

LA HISTORIA DE LA EDUCACION MATEMATICA EN VENEZUELA  
Apuntes para su reconstrucción histórica.

Fredy E. González  
UPEL-Maracay

**RESUMEN**

Se trata de un esfuerzo por establecer los hitos más importantes que han marcado el proceso de evolución histórica de la comunidad venezolana de educadores matemáticos. Es un trabajo análogo al que han hecho Ponte en Portugal, Fiorentini en Brasil, Mancera en México, Kilpatrick en los Estados Unidos, y Artigue y Douady en Francia. Este tema reviste importancia, tanto para los educadores matemáticos venezolanos como para el resto de participantes en el IIICIBEM. Siguiendo una metodología de trabajo próxima a la utilizada por los autores antes mencionados, se hace un esfuerzo de periodificación de la Historia de la Educación Matemática en Venezuela, en la cual se contemplan al menos cuatro periodos: (a) Gestación (toda la época que concluye con la realización el primer encuentro de profesores de didáctica de la matemática en institutos de educación superior, organizado por el CENAMEC); (b) Nacimiento (época que concluye con la constitución de la ASOVEMAT); (c) desarrollo (época que concluye con la realización del IICOVEM, Valencia 97); y, (d) periodo actual y prospectiva (época que se inicia con la realización del IIICIBEM y del proceso de desarrollo del PROVEDEM, Programa Venezolano de Doctorado en Educación Matemática). La metodología a utilizar está conformada con varias acciones: (a) análisis documental; (b) evaluación de los postgrados y de los trabajos de grado presentados en ellos; (c) entrevistas a persona ligadas con esta historia; (d) correspondencia remota con personas que tuvieron que ver con el movimiento (D'Ambrosio, Gaulin, y muchos otros)

## INTRODUCCION

Este trabajo está en la línea de trabajos análogos que han sido adelantados por educadores matemáticos de otras latitudes, tales como: Artigue y Douady (1993, Francia), Block y Col. (1995, México), Fiorentini (1994, Brasil), Kilpatrick (1992, USA), Orellana (1980, Venezuela) y Ponte (1993, Portugal). De lo que se trata es de esbozar algunos de los pormenores relacionados con el proceso de desarrollo de la Educación Matemática en Venezuela y precisar algunos acontecimientos que podrían servir de hitos para reconstruir su historia. Se asume la perspectiva toulminiana de la epistemología evolutiva, según la cual el desarrollo de una disciplina se asocia con la emergencia, consolidación y desarrollo de una comunidad social de personas que la cultivan. En parte es eso lo que nos proponemos en este trabajo que apenas comienza, es decir, averiguar cuál es la situación actual y nuestra prospectiva como comunidad; es decir, quiénes somos y hacia dónde debemos procurar avanzar. Se trata, entonces de señalar algunas direcciones que pudieran orientar andanzas en el tiempo por venir. Esta exposición es, necesariamente, parcial debido a su brevedad; lo que se pretende es adelantar un esquema de lo que eventualmente constituirá un trabajo de mayor profundidad y extensión; pretende ser una modesta contribución a la concientización de lo que somos.

Para desarrollar esta exposición se ha adoptado una perspectiva sociológica, lo cual, según Aliberas, Gutiérrez e Izquierdo (1989), nos invita a precisar cuáles son los "foros de discusión" y los "grupos de referencia" que han servido para delinear un campo específico de producción profesional de saberes al que se podría denominar, eventualmente, como Educación Matemática en Venezuela. Los foros de discusión se manifiestan en la forma de publicaciones, congresos, conferencias y demás medios, escenarios y eventos donde tiene lugar el intercambio de ideas y opiniones vinculadas con la disciplina; los grupos de referencia están constituidos por personas con autoridad intelectual y profesional suficientemente reconocida como para influir en los demás miembros de la comunidad y configurar en ella matrices de opinión. Los grupos de referencia, usualmente están integrados por los autores de los trabajos de mayor difusión y, por ello, más leídos en un determinado ámbito disciplinario; además, sus miembros son los que eventualmente tienen el papel más destacado tanto en los encuentros como en las revistas especializadas.

### **¿Qué es la Educación Matemática?**

En principio, se hace el reconocimiento explícito de que la Educación Matemática constituye un campo de saber específico y de que quienes se abocan a él se asumen consciente y orgullosamente como educadores matemáticos, percibiéndose y reconociéndose como profesionales. Llegar a esta comprensión, ha sido producto en gran medida de la apertura de innumerables vasos comunicantes con la comunidad internacional de educadores matemáticos, especialmente la de Iberoamérica, la cual han tenido notable influencia en Venezuela por razones de tipo histórico, social, cultural y político

Los intentos por definir a la Educación Matemática son varios; no obstante, para ser consecuentes con el enfoque sociológico que se ha asumido, la definición de Educación Matemática que se adoptará se apoyará en la delineación, delimitación y explicitación de una práctica social identificable en un grupo de personas que se dedican a un cierto quehacer, en cuyo ejercicio se percibe una serie de intersecciones no vacías. Así que estamos hablando de personas, específicamente profesores y profesoras, maestros y maestras, graduados o no, que como lo plantean Rico y Sierra (1991) y Rico (1998), "pretenden formar o instruir a otra u otras mediante las matemáticas; que considera las matemáticas en todo o en parte como objeto de educación para las personas a cuya formación o desarrollo está contribuyendo" (p. 22). A partir del quehacer de esta personas, se ha comenzado a configurar a la Educación Matemática como disciplina y de ésta se ofrecen definiciones variadas. Así, por ejemplo Flores (1991) está entre quienes dicen que las actuaciones de una gran "red internacional de investigadores y la existencia de asociaciones de profesionales y publicaciones especializadas son las que en la práctica definen lo que es la Educación Matemática" (p. 33).

En este trabajo la definición de Educación Matemática que se adoptará es la que ofrece González (1995), de acuerdo con la cual

la Educación Matemática constituye una disciplina que tiene como campo de estudio la problemática específica de la transmisión y adquisición de contenidos, conceptos, teorías, y operaciones matemáticas en el contexto de las diversas instituciones escolares y otras instancias educativas (formalizadas o no), y que se expresa en forma de concimientos teóricos y prácticos, relativos a dicha problemática, generados por el quehace académico que, en conferencias, grupos de estudio, ponencias, congresos y exposiciones, llevan a cabo los miembros de la comunidad matemática internacional que se ocupan de la enseñanza y el

aprendizaje de esta disciplina y que se materializa, tanto en los informes, libros y artículos que son publicados en revistas u otros medios especializados que le sirven de soporte, como en las expresiones orales y en los artefactos producidos por diferentes comunidades.

La anterior definición, en lo esencial coincide con la de Ponte (1993), para quien la Educación Matemática viene a ser “el área del saber que procura estudiar de modo sistemático y consistente los problemas que afectan la enseñanza y el aprendizaje de la Matemática; así como también la formación de profesores y el contexto curricular, institucional, social y cultural en que se desenvuelve la acción educativa” (p. 95).

Con base en lo anterior, puede suscribirse el planteamiento de Fiorentini (1994), para quien la Educación Matemática puede ser concebida como “un área multifacética y multidimensional que involucra no sólo la dimensión didáctico-metodológica, sino también otras de carácter epistemológico, histórico-filosófico, sociológico, psicológico y axiológico-praxiológico pertinentes con la Matemática y la Educación” (p. 7).

## **LA EDUCACION MATEMATICA EN VENEZUELA**

### **1. Del Sueño de Bolívar a la Asociación Matemática Venezolana: Algunos antecedentes sociohistóricos**

Los esfuerzos por constituir organizaciones que impulsen el desarrollo de la Matemática en Venezuela, es decir, “todos los aspectos que intervienen de manera decisiva para lograrlo, como son la creación, la divulgación, transmisión y desarrollo del conocimiento matemático” (Araujo y Ortega, 1994, 22), se remontan hasta el período de nuestra gesta independentista. En efecto, refiere Zavrotsky (1993), que el Libertador Simón Bolívar, en 1810, tuvo la idea de fundar en Caracas, una Academia de Matemáticas cuya dirección estaría a cargo del holandés Rafael Von Tosten. Los avatares propios de la guerra impidieron que esta idea se hiciese realidad. No obstante, en la Carta en la que el propio Libertador señala algunas recomendaciones para la educación de su sobrino Fernando, indica explícitamente que se incluya a la Matemática.

De otros próceres también son conocidas sus inclinaciones hacia la Matemática; Miranda, por ejemplo, era asiduo lector de las obras de los matemáticos griegos como Euclides, Arquímedes y Ptolomeo (ver Zabrotsky, 1994, p. 1). También, el Gran Mariscal de Ayacucho, Antonio José de

Sucre, fue un estudioso de esta disciplina y logró graduarse de ingeniero. De esta época, quizás el más notable sea Juan Manuel Cagigal (1883-1856) quien estudió en Francia, siendo discípulo de Lacroix y de Cauchy; a Cagigal se le atribuye el mérito de haber sido el fundador de la Academia de Matemáticas en nuestro país, logrando elevar la enseñanza de las Matemáticas en Venezuela al nivel de las escuelas europeas” (Zavrotsky, 1994, 3). Discípulos notables de Cagigal fueron Agustín Aveledo y Eduardo Calcaño quienes, siguiendo las huellas de su maestro, hicieron notables aportes a los estudios de Matemática en nuestro país. Sin embargo, puede señalarse como el más descollante de nuestros primeros matemáticos a Francisco José Duarte quien nos ha legado una importantísima obra aún o suficientemente apreciada y casi desconocida por las generaciones contemporáneas de cultivadores de esta disciplina.

En 1950, Duarte asistió al Congreso Internacional de Matemáticos que se celebró en Boston; allí se planteó la idea de crear una Asociación de Matemáticos Latinoamericanos, la cual no llegó a gestarse. Veinte años después (1970), durante el III Congreso Bolivariano de Matemáticas, llevado a cabo en Caracas, se propuso la creación de una Asociación de Matemáticos Venezolanos que tampoco se concretó. Sin embargo, a pesar de los fracasos anteriores, la idea de crear una organización que agrupara a los matemáticos venezolanos se mantuvo vigente; fue así como, durante el III Congreso Venezolano de Matemáticas (celebrado en Maracaibo entre el 15 y el 18 de octubre de 1980) se constituyó la Sociedad Venezolana de Matemáticas (SVM), concebida como “la máxima instancia colectiva de la comunidad matemática del país” (Vívenes, 1981, 7); y, entre cuyos fines esenciales se planteaba “fomentar y difundir la investigación matemática y sus aplicaciones; mejorar la enseñanza de la Matemática en todos los niveles y, en consecuencia, estimular la investigación fundamental y aplicada en didáctica de la Matemática; desarrollar nuestros recursos matemáticos y propiciar su utilización óptima en la solución de problemas del país” (Vívenes, 1981, p. 1)

Las preocupaciones de la SVM por el mejoramiento de la calidad de la enseñanza de la matemática en Venezuela, pueden apreciarse mediante la lectura de los diversos artículos que, sobre esta temática, fueron incluidos en los cuatro números del Boletín que la Sociedad logró editar entre 1981 y 1984. No obstante, la SVM tuvo una vida muy efímera y a partir de 1986, prácticamente se extinguió; aún cuando se hicieron algunos esfuerzos por reanimarla se desistió

de la idea y se optó por fundar una nueva organización, la cual quedó constituida en Enero de 1990, siendo denominada Asociación Matemática Venezolana (AMV) con la finalidad expresa de “trabajar por el desarrollo de la Matemática en Venezuela” y teniendo como objetivos, entre otros, “contribuir al desarrollo de la investigación en Matemática en Venezuela y al mejoramiento de la docencia en Matemática y sus aplicaciones”; puede notarse que, aunque se orientan en dirección semejante, en lo filosófico con respecto a la Educación Matemática, existen sutiles pero significativas diferencias entre la SVM original y la AMV actual. La preocupación principal y primaria de la AMV, como es lógico suponer, se orienta hacia la investigación en Matemática y ello lo expresa en su amplia actividad organizativa de eventos matemáticos de carácter internacional, de la Escuela Venezolana de Matemáticas y la edición del Boletín de la AMV, la cual desde 1991 es miembro pleno de la Unión Matemática Internacional.

## 2, La primera gran reforma de la enseñanza de la Matemática

Hasta la primera década del presente siglo, según lo refiere Gutiérrez (1994), “la enseñanza de la Matemática (en los niveles primario y secundario) estuvo sujeta a la voluntad y estilo de maestros y profesores, sin otra orientación que el texto adoptado particularmente para el proceso” (p. 95). Es sólo a partir de 1912 cuando se inicia en Venezuela la orientación oficial de la enseñanza de la Matemática mediante programas, los cuales debían ser revisados anualmente; sin embargo, diversos avatares sociopolíticos de nuestro país hacen que la situación en torno a los programas, concebidos como guías para las actividades de los maestros y profesores de Matemática, haya sido bastante irregular. La situación se mantiene así hasta 1959 cuando se crea la Oficina de Planeamiento Integral de la Educación con la misión suprema de revisar sistemáticamente el currículum del sistema educativo oficial venezolano y completar la tarea iniciada por una Comisión Técnica Especial Revisadora de Pensum y Programas que se creó en 1944 y se mantuvo hasta 1946; no obstante, otras importantes tareas (impulso de la educación primaria y normal, alfabetización de adultos, mejoramiento profesional del magisterio, entre otras) impiden al Despacho de Educación completar la tarea de revisar los planes y programas de estudio (Gutiérrez, 1994, p. 96), los cuales se mantuvieron inmodificados hasta comienzos de la década de los años sesentas. En 1959, en pleno inicio de la era democrática, a raíz del derrocamiento de la dictadura de M. Pérez Jiménez, se produce una modificación del Plan de

Estudios en la educación secundaria, lo cual implicó una disminución tanto en contenido como en carga horaria de los programas de Matemáticas. Esto generó no pocos problemas, lo cual hizo pensar en la necesidad de “realizar un reforma de la enseñanza de la Matemática a nivel de la educación secundaria” (Orellana, 1980, p. 109). Los preparativos de esta reforma se iniciaron con un trabajo de Evaluación de la Enseñanza de las Matemáticas en los Liceos de Venezuela, el cual se llevó a cabo durante el año escolar 1960-1961 (Rodríguez y col., 1963). Mediante esta evaluación se pusieron de manifiesto los insatisfactorios resultados que estaba teniendo la enseñanza de la Matemática en Venezuela.

Paralelamente, durante esa época tuvieron lugar una serie de eventos, tanto nacionales como internacionales, donde se abordaron asuntos relacionados con las nuevas tendencias en la enseñanza de la Matemática. En el ámbito nacional, en 1960, los profesores Julio Villalobos y Bélgica Parra dictaron un curso sobre Metodología de la Enseñanza de las Matemática en el Instituto Pedagógico de Caracas; en 1961, se realizó en Bogotá la 1era. CIAEM, a la cual asistió una delegación de doce profesores de Matemática venezolanos; en esta Conferencia se planteó la necesidad de “un cambio de orientación en la enseñanza de la Matemática, tanto en contenido como en metodología” (Orellana, 1980, p. 111). Quienes asistieron a esta CIAEM, al regresar al país, se dieron a la tarea de divulgar las ideas que podrían servir de base para impulsar un cambio en la orientación de la enseñanza de la Matemática en Venezuela, tanto a nivel de educación secundaria como a nivel de la educación superior.

El trabajo de preparación continuó; en 1963, un grupo de profesores venezolanos participó en la Conferencia sobre Enseñanza de las Matemáticas en las Escuelas Secundarias, realizada en Trinidad; en 1966, otra delegación participó en las deliberaciones de la II CIAEM, realizada en Lima (Perú), a esta nación había sido enviado como becario el profesor Facundo Camero, para que realizara estudios relacionados con tendencias novedosas en la enseñanza de la Matemática.

Fue así como se constituyó un grupo de profesores de Matemática que asumió la tarea de “capacitar al profesorado en ejercicio acerca de las nuevas tendencias en la enseñanza de la Matemática” (Orellana, 1980, p. 112), para lo cual se organizó el Primer Cursillo Nacional sobre Enseñanza de la Matemática, que se llevó a cabo en el Instituto Pedagógico de Caracas entre agosto y septiembre de 1963. Los participantes de este Cursillo comenzaron así a introducir

algunos cambios en lo concerniente a la metodología de enseñanza aun cuando respetaron en su casi totalidad los contenidos programáticos. Los Cursos sobre enseñanza de la Matemática se dictaban periódicamente y a partir de 1966, se hacían simultáneamente en el Instituto Pedagógico de Caracas y en el de Barquisimeto, que había sido fundado en 1959. El último de estos Cursos fue dictado en el IUPEB en 1970.

El trabajo orientado hacia la reforma se complementó con la edición de varios materiales instruccionales impresos que luego tomarían la forma de texto; además, en 1964 fueron creadas varias instituciones donde se ensayarían los nuevos programas y metodologías para la enseñanza de la Matemática. En 1966 se creó la comisión que se encargaría de la estructuración de los Nuevos Programas oficiales de Matemáticas, la cual rindió su informe a comienzos de 1969, y, en septiembre de este mismo año se implementó la reforma de la Matemática en secundaria, la cual se desarrolló en forma progresiva hasta 1973. Algunos de los protagonistas de este proceso aún nos acompañan y han dejado plasmadas su experiencia en diversas publicaciones, ellos constituyen el núcleo de la comunidad de educadores matemáticos venezolanos.

### 3. La IV CIAEM

Desde su primera edición, los profesores de Matemática venezolanos estuvieron representados en las Conferencias Interamericanas de Educación Matemática (Bogotá, 1961; Lima, 1966; Bahía Blanca, 1972) esto les permitió establecer importantes vínculos con los miembros de otras comunidades de educadores matemáticos y ya en Diciembre de 1975 se realizó en Venezuela el primer gran cónclave de Educación Matemática, la Cuarta Conferencia Interamericana de Educación Matemática, la cual contó con la asistencia, participación y orientación de quienes, para esa época, estaban considerados como los más importantes voceros de esta disciplina. Este evento, dejó una importante huella en el proceso de desarrollo de la Educación Matemática en nuestro país.

La problemática relativa a la calidad de la enseñanza de la Matemática en Venezuela, tanto en educación media como en los primeros niveles de la educación superior, siguió siendo objeto de preocupación, ello se manifestó en la realización de varios eventos: (a) Seminario de Educación Matemática (Barquisimeto, Abril de 1975), (b) Encuentro de Educadores y Científicos (sección de Matemática) (Instituto Pedagógico de Caracas, 1976), (c) Primer Congreso Venezolano de



Matemáticos (Area Temática: la Enseñanza de la Matemática en la Escuela Media, Mérida, Marzo de 1977).

#### 4. El CENAMEC y su aporte

A mediados de la década de los años setentas, cuando se completa la primera gran reforma de la enseñanza de la Matemática en la educación secundaria venezolana, fue constituido el Centro Nacional para el Mejoramiento de la Enseñanza de la Ciencia (CENAMEC), según Decreto Presidencial Nro. 1365 de fecha 2 de Agosto de 1973; el cual comienza a funcionar el 3 de Octubre de 1974; la Coordinación de Matemática de esta organización la integraron notables docentes de esta disciplina, algunos de los cuales habían estado cercanamente ligados a la Reforma; por ello, no es de extrañar que, desde esta Coordinación, comenzara a gestarse un importante movimiento de reflexión, búsqueda y establecimiento de acuerdos en torno al quehacer didáctico de la Matemática en Venezuela, sobre todo con base en el trabajo asociado con el desarrollo del Proyecto MATCB-01 que impulsara el CENAMEC a partir de 1975.

Poco a poco, se fue configurando un colectivo que se identificaba en el planteamiento de soluciones ante una problemática que le resultaba común (contenido y metodología para la enseñanza de la matemática en secundaria, calidad de la formación inicial de profesores, actualización de profesores en servicio, tanto graduados como no graduados, recursos para enseñar matemática, entre otros). Es así como, con miras a discutir estas cuestiones en un escenario que les fuera propio y el cual no hallaban en los cónclaves de los matemáticos denominados puros, se decidió desarrollar un evento que tuviese como propósito explícito considerar los diferentes aspectos de la problemática antes citada. Así que, desde el 10 hasta el 14 de Mayo de 1982, se llevó a cabo el Primer Encuentro de Profesores de Didáctica de la Matemática de Institutos de Educación Superior. La idea de este encuentro fue juntar a quienes, en los institutos y colegios universitarios y en las universidades, se dedicaban a la tarea de formar a los profesores que a la postre irían a enseñar matemáticas en las instituciones de educación secundaria. Con esta misma intención se produjeron cinco (5) de estos encuentros (desde 1982 hasta 1986, a razón de uno cada año); sin embargo, no se restringían a profesores de educación superior, sino que estaban abiertos a todos los docentes de Matemática que desearan mejorar sus prácticas; para lograr esto, se implementaban cursillos y talleres; fue así como cada vez más se

incrementaba el número de profesores de matemática de escuelas y liceos que asistían a estos encuentros. De tal manera que, a partir de 1987 el evento cambió de denominación y pasó a llamarse Encuentro sobre Enseñanza de las Matemáticas. Esto no fue sólo un asunto semántico, significó además un salto cualitativo en el proceso de constitución de la comunidad de educadores matemáticos venezolanos. Así, cada año se desplazaban hacia Caracas, alrededor de doscientos profesores provenientes de muchas partes del país, a discutir, estudiar y considerar variados asuntos propios de los procesos de enseñanza y aprendizaje de la Matemática.

Sin embargo, llegó un momento en que los profesores del interior comenzaron a señalar la necesidad de que estas reuniones no se hicieran sólo en Caracas, sino que también era necesario llevarlas a cabo en otras regiones distintas a la capital de la República. Con insistencia, en las conclusiones evaluativas se señalaba esta necesidad y el deseo de que el CENAMEC organizara eventos similares en otras partes. Así, en 1991, se produjo la Primera Jornada CentroOccidental de Educación Matemática, promovida por el colectivo de profesores adscritos al Departamento de Matemática del Instituto Pedagógico de Barquisimeto. Constituye esta una de las primeras grandes reuniones sobre educación matemática que se efectúa fuera de Caracas. Con ella se produce otro salto importante; significaba, de algún modo, el reconocimiento de incipientes pero importantes núcleos de profesores de Matemática que se sentían alentados a expresarse, a señalar sus logros a nivel de aula y a propiciar la generación de oportunidades que permitieran su desarrollo profesoral.

Con la Jornada de Barquisimeto se inaugura todo un movimiento en Venezuela que dio lugar a la promoción y realización de otros eventos similares en diferentes partes del país. Particularmente importantes resultaron las acciones llevadas a cabo por los profesores de la región Nororiental, Insular y Guayana quienes, desde el Departamento de Matemática del Instituto Pedagógico de Maturín, organizaron los Encuentros de Educación Matemática correspondientes a dicha región; en uno de los cuales quedó constituida la Asociación Venezolana de Educación Matemática (ASOVEMAT) la cual constituye el gremio más importante de Educación Matemático venezolano, tiene carácter nacional y cuenta con capítulos en más de la mitad de los estados que integran la nación venezolana.

## 5. La ASOVEMAT

La ASOVEMAT en Maturín en el mes de Junio de 1993, con ella se inaugura una época de mayor desarrollo para la Educación Matemática en el país; desde entonces, los educadores matemáticos venezolanos constituyen una colectividad formalmente establecida. Esta asociación impulsa la realización del *Congreso Venezolano de Educación Matemática* (COVEM), magna reunión nacional, de la cual ya se han llevado a cabo dos ediciones (Maturín, 1995; Valencia, 1997).

## 6. La Publicaciones

La otra expresión de la especificidad de un ámbito disciplinario determinado la constituyen las publicaciones. en el caso específico de la Educación Matemática en Venezuela, resulta absolutamente justo mencionar el aporte de la Revista Educación, editada por el Ministerio de Educación para los maestros venezolanos, a partir del año 1940. Desde sus inicios varios matemáticos venezolanos y de otras partes, hicieron aportes importantes en la configuración de un cuerpo de conocimientos específicos vinculados con la enseñanza de la Matemática. Autores entre los que destacan Boris L. Bossio Vivas, Andrés Zavrotsky, Pilar Gutiérrez, Raimundo Chela y muchos otros escribieron acerca de temas tan variados como: métodos para la enseñanza de la aritmética, evolución y problemática general de la enseñanza de la Matemática, métodos especiales en la enseñanza de la Matemática, valor educativo de la Matemática, juegos matemáticos e intereses vitales de los educandos, ideas básicas acerca del razonamiento matemático, enseñanza de las operaciones básicas, etc. Un trabajo que aún está pendiente es la contextualización sociohistórica del contenido de estos trabajos y su interpretación a la luz de las concepciones actuales de la Educación Matemática.

Sin embargo, el proceso de creación de una publicación periódica venezolana dedicada a la Educación Matemática merece consideración aparte; dicho proceso se inició en 1979 con un proyecto presentado por Orellana y Rada ante la dirección del CENAMEC; se trataba de la revista EDUMAT, la cual por variados motivos no pudo salir a la luz; luego, durante una reunión de coordinaores de programas de investigación y de postgrado de la UPEL, realizada en junio de 1990, en Barquisimeto, se presentó otro proyecto para una Revista en Enseñanza de la Matemática la cual, tampoco fue editada. Los esfuerzos se renovaron en una segunda reunión llevada a cabo en Maracay en abril de 1991, donde fue presentada una nueva propuesta que dio

lugar al prototipo de una publicación que se denominaría Temas de Educación Matemática, el cual se presentó a los asistentes al II Encuentro de Profesores de Matemáticas de las Regiones Nor-Oriental, Insular y Guayana; no obstante, este colectivo ya había tomado la iniciativa de editar la Revista Enseñanza de la Matemática; así que los proyectista de Temas de Educación Matemática, retiraron su propuesta y decidieron apoyar a la Revista *Enseñanza de la Matemática*, la publicación de referencia más significativa de nuestra comunidad cuya dirección, recientemente (26 de Junio de 1998), ha sido asumida por un connotado grupo de investigadores en educación matemática, liderados por Julio Mosquera.

La otras publicaciones por donde han circulado ideas relativas a la Educación Matemática en Venezuela son: Matemática Elemental, editada en el Instituto Pedagógico de Barquisimeto a partir de 1967, con sólo tres números de existencia; Revista de Matemáticas, de la Universidad de Oriente, de la cual fueron editados al menos 27 números; Aleph sub Cero, editada en 1975 en la Universidad del Táchira, se desconoce el destino de esta publicación, Revista Matemática, otra publicación del Pedagógico de Barquisimeto; Acta Científica Venezolana editada por la ASOVAC; PARADIGMA, publicación del Instituto Pedagógico de Maracay, fundada en 1980 y aún vigente, incluye en cada edición uno o dos artículos vinculados con la Educación Matemática, Boletín de la Sociedad Venezolana de Matemáticas, editado en 1981, extinguido con el cuarto número en 1984, Boletín de Educación Matemática de la Coordinación de Matemática del CENAMEC, Boletín EM del Capítulo de ASOVEMAT, Región Capital; Trazos de Matemática de la Coordinación de la Maestría en Enseñanza de la Matemática de la UPEL Maracay, Dimensión de la Matemática, Revista de los profesores de Matemática de los Institutos Tecnológicos. En todas estas publicaciones se consiguen trabajos de diversos autores, cuyo contenido contribuye a consolidar el conocimiento propio de su disciplina de la colectividad nacional de educadores matemáticos (más información acerca de las publicaciones periódicas en Educación Matemática venezolanas puede hallarse en González, 1996).

## 7. Los Estudios de Postgrado en Enseñanza de la Matemática.

Los estudios de postgrado en enseñanza de la Matemática se inician en Venezuela a mediados de la década de los años setentas; las instituciones pioneras fueron la Universidad de Carabobo, el Instituto Pedagógico de Caracas y el Instituto Pedagógico de Maracay. Luego se han

desarrollado programas de postgrado en esta disciplina, tanto a nivel de maestría como de especialización, en los institutos pedagógicos de Barquisimeto y Maturín, en las universidades del Zulia, los Andes, Guayana y Rómulo Gallegos. De estas instituciones ha egresado un elevado número de profesores de Matemática que han alcanzado el grado académico de Magister o Especialista en Enseñanza de la Matemática. En este momento se adelanta un trabajo de análisis cualitativo del contenido de los trabajos de grado presentados a los fines de apreciar tendencias teóricas, epistemológicas y metodológicas desarrolladas en estos programas, los cuales, a pesar de las debilidades que le son reconocidas, podrían constituir la base fundamental para el desarrollo de la Educación Matemática en el país.

En relación con el Doctorado, hasta ahora, quienes han alcanzado este Grado Académico en el área de la Educación Matemática lo han hecho en universidades extranjeras, principalmente de Estados Unidos y Francia. Se conoce de un intento por desarrollar un Doctorado en Educación Matemática en la Universidad Rómulo Gallegos, con la asesoría de catedráticos cubanos; hasta este momento esta iniciativa no se ha concretado. Por otro lado, en este mismo III CIBEM se estará presentando un proyecto de doctorado venezolano en Educación Matemática, el Proyecto PROVEDEM, el cual se ofrece como una alternativa debido a las características que presenta, especialmente su carácter individualizado y de presencialidad mínima.

#### 8. La Investigación En Educación Matemática en Venezuela

La mayor parte de la Investigación en Educación Matemática en Venezuela, se ha realizado en los programas de postgrado en enseñanza de la Matemática que se desarrollan en la Universidad Pedagógica Experimental Libertador y en otras universidades. No obstante, resulta conveniente señalar que varias son las instituciones que, a nivel de licenciatura en pregrado exigen, como requisito de grado, la elaboración de una tesina o un trabajo especial, muchos de los cuales presentan un apreciable índice de calidad.

Además de lo anterior, en universidades poco a poco se han ido constituyendo unidades de investigación que ya presentan una obra considerable, tal es el caso de la Universidad del Zulia. Está pendiente aún la tarea de fortalecer el trabajo investigativo; se han formulado algunas sugerencias que aún no se han podido concretar. Quizás nos hace falta una mayor maduración y la creación de instancias y mecanismos que aproximen a quienes, en distintas partes, se dedican a

promover y propiciar la realización de investigaciones en nuestro campo.

## EPILOGO

Lo que hasta aquí se ha mostrado es sólo un aspecto parcial de un trabajo que apenas comienza, más que una rendición de cuentas lo que aspira es constituirse en una invitación, o más bien una insinuación para que refresquemos la memoria y aprovechemos la presencia actual de muchos de quienes han sido y aún siguen siendo protagonistas de esta historia viva que, por cotidiana, no deja de ser fascinantes.

## REFERENCIAS

- Aliberas, J. Gutiérrez, R, e Izquierdo, R. (1989). La didáctica de las ciencias: una empresa racional. **Enseñanza de las Ciencias**, 7 (3), 277/284.
- Araujo, O. y Ortega, J. (1994). Acerca del Origen de la Asociación Matemática Venezolana. **Boletín de la Asociación Matemática Venezolana** 1 (1), 11-23
- Artigue, M. y Douady, R. (1883). A Dedáctica da Matemática em França. **Quadrante**, 2 (2), pp. 41-68.
- Fiorentini, d. (1994). A Educação Matemática Enquanto Campo Profissional de Produção de Saber: A trajetoria braileira. **Dynamis**, 1 (7), pp 7-17.
- Flores, A. (1991). ¿Qué es la Educación Matemática? **Educación Matemática (México)**, 3 (1), pp. 67-76.
- González, F. E. (1995). La Investigación en Educación Matemática: una revisión interesada. En F. E. González. **La Investigación en Educación Matemática**. Maracay: Ediciones COPIHER, Cap. 14, pp. 1-42
- González, F.E. (1996, Abril). La publicaciones periódicas en Educación Matemática en Venezuela. **Educación Matemática** 8 (1) (México), 103-118.
- Gutiérrez, L. (1994). Tres enfoques para la enseñanza de la matemática en el sistema educativo venezolano. **Revista Enfoques** 1 (1), 92-110.
- Kilpatrick, J. (1992). A history of research in mathematics education. En D. A. Grouws (Ed.) **Handbook of research on mathematics teaching and learning** (pp. 3-38). Nova Iorque: Maaxwell Macmillan.
- Orellana, M. (1980). **Dos Décadas de Matemática en Venezuela**. Caracas: Universidad Nacional Abierta.

- Ponte, J. P. (1993). A Educação Matemática em Portugal: Os primeiros passos de uma comunidade de investigação. **Quadrante**, 2 (2), pp.95-126
- Rico, L. (1998). La comunidad de educadores matemáticos y la situación actual en España. En J. Kilpatrick, P. Gómez y L. Rico (Eds.). **Educación Matemática**. Santafe de Bogota: una Empresa docente
- Rico, L. y Sierra, M. (1991). La comunidad de educadores matemáticos. En J. Díaz Godino, B. Gómez y Otros. **Area de conocimiento. Didáctica de la Matemática**. Madrid: Editorial Síntesis, pp. 11-58.
- Rodríguez, J. A. y Col. (1963, Abril). Evaluación de la Enseñanza de las matemáticas en los Liceos de Venezuela. **Revista Educación, Nro. 103-104**. Caracas: Ministerio de Educación.
- Vívenes, J. (1981, Enero) Presentación. **Boletín de la Sociedad Venezolana de Matemáticas Año 1**, Nro. 1, 7-10.
- Zavrotsky, A. (1993). Apuntes Históricos sobre la Enseñanza de la matemática en Venezuela. **Notas de Matemática Nro. 130**. Mérida (Venezuela): Ediciones del Departamento de Matemáticas de la Facultad de Ciencias de la Universidad de los Andes.

EL AUTOR  
Fredy E. González  
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR (Maracay)  
Apartado 512, Código Postal 2101  
Maracay, Estado Aragua  
Venezuela  
fgonzalez@ipmar.upel.edu.ve  
fredygonzalez@hotmail.com