas o problemas educativos matemáticos y de otras ciencias como la psicología, la sociología o la lingüística, entre otras.

Es evidente que, en este período inicial, el foco de las actividades en el Centro de Estudios Matemáticos y el Departamento eran las reflexiones en torno a problemas exclusivamente de orden matemático, y el contexto de su acción era exclusivamente el de la universidad del Zulia.

3. Segunda etapa. Una mirada hacia dentro (1980-1986)

Al final de la década de los 70 e inicios de la siguiente, el Centro de Estudios Matemáticos disminuyó su actividad. La partida del profesor Battistella, a mediados de la década de los 80, pudo haber influido en ello. La revista *Studia Matemática* dejó de publicarse. Sin embargo, la disminución de la actividad del Centro no significó una parálisis en la actividad académica. Se percibe -por la poca información de eventos y publicaciones que se posee - que el contacto con la comunidad académica, tanto regional como nacional e internacional, por parte de la comunidad de educadores matemáticos disminuyó, más no se detuvo, prueba de ello es que se siguió participando en congresos organizados por la Asociación Matemática de Venezuela y uno de ellos se realizó en la ciudad de Maracaibo, en el año 1980 (Araujo & Ortega, 1994).

Este descenso del protagonismo del Departamento de Matemática en la Facultad de Humanidades, se evidencia en el hecho de que el liderazgo en la promoción de la creación de la Licenciatura en Matemáticas en la universidad del Zulia fue detentado fundamentalmente por profesores de la Facultad de Ingeniería.

Es importante hacer notar que, en este período, aunque se nota un cambio al disminuir las publicaciones y participaciones en eventos, la problemática se mantiene.

El énfasis de las producciones intelectuales en los problemas matemáticos no varía. Éstas se centran en la formación matemática y en la producción de materiales de apoyo a la docencia.

En cuanto a la formación y actualización del personal docente y de investigación, se avanza. Los miembros del Departamento de Matemática realizan estudios de postgrado en matemática o física. La mayoría de ellos realizaron sus estudios de maestría en el Programa de Estudios Avanzados en Matemática (PEAM), adscrito a la Facultad de Ingeniería de la universidad del Zulia, que había sido fundado el año 1976. Un líder importante de este programa de estudios de postgrado fue el profesor Shyam L. Kalla, matemático proveniente de la India y de reconocida trayectoria académica en la comunidad matemática internacional. El profesor Kalla fundó, el año 1976, el Grupo de Matemática Aplicada que posteriormente dio inicio al Centro de Estudios de Matemática Aplicada de la Facultad de Ingeniería (Nieto y Peña, 2000), el año 1992. Este profesor marcó profundamente en sus estudiantes la vocación por el estudio de problemas matemáticos, lo que condujo a la publicación de artículos por parte de éstos en revistas nacionales e internacionales.

En este mismo período, especialmente en la década de los 70, se incorporan a la universidad del Zulia algunos profesores extranjeros, en su mayoría provenientes del sur del continente. Varios de ellos se iniciaron en la novel Licenciatura en Matemáticas, adscrita a la recién creada Facultad Experimental de Ciencias en el año 1973 (Nieto y Peña, 2000). A la Facultad de Humanidades y Educación llegan los profesores Fabio Gutiérrez, proveniente de Colombia y con postgrado de matemática en la universidad de Lovaina, Bélgica, y el profesor Enrique Mardones, chileno, interesado en el área de computación. Ambos aportaron a la Facultad con su experiencia; en el caso del profesor Mardones, la incorporación de la tecnología computacional se debe en parte a él, hecho que se va a profundizar posteriormente, en el siguiente período que vamos a describir, con la creación del Proyecto Thales.

3. Tercera etapa. Los inicios de la identidad disciplinaria (1986-1992)

Se inicia en esta época una etapa caracterizada por la incursión de docentes e investigadores en el estudio de problemas educativos matemáticos. A finales de la década de los 80, cinco hechos relevantes suceden casi simultáneamente: la culminación de los estudios doctorales en Matemática de un miembro del personal docente y de investigación del Departamento de Matemáticas, la inscripción del primer trabajo de investigación enmarcado en la educación matemática, la creación de la Maestría en Matemática mención Docencia, la aprobación por parte del Consejo Universitario de la universidad del Zulia del reglamento del Centro de Estudios Matemáticos, y la creación del proyecto Thales.

El primero de ellos fue el arribo, el año 1986, del primer PhD en Matemáticas al Departamento, profesor Víctor Martínez, hecho que contribuyó a elevar el nivel académico del Departamento. El profesor Martínez se incorpora, casi inmediatamente después de su llegada, como Director del Centro de Estudios Matemáticos, y su principal responsabilidad consistía reactivarlo. Una evidencia de ello es la formalización del primer proyecto de investigación que abordaba una problemática educativa matemática, mismo que fue presentado por las profesoras María Escalona y Fredefinda Nava, el año 1987. La investigación tenía la finalidad de evaluar -a petición del CENAMEC- la implementación del proyecto Modulo de Resolución de Problemas en la región zuliana, propuesto por la mencionada institución. El camino para conseguir su financiación no fue del todo fácil; al momento de solicitarlo, el Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico (CONDES) -ente responsable del financiamiento de la investigación en la universidad del Zulia- solicitó numerosas aclaratorias que fueron proporcionadas por las profesoras antes mencionadas, quienes contaron con el apoyo irrestricto del profesor Martínez.

La causa de esta situación fue, posible y seguramente, la inexistencia de precedentes de proyectos en esta área del conocimiento en el organismo al que se solicitó financiación y, por tanto, resultaba difícil -desde su punto de vista- justificar el financiamiento en este campo del saber. Hoy, este argumento pudiera parecer insólito, pero visto en el tiempo, sugiere que en aquella época la investigación educativa matemática era desconocida o minusvalorada. En el presente esta imagen ha evolucionado, el reconocimiento como área del conocimiento es ya evidente y problemas como el señalado no se presentan, desde aquel momento en que se reconoció al proyecto de investigación mencionado su identidad y se lo financió.

En este mismo año de 1987, se crea la maestría en Matemática mención Docencia, adscrita a la División de Estudios para Graduados de la Facultad de Humanidades y Educación, bajo la coordinación del profesor Darío Durán. En el marco de esta maestría, los seminarios de investigación fueron planificados y coordinados por personal adscrito como investigador al Centro de Estudios Matemáticos y los mismos dieron lugar a los Trabajos Especiales de Grado, que contaron con la tutoría de docentes del Departamento de Matemática. Posteriormente, a principios de la década de los 90, se consolida este vínculo con la maestría al dejar en manos del Centro de Estudios Matemáticos la total responsabilidad de los Seminarios de Investigación.

Por último, el año 1989 se crea, bajo los auspicios del Centro de Estudios Matemáticos, el Laboratorio de Computación y, con él, el Proyecto Thales (Madueño y Ruiz, 2002); el mencionado proyecto, en palabras de dos de sus fundadores:

...nace como una inquietud frente a la necesidad de dar respuesta a una serie de interrogantes que planteaban algunos docentes de la Educación Media

del Estado Zulia sobre el uso adecuado de esta innovación, y que debían enfrentarse al manejo y administración de Laboratorios de Informática que las escuelas y liceos privados de la región zuliana estaban incorporando en su que hacer educativo. (Madueño y Ruiz, 2002: 31).

Es importante hacer notar que, si bien la iniciativa del proyecto Thales nace desde el Centro de Estudios Matemáticos y, en el desarrollo de sus actividades contempla el abordaje de la problemática de la educación matemática, su marco de acción aborda también otras áreas educativas, lo que sin embargo no lo excluye de la problemática de nuestra disciplina académica.

Este conjunto de eventos muestra la permanencia, por aquel entonces, del protagonismo por parte del personal docente y de investigación del Departamento de Matemática y del Centro de Estudios Matemáticos de la universidad del Zulia, pero con la variante de que surgen ya proyectos vinculados a la educación matemática, lo que daría bases para una siguiente etapa de consolidación de la educación matemática en la universidad del Zulia.

4. Inicio del proceso de consolidación. De la Matemática a la educación matemática (1992-2001)

La problemática en torno a la matemática sigue estando presente en este período, prueba de ello es la participación de algunos profesores de la Facultad de Humanidades y Educación en las tres ediciones de los Coloquios de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones, organizados por el Centro de Investigaciones de Matemática Aplicada de la Facultad de Ingeniería en los años 1992, 1995 y 1997, respectivamente (Nieto y Peña, 2000); sin embargo, también en este período se inicia la consolidación de la educación matemática en la región.

La preocupación por la problemática educativa matemática se acentúa, mas éste no es un hecho aislado. En Venezuela, por entonces se producen una serie de eventos en los que, por igual, la comunidad educativa matemática muestra definitivamente su interés por encaminarse hacia su organización. De esta situación no sólo la universidad del Zulia es reflejo, sino que además, participa en el proceso.

En este marco contextual, se destaca inicialmente la participación de una delegación de la universidad del Zulia en el II Encuentro de Profesores de Matemática de las regiones Nor-Oriental, Insular y Guayana, realizado el año 1992 en la ciudad de Maturín (León, 1992). Así mismo, ese año egresa la primera promoción de la maestría en Matemática mención Docencia. Las primeras tesis muestran, desde un principio, su ubicación en el campo de la educación matemática, al problematizar e investigar sobre ésta. En lo que se refiere a su metodología, las tesis iniciales se caracterizaron por su ubicación en el paradigma positivista, especialmente, se

privilegió el modelo cuasi-experimental, así lo demuestra una revisión documental realizada en la base de datos de tesis electrónicas del Servicio Bibliotecario de la universidad del Zulia (SERBILUZ, 2010).

Respecto al soporte teórico de estas investigaciones, éstas están estrechamente relacionadas con la psicología, sobre todo en lo que respecta a la referencia teórica aportada por el piagetismo. Aquel mismo año se realiza en la ciudad de Maracaibo, bajo los auspicios del Departamento de Matemática de la Facultad de Ingeniería y la coordinación de la profesora Estrella Suárez, un seminario que contó con la presencia del profesor Claude Gaulin², de la universidad Laval (Québec, Canadá); en ese seminario fueron expuestos los resultados de los Trabajos Especiales de Grado de la Maestría de LUZ hasta entonces culminados y el trabajo de grado realizado por el profesor Hugo Parra, quien acababa de finalizar su maestría en la universidad Laval. La oportunidad fue propicia no sólo para intercambiar información, sino para reflexionar acerca de las producciones en investigación, ya que se contó con la presencia de un observador externo con visiones diferentes a las presentes en ese momento en la universidad del Zulia.

Un año después -1993-, el mismo Departamento de Matemática de la Facultad de Ingeniería, el Departamento de Matemática de la Facultad de Humanidades y docentes de Educación Media unieron esfuerzos a objeto de organizar el I Encuentro de Educación Matemática Región Zuliana, siendo éste el primero de este tipo en la región (Suarez, 1994). El mismo se llevó a cabo el mes de abril de 1994 y contó con la participación de más de doscientos participantes. Durante ese mismo año, se llevó a cabo el I Congreso Venezolano de Educación Matemática (COVEM) en la ciudad de Maturín (Aguilera & León, 1994). Este evento clave en la historia de la educación matemática del país, contó con la participación de una delegación de la Universidad del Zulia conformada por docentes y estudiantes.

El papel jugado por ese grupo de participantes de la región, si bien no fue protagónico en el sentido de liderar las diferentes mesas de trabajo (ver informe del COVEM en Enseñanza de la Matemática Vol. 3, No. 2 del año 1994), si tuvo relevancia en la presentación de diversos trabajos. Hay que hacer notar aquí la participación de estudiantes de Licenciatura en Educación Matemática en esa oportunidad, una evidencia de esto es el hecho de que en el Volumen 3, Número 2 de la revista de Enseñanza de la Matemática, aparece un trabajo cuya autoría es de tres estudiantes de aquella época (Chacón, Nucete, Petit; 1994).

El año 1994 sucede igualmente un hecho importante, la fundación del Capítulo Zulia de la ASOVEMAT. La primera Junta Directiva estuvo presidida por la

² El profesor Claude Gaulin previamente había asistido al II Encuentro de Profesores de Matemática de las Regiones Nor-Oriental, Insular y Guayana, realizado en la ciudad de Maturín en septiembre de 1992.

profesora Leyda de Pereira, acompañada por el profesor Hugo Parra como Secretario General, el profesor Rafael Luque como Tesorero y los vocales, profesores Nancio Olivares y Claudio Hurtado. Durante esta etapa inicial, el Capítulo realizó una marcada actividad en la región, numerosos talleres fueron ofrecidos a los docentes y se organizó igualmente eventos regionales como los subsiguientes dos Encuentros de Educación Matemática del Estado Zulia, los años 1994 (Suárez, 1994) y 1998, así como el III COVEM, realizado el año 2000 (Escalona, 2000).

La actividad de investigación continuó su desarrollo; durante los años que siguieron, los Trabajos Especiales de Grado de la maestría aumentaron y los proyectos de investigación también. La problemática planteada en ellos siguió estando relacionada con la problemática educativa matemática y la metodología se ampliaba, incorporando trabajos que recurrían a metodologías de corte interpretativo, en especial la etnografía. Por su parte, el Centro de Estudios Matemáticos -bajo la dirección de la Profesora Xiomara Arrieta- cambia de nombre, el año 2000, a Centro de Estudios Matemáticos y Físicos, e incorpora la problemática de la enseñanza de la Física como consecuencia directa del cambio de la Licenciatura en Educación mención Ciencias Matemáticas a la mención Matemática y Física.

El año 1997, la Facultad de Humanidades y Educación crea su primer Programa de Doctorado; el mismo se contempló de manera amplia, para dar cabida a todas las áreas de conocimiento administradas por la Facultad. En razón de lo señalado, este primer doctorado se denominó Programa de Doctorado en Ciencias Humanas y el mismo determinó que su especificidad se sustentara en las Líneas de Investigación. Una de estas Líneas fue la denominada “Didáctica de las Matemáticas”. Esta Línea se apoyó en el Centro de Estudios Matemáticos y Físicos e invitó a la profesora Blanca Quevedo³ para que la coordinara y brindará su apoyo como tutora de la tesis que desarrolló la Prof. María Escalona, directora del Centro por aquel entonces. De igual manera, el profesor Fredy González -docente investigador de la UPEL- colaboró con la Línea al ser el tutor de la tesis doctoral del Prof. Hugo Parra S.

En diciembre del año 2001, la profesora Escalona obtiene su título en el Programa de Doctorado en Ciencias Humanas en el área de Didáctica de las Matemáticas, convirtiéndose en la primera egresada del área; seguidamente, en julio de 2002 el profesor Hugo Parra obtiene igual grado académico en el mencionado Programa de Doctorado.

Respecto a esta etapa, se evidencia el mantenimiento del liderazgo académico de la Facultad de Humanidades y Educación a través del Departamento de Matemática y el Centro de Estudios Matemáticos y Físicos, pero con la variante de que, al crearse la ASOVEMAT, se cuenta con la participación de profesores diferentes a

³ La Dra. Blanca Quevedo realizó su doctorado en Didáctica de las Matemáticas en Francia, bajo la tutoría del Dr. Guy Brousseau.

los del nivel universitario. Esta participación se refleja en la primera directiva del Capítulo de ASOVEMAT y en la organización y participación en el I Encuentro de Educación Matemática del Estado Zulia. En cuanto a la problemática que los trabajos abordaron, ésta se dirige casi por completo a la problemática educativa matemática. Este conjunto de situaciones nos lleva a concluir que, en este período, el proceso de identidad profesional comienza a gestarse.

5. Entre la consolidación de la identidad disciplinaria y la debilidad organizacional de la comunidad educativa matemática (2002-2008)

En este período puede destacarse tres eventos: el ingreso de algunos profesores del Departamento de Matemática y Física al Programa de Doctorado en Ciencias humanas en el área de la Didáctica de las Matemáticas, la realización de los simposios de Didácticas de las Ciencias y la organización de la XXI Reunión Latinoamericana de Matemática Educativa (XXI RELME). Pero, junto a estos hechos se registra -aunque parezca contradictorio- un debilitamiento organizacional de la comunidad educativa matemática. Este debilitamiento se evidencia en la disminución de las actividades propias de la ASOVEMAT Capítulo Zulia y de la cantidad de miembros activos del personal docente de LUZ, lo que hizo más difícil la organización y desarrollo de la comunidad educativa matemática.

En lo que respecta a la Línea de Investigación en Didáctica de las Matemáticas, el año 2002 pasa a denominarse Línea de Investigación en Didáctica de las Matemáticas y de las Ciencias Experimentales, nombrándose Coordinadora a la profesora María Escalona. El cambio de nombre es consecuencia de la incorporación de investigadores de Didáctica de la Física, de la Biología y de la Química, preocupados igualmente por la problemática de las didácticas específicas y con la esperanza de ir abriendo caminos en la perspectiva de la interdisciplinaridad. Posteriormente, el año 2005 se nombra como Coordinador de la Línea al profesor Hugo Parra S. y el año 2006 se vuelve a cambiar el nombre a Línea de Investigación en Didáctica de las Matemáticas y de las Ciencias Naturales, nombre que permanece hasta la fecha. Actualmente y desde el año 2009, la profesora Yanette Arteaga, del área de Biología, tiene a su cargo la coordinación de la Línea.

Los cambios de nombre no fueron fortuitos; como señalamos anteriormente, ellos obedecieron a la intención, por parte de los educadores matemáticos, de tender puentes con los investigadores de Didáctica de las Ciencias Naturales, como una manera de ir constituyendo equipos interdisciplinarios y de ganar espacio en la Escuela de Educación. Sin embargo, hay que reconocer que las acciones conjuntas se han centrado en el desarrollo de actividades docentes, de extensión y de formación, donde profesores de Didáctica de las Matemáticas y de las Ciencias Naturales han participado por igual; mas, en lo que se refiere a proyectos de investigación conjuntos, no se han concretado aun, quedando esta tarea pendiente.

En esta etapa, iniciada el año 2002, también hay que señalar que se crearon y consolidaron tres programas de investigación al interior de la Línea de Investigación: “Representaciones del Conocimiento Matemático”, “Nuevas Tecnologías en la Enseñanza de las Ciencias” y “Pensamiento y Acción del docente de Matemática y de las Ciencias Naturales”. Cada programa de investigación, a su vez, ha venido desarrollando proyectos de investigación y sus miembros, en su mayoría, asesoran y coordinan trabajos de Grado de maestrías y tesis doctorales. Además, el año 2005 se elaboró el primer reglamento interno de la Línea y se constituyó el Consejo Técnico, como organismo de tipo operativo y vinculante de los tres programas. También se ha venido realizando actividades de formación en apoyo al doctorado y a la maestría; para ello, se ha invitado profesores para dictar seminarios y conferencias.

Este conjunto de actividades antes descrito, evidencia una dinámica caracterizada más por el énfasis en consolidarse internamente que por una proyección hacia la comunidad. El reflejo de esta situación se hace presente cuando observamos un proceso de desarrollo de la Línea de Investigación en desmedro de las actividades hacia fuera del ámbito universitario y, en la disminución de la cantidad de miembros de la comunidad educativa matemática externos a la universidad. Esto condujo a que el liderazgo académico de ASOVEMAT-Zulia se redujese. En realidad, sucedió que parte de la directiva de ASOVEMAT asumió las riendas de la Línea, pero ASOVEMAT, como organización, disminuyó su presencia.

En cuanto a los eventos regionales como los simposios, el primero se realiza en el año 2001 y repite los años 2002 y 2003; sin embargo, a partir de este último se suspenden y, posteriormente, se asume la responsabilidad de la organización de la XXI RELME, el año 2007. La idea era que este evento incorporara a los profesores y estudiantes del Departamento en su organización. El logro fue parcial; se contó con la presencia de los estudiantes, mas la de los profesores fue muy reducida, no sólo en la organización del evento, sino también en la participación con trabajos, evidenciando de esta manera una gran debilidad organizativa de la comunidad.

6. Hacia la consolidación de la identidad disciplinaria y el fortalecimiento organizacional de la comunidad educativa matemática

Ante la debilidad organizativa, se planteó el fortalecimiento de la misma. La poca participación de actores de los diferentes niveles educativos era la consecuencia de una debilidad institucional. En razón de ello, se comenzó un trabajo pensado a largo plazo, planteándose seis acciones. Una, animar a dos de los egresados de la universidad del Zulia a cursar estudios doctorales fuera del país; ambos están desarrollando en la actualidad su doctorado en la universidad de Alicante, España. La segunda fue la captación de futuros miembros a través de la incorporación de estudiantes a los programas de investigación de la Línea.

Una tercera acción fue la reformulación de la maestría actual, de manera que la nueva respondiese a las necesidades de la época y a los retos del futuro. La cuarta ha consistido en profundizar el apoyo de miembros de la Línea a los seminarios de investigación de pregrado y postgrado, con miras a ir estableciendo una cultura de la participación en equipos de investigación.

Otra acción ha sido el relanzamiento del Simposio de Investigación, logrando que en la última edición, realizada el año 2008, se contara con una presencia significativa de estudiantes de pregrado. Esta participación no sólo se limitó a la tradicional colaboración de los estudiantes en la logística del evento, sino que además se contó con la presentación de trabajos de investigación que se estaban realizando en los seminarios de investigación contemplados en sus estudios para lograr la Licenciatura en Educación Matemática. Para el presente año 2010, se espera mantener la tendencia en el aumento de la participación tanto de estudiantes de pregrado y postrado con sus trabajos de investigación, como de docentes que trabajan en el nivel preuniversitario.

Por último, nos hemos propuesto el aumento de nuestra participación en el VII COVEM; de un solo trabajo presentado en la última edición del evento, se tiene previsto la presentación de más de una decena, así como el aumento de nuestra participación, previendo una asistencia de alrededor de una veintena de participantes.

Para apoyar este proceso, se renovó la Junta Directiva del Capítulo Zulia de la ASOVEMAT. En ese sentido, el año en curso se realizó la elección de la nueva Junta Directiva para el período 2010-2012; la misma quedó constituida por el profesor Hugo Parra como Presidente, la profesora Elsa Rojas como Secretaria General, el profesor Carlos Guedez como Tesorero y los profesores Franklin Colina y Yaneth Ríos como vocales. Cabe destacar que en la nueva Junta Directiva tres de sus miembros, la Secretaria General, el Tesorero y un Vocal son egresados de los últimos diez años y ejercen la docencia en diferentes institutos de educación secundaria. La idea es que una nueva generación asuma en el mediano plazo el liderazgo de la comunidad académica en el Estado Zulia.

7. ¿Qué nos enseñan los hechos relatados?

Al principio señalábamos nuestra coincidencia con Beyer (2008), cuando resaltábamos la importancia de la historia como una fuente de información de hechos ya sucedidos que nos ayuda a comprender los sucesos del presente y anticipar los tiempos que están por venir. Con base en este presupuesto y los tres referentes considerados en este escrito, a saber, el aspecto organizacional, los problemas educativos matemáticos o matemáticos que centraron el interés de los protagonistas y la manera de abordar dichos problemas en el contexto de la universidad del Zulia, consideramos algunas de las enseñanzas que pudieran derivarse de lo relatado.

En cuanto a lo organizacional, se observa un paulatino crecimiento de la comunidad de educadores matemáticos en la región zuliana y una articulación que ha vivido momentos de gloria y momentos de mengua, demostrando que, en los momentos de mayor participación articulada, los resultados de sus acciones han sido mucho mejores. Prueba de ello fueron los diferentes eventos y actividades que se realizaron en la década de los años noventa. Otro aspecto organizacional es el de los tipos de participantes, aún se observa un fuerte predominio de los actores universitarios. No se trata de cambiar radicalmente de postura y excluir a éstos, sino de incorporar protagónicamente a diferentes tipos de actores, esto es, profesores de los diferentes niveles y modalidades educativas, a objeto de lograr una mayor legitimidad en la comunidad educativa matemática.

Respecto al estudio de la problemática educativa matemática, la misma se ha venido consolidando. En una mirada a la fecha inicial que se tomó como referencia para este escrito -el año 1962- comparando aquél con el momento actual, se observa una progresiva transferencia en el foco de atención. Inicialmente, la comunidad de educadores matemáticos centró su atención en los problemas matemáticos y, paulatinamente, se fue incorporando la problemática educativa matemática, hasta el punto de que hoy la misma articula una Línea de Investigación y los diferentes proyectos de investigación del Centro de Estudios Matemáticos. Esta problemática debe ahora encaminarse hacia un acercamiento a la escuela, para así legitimarse en el conglomerado de las instituciones educativas de la región. Este acercamiento a la problemática educativa del día a día de nuestras escuelas, debe estar acompañado de un fortalecimiento de la teoría que la sustente.

Al respecto, se puede hacer notar que, en los trabajos de investigación, se observa un progresivo avance hacia su independencia de la psicología como referente único; falta aún un trabajo por ir incorporando a los mismos referentes teóricos propios de nuestra disciplina científica. Respecto a la manera de abordar esta problemática, se observa un progresivo desprendimiento de metodologías sustentadas en el positivismo y una progresiva incorporación de metodologías de tipo crítico-interpretativas. Esta realidad, a nuestro entender, es positiva y debe ahora mejorar cualitativamente.

Finalmente, queremos expresar que lo aquí escrito pretendió, desde un principio, recuperar parte de nuestra historia como comunidad académica. La invitación es a continuar en esta tarea, abrir el debate y continuar indagando en las fuentes de información, pero siempre sin olvidar que esta mirada al pasado debe servir para ir consolidando nuestra cotidiana tarea de fortalecer una educación matemática de calidad, accesible para todas y todos los que habitan esta región y país.

Bibliografía

Aguilera & León. (1994). Informe sobre el I Congreso Venezolano de Educación Matemática (I COVEM). *Enseñanza de la Matemática*. Vol. 3 (2).

Araujo, O. y Ortega, J. (1994). Acerca del origen de la Asociación Matemática Venezolana. *Boletín de la Asociación Matemática Venezolana*. Vol. I (1). Disponible en: <http://www.ma.usb.ve/~bol-amv/contenido.html> [Consultado el 10 de abril de 2009].

Battistella, E. (1972). Las ideas básicas de los Teoremas de Gödel. *Boletín de Filosofía*. No. 1.

Beyer, W. (2008). Análisis de textos primarios: la obra de Boris Bossio Vivas. *Enseñanza de la Matemática*. Vol. 17 (1).

Centro de Estudios Matemáticos y Físicos de la universidad del Zulia CEMAFI. Recuperado el 02 de abril de 2007. <http://www.cemafiluz.com/>

Chacón, N., Nucete, G. y Petit, V. (1994). La enseñanza de la matemática en la etnia Wayuu. *Enseñanza de la Matemática*. Vol. 3 (2).

Escalona, M. (ed.) (2000). *Informe del III Congreso Venezolano de Educación Matemática (III COVEM)*.

Madueño, L. y Ruiz, M. (2002) La organización del proyecto THALES: una propuesta de informática educativa. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*. Vol. 1(2). Disponible en: [http://campusvirtual.unex.es/cala/editio/index.php?journal=relatec&page=issue&op=view&path\[\]=2](http://campusvirtual.unex.es/cala/editio/index.php?journal=relatec&page=issue&op=view&path[]=2) [Consultado el 26 de agosto de 2010].

Nieto, J. H. y Peña, A. J. (2000) Boletín de la Asociación Matemática Venezolana Vol. VII (1 y 2). Disponible en: <http://www.emis.de/journals/BAMV/conten/vol7/nietopena.pdf> [Consultado el 28 de agosto de 2010].

Servicios Bibliotecarios de La universidad Del Zulia - SERBILUZ (2010) http://www.serbi.luz.edu.ve/index.php?option=com_content&task=view&id=127&Itemid=202

Suárez, E. (ed.) (1994). Informe del I Encuentro de Educación Matemática del Zulia. universidad del Zulia.