

## 100 FUENTES PARA ESTUDIAR HISTORIA DE LA EDUCACIÓN MATEMÁTICA DE VENEZUELA

Fredy Enrique González<sup>1</sup>

**RESUMEN:** El objetivo del presente trabajo es analizar y categorizar, de forma sucinta y global, cien (100) trabajos de investigación de la Historia de la Educación Matemática de Venezuela. Se consideraron las siguientes categorías: recorte temporal, marcado por la data de la fuente más antigua y la data de la fuente más reciente; autoría, junto con la cantidad de documentos con los cuales aparecen vinculados; tipos de documentos y, temáticas tratadas. Se encontró que 27 de los 100 trabajos asumen como asunto de interés indagatorio la génesis y desarrollo de Educación Matemática como disciplina por derecho propio. Se concluyó que en las últimas décadas viene ocurriendo un significativo aumento de investigadores y de publicaciones en el área de la Historia de la Educación Matemática en Venezuela, lo que demuestra un creciente interés por este campo de investigación.

**Palavras-chave:** Reconstrucción Histórica. Periodización. Historia Social. Educación Matemática.

### 100 SOURCES TO STUDY HISTORY OF VENEZUELA'S MATHEMATICAL EDUCATION

**ABSTRACT:** The present work aims to analyze and categorize, in a succinct and global way, one hundred (100) research papers on the History of Mathematical Education in Venezuela. The analysis considered the following categories: time interval, marked by the oldest source data and the most recent source data; authorship, together with the number of documents with which they appear linked; types of documents; and, themes treated. It was found that 27 of the 100 works assume the genesis and development of Mathematics Education as a discipline in its own right, as a matter of investigative interest. It was concluded that in recent decades there has been a significant increase of researchers and publications in the area of History of Mathematics Education in Venezuela, which shows a growing interest in this field research.

**Keywords:** Historical Reconstruction. Periodization. Social History. Mathematical Education.

---

<sup>1</sup> Doutor em Educação. Professor Titular Jubilado en la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (Núcleo Maracay). Professor Visitante Extranjero de la Universidade Federal de Rio Grande do Norte (UFRN) Natal-RN/Brasil E-mail: fredygonzalezdem@gmail.com

## **100 FONTES PARA ESTUDAR HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA DA VENEZUELA**

**RESUMO:** O objetivo do presente trabalho é analisar e categorizar, de forma sucinta e global, cem (100) trabalhos de pesquisa da História da Educação Matemática da Venezuela. Considerou-se as seguintes categorias: recorte temporal, marcado pela data do documento mais antigo e a data do documento mais recente; autoria, juntamente com o número de documentos os quais aparecem vinculados; tipos de documentos e temas tratados. Constatou-se que 27 dos 100 trabalhos assumem a gênese e o desenvolvimento da Educação Matemática como uma disciplina em si, como questão de interesse investigativo. Concluiu-se que, nas últimas décadas, vem ocorrendo um significativo aumento de pesquisadores e de publicações na área da História da Educação Matemática na Venezuela, o que demonstra um crescente interesse por este campo investigação.

**Palabras clave:** Reconstrução Histórica. Periodização. História Social. Educação Matemática.

### **Introdução**

Las fuentes de información, tanto documentales como de otra naturaleza, “son extremadamente importantes en los estudios sobre la Historia de la Educación Matemática” (SCHUBRING, 2006, p. 87). Tales fuentes son

Todos aquellos instrumentos y recursos que sirven para satisfacer las necesidades informativas de cualquier persona, se hayan creado o no con ese fin y sean utilizados directamente o por un profesional de la información como intermediario (VILLASEÑOR apud MIKELARENA PEÑA, 2000, p. 565).

Villaseñor (1996a, 1996b, citada por MIKELARENA PEÑA, 2000) clasifica las fuentes de información en las siguientes categorías: “a) Fuentes de información personales o relativas a personas; b) Fuentes de información institucionales o relativas a instituciones; y c) Fuentes de información documentales o referidas a documentos” (VILLASEÑOR apud MIKELARENA PEÑA, 2000, p. 566).

Mikelarena Peña (2000) se interesa principalmente por las fuentes de información documentales a las que clasifica tomando en cuenta el contenido del documento y el carácter del mensaje informativo presente en el mismo, en *primarias* (contienen información original,

como disertaciones o trabajos de grado de maestría, tesis de doctorado, publicaciones en serie y literatura gris); *secundarias* (son aquellas cuyo contenido se deriva de las fuentes documentales primarias o que las describen, es decir, contienen datos e informaciones referidas a las fuentes primarias o extraídas de ellas. Se agrupan en: fuentes de información bibliográfica y obras de referencia o consulta): y, *terciarias* (son las que aportan información acerca de las fuentes secundarias, como bibliografías de bibliografías internacionales, los repertorios periódicos de obras de referencia y los repertorios de bases de datos bibliográficas o referenciales).

Para Montero Díaz y Corazón González (2002), las fuentes primarias son aquellas que se elaboran prácticamente al mismo tiempo que los acontecimientos que en ellas se refieren y tenemos acceso a ellas sin la mediación de persona alguna y tal como ellas fueron hechas en su momento y sin modificación de ninguna naturaleza; en tanto que las fuentes secundarias son aquellas que se elaboran a partir de las fuentes primarias. Estos dos autores indican que las fuentes primarias nos pueden aportar información acerca de: hechos y acontecimientos ¿qué sucedió? ¿Cómo, cuándo, dónde, por qué sucedió? ¿Cuáles son las consecuencias?

Adicionalmente, nos informan acerca de personas individualmente *consideradas u organizadas en grupos sociales de naturaleza diversa*, así como también nos dan cuenta sobre las *actividades políticas, sociales, económicas, culturales, religiosas etc.* que ellas llevan a cabo, y sobre los *tipos, estructuras y funciones de las instituciones* a las que pertenecen. En definitiva, las fuentes primarias nos permiten conocer *datos concretos sobre los hechos históricos* en los cuales tenemos interés, así como también sobre las opiniones significativas que, acerca de los mismos, han sido proferidas con anterioridad a nuestra indagación.

En este trabajo tenemos interés en los pormenores del desenvolvimiento histórico que, en Venezuela, ha tenido la Educación Matemática concebida ésta como

[...] 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 conocimientos teóricos y prácticos,

relativos a dicha problemática, generados por el quehacer 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 (GONZÁLEZ, 1995, p. 6).

La problemática que sirve para definir a la Educación Matemática como un campo disciplinario de estudios convocó, ya en 1908, el interés de los matemáticos quienes en su primer congreso internacional, realizado en Roma, constituyeron la *International Commission on Mathematical Instruction* (ICMI) con el mandato expreso de analizar las semejanzas y diferencias en relación con la enseñanza de las matemáticas a nivel secundario en diferentes países. A partir de entonces, los asuntos relacionados con los procesos de enseñanza y aprendizaje de la Matemática pasaron a tener interés indagatorio, no sólo de psicólogos y pedagogos, sino también de los propios matemáticos. Se inició así una historia que, con diferentes matices, constituye un ámbito de estudios para un numeroso conglomerado de educadores matemáticos.

La magnitud de los estudios que se interesan por temas históricos en un determinado ámbito disciplinario es un indicador de su desarrollo; así lo atestigua Valero (2012, p. 299) quien afirma que:

[...] a medida que un campo académico se desarrolla, la reflexión sobre sus propios resultados y procesos se convierte en un centro de atención y de indagación disciplinada. El monto creciente de artículos publicados y eventos realizados que conciernen a la educación matemática, sus teorías, métodos y resultados, ejemplifica la necesidad que los investigadores tienen de conferirle sentido a la práctica en la cual ellos se hayan comprometidos.

Por otro, en relación con la concepción de Historia de la Educación Matemática (HEM), asumiremos la expuesta por Souto (2010) quien afirma que en este campo se incluyen las pesquisas que se interesan por la historia de: la Matemática Escolar; la enseñanza de teorías, nociones o conceptos matemáticos; la formación del profesor de Matemáticas; personas o

instituciones significativas para el desarrollo de la Matemática y de la Educación Matemática; la investigación en Educación Matemática; políticas y propuestas educativas relativas a las matemáticas. Además, acrecienta la autora, en la HEM se incluyen las investigaciones acerca del papel de la Historia de las Matemáticas en la formación del matemático y del profesor que enseña matemática, así como también las que tratan de la historiografía de la Educación Matemática.

Teniendo presente: (a) lo dicho por Schubring (2006) sobre la importancia – para los estudios históricos – que tienen las fuentes; (b) la conceptualización dada por Villaseñor (1996a; 1996b; 1998 citada por MIKELARENA PEÑA, 2000) sobre las fuentes en general, y fuentes documentales en particular, suscrita por Mikelarena Peña (2000); (c) la concepción de la Educación Matemática como campo disciplinario defendida por González (1995); (d) el aumento del interés por sus aspectos históricos como un indicador de su desenvolvimiento, señalado por Valero (2012); y, (e) la concepción de Historia de la Educación Matemática, aportada por Souto (2010), en el presente trabajo se reportan y analizan, sucinta y globalmente, cien (100) fuentes útiles para estudiar Historia de la Educación Matemática de Venezuela.

## **Material y Análisis**

El material utilizado en el estudio está constituido por las referencias bibliográficas usadas para identificar los documentos cuyo contenido remite a asuntos relacionados con la Educación Matemática, como es definida por González (1995) y con Historia de la Educación Matemática, tal como la concibe Souto (2010), en relación con el caso venezolano. En el Cuadro 1, se consigna el listado completo de los documentos localizados.

Cuadro 1 - Fuentes para Estudiar Historia de la Educación Matemática de Venezuela

1	AFCHA, Karim. (Comp.). Memorias del Segundo Congreso Venezolano de Educación Matemática (II COVEM). Valencia (Mayo, 28 al 31 de 1997): Asociación Venezolana de Educación Matemática (ASOVEMAT), Capítulo Carabobo, Universidad de Carabobo; Valencia, Venezuela.
2	AFCHA, Karim. La falta de continuidad en el área de la investigación en educación de parte de los graduados de postgrado. Resumen. I Simposio Venezolano de Investigación en Educación Matemática. Resúmenes. Valencia, Venezuela, 26-27 de marzo de 1999.
3	AGUERREVERE, Felipe. Las Ciencias Matemáticas en Venezuela. En: Primer Libro Venezolano de Literatura, Ciencias y Bellas Artes, Ofrenda al Gran Mariscal de Ayacucho, Consejo Municipal del Distrito Federal, Segunda Edición, 1974. Disponible en: <a href="https://archive.org/details/primerlibrovenez00asoc/page/252">https://archive.org/details/primerlibrovenez00asoc/page/252</a>
4	AGUILERA, Iraida; LEÓN, Nelly. (Comps.). Informe sobre el I Congreso Venezolano de Educación Matemática. Enseñanza de la Matemática (Revista Oficial de la Asociación Venezolana de Educación Matemática), v. 3, n. 2, 1995.
5	AGUILERA, Rosa. Estudio Análítico de los Trabajos de Grado Presentados en los Programas de Postgrado sobre Enseñanza de la Matemática en Venezuela (1990 – 1999). Trabajo de Grado de maestría. No Publicado. Universidad Nacional Experimental Rómulo Gallegos, San Juan de los Morros, Estado Guárico, Venezuela, 2000.
6	ARCILA FARIÁS, Eduardo. Historia de la Ingeniería en Venezuela. Vol. 2. Colegio de Ingenieros de Venezuela, Año Centenario 1861-1961. Caracas: Editorial Arte, 1961.
7	ASOVEMAT Estatutos de la Asociación Venezolana de Educación Matemática, 2006. Disponibles en: <a href="http://asovemat-jdn.blogspot.com/2011/10/estatutos-de-creacion-de-asovemat.html">http://asovemat-jdn.blogspot.com/2011/10/estatutos-de-creacion-de-asovemat.html</a>
8	ASOVEMAT. Informe de Gestión: periodo noviembre 2004-octubre 2007. Mimeo, Maracay, 2007.
9	ASOVEMAT. Convenio de colaboración entre la Federación Española de Sociedades de Profesores de Matemáticas y la Asociación Venezolana de Educación Matemática. Sevilla, julio de 1996.
10	ASOVEMAT. Resúmenes de trabajos presentados en el I Simposio Venezolano de Investigación en Educación Matemática. Valencia, Venezuela, 26-27 de marzo de 1999.
11	BELISARIO, Asdrúbal; GONZÁLEZ, Fredy. Historia de la Matemática, Educación Matemática e Investigación en Educación Matemática. UNION, Revista Iberoamericana de Educación Matemática, n. 31, p. 161-182, 2012. Disponible en: <a href="http://www.fisem.org/www/union/revistas/2012/31/archivo_16_de_volumen_31.pdf">http://www.fisem.org/www/union/revistas/2012/31/archivo_16_de_volumen_31.pdf</a>
12	BELISARIO, Asdrúbal. Presencia de la Educación Matemática en la Prensa Escrita Venezolana Caso TETRAEDRO. Tesis Doctoral (No publicada). Doctorado en Educación Matemática, Universidad Pedagógica Experimental Libertador (Núcleo Maracay, 2015.
13	BENCOMO, Delisa. La Institucionalización de la Investigación en Educación Matemática en Venezuela. Caso: UNEG (1982 – 2017). Tesis Doctoral (No publicada). Doctorado en Educación Matemática, Universidad Pedagógica Experimental Libertador (Núcleo Maracay), 2018.
14	BEYER KESLER, Walter Otto. La Influencia de Sylvestre-François Lacroix en la Matemática Venezolana Decimonónica. HISTEMAT – Revista de História da Educação Matemática, v. 2, n. 3, p. 229 – 255, 2016. Disponible en: <a href="http://histemat.com.br/index.php/HISTEMAT/article/view/81">http://histemat.com.br/index.php/HISTEMAT/article/view/81</a>
15	BEYER KESLER, Walter Otto. Freddy Mulino Betancourt: Precursor y Pionero de la Educación Matemática Venezolana. Paradigma, v. XXXVIII, n. 1, p. 259 -287, 2017. Disponible en: <a href="http://revistas.upel.edu.ve/index.php/paradigma/article/download/5713/3039">revistas.upel.edu.ve/index.php/paradigma/article/download/5713/3039</a>
16	BEYER KESLER, Walter Otto. Los postgrados en Educación Matemática y la Investigación. Ponencia presentada en el I Simposio Venezolano de Investigación en Educación Matemática, Valencia, 1999.
17	BEYER KESLER, Walter Otto. Pasado, Presente y Futuro de la Educación Matemática en Venezuela. Parte I. Enseñanza de la Matemática (Revista Oficial de la Asociación Venezolana de Educación Matemática), v. 10, n. 1, p. 23-36, 2001a.
18	BEYER KESLER, Walter Otto. Pasado, presente y futuro de la Educación Matemática venezolana. Parte

	II. Enseñanza de la Matemática (Revista Oficial de la Asociación Venezolana de Educación Matemática), v. 10, n. 2, p. 3-20, 2001b.
19	BEYER KESLER, Walter Otto. Algunos antecedentes de los libros de Aritmética usados en Venezuela en el período 1826-1969: Descripción de las Aritméticas de Romero y Serrano, de Landaez y de algunos catálogos. Ponencia presentada en el II Simposio Venezolano de Investigación en Educación Matemática y 6ª Sesión del Seminario Nacional Permanente de Enseñanza de la Matemática. Universidad Nacional Abierta, Caracas, 2004.
20	BEYER KESLER, Walter Otto. Algunos libros de Aritmética usados en Venezuela en el período 1826-1912. Revista de Pedagogía, v. 27, n. 78, p. 71-110, 2006. Disponible en: <a href="http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65907804">http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65907804</a>
21	BEYER KESLER, Walter Otto. La Educación Matemática venezolana: Un esbozo de su evolución. Mimeo, Caracas, 2008.
22	BEYER KESLER, Walter Otto. Estudio evolutivo de la enseñanza de las matemáticas elementales en Venezuela a través de los textos escolares: 1826-1969. (Tesis Doctoral). La Paz, Bolivia: Edición del Instituto Internacional de Integración Convenio Andrés Bello; Grupo de Investigación y Difusión en Educación Matemática (GIDEM), 2009. Disponible en: <a href="http://koha.cenamec.gob.ve/cgi-bin/koha/opac-retrieve-file.pl?id=a28d4a77361da8c183cacb0e2f8a0116">http://koha.cenamec.gob.ve/cgi-bin/koha/opac-retrieve-file.pl?id=a28d4a77361da8c183cacb0e2f8a0116</a>
23	BEYER KESLER, Walter Otto. Catecismos y matemáticas: confluencia de corrientes de pensamiento. Paradigma, v. 30, n. 1, p. 117-150, 2009b. Disponible en: <a href="http://revistas.upel.edu.ve/index.php/paradigma/article/view/2028">http://revistas.upel.edu.ve/index.php/paradigma/article/view/2028</a>
24	BEYER KESLER, Walter Otto. Senderos, caminos y encrucijadas de las matemáticas y la educación matemática en Venezuela. UNION - Revista Iberoamericana de Educación Matemática, n. 23, p. 15-44, 2010. Disponible en: <a href="http://www.fisem.org/web2/union/fisem_antiguo/descargas/23/Union_023_008.pdf">http://www.fisem.org/web2/union/fisem_antiguo/descargas/23/Union_023_008.pdf</a> . Consulta: 30 oct. 2013; 21:06
25	BEYER KESLER, Walter Otto. Un Paseo Histórico por la Educación Matemática Venezolana: una visión a través de los textos escolares. HISTEMAT, v. 1, n. 1, p. 32-51, 2015. Disponible en: <a href="http://histemat.com.br/index.php/HISTEMAT/article/view/18/22">http://histemat.com.br/index.php/HISTEMAT/article/view/18/22</a>
26	BEYER KESLER, Walter Otto; BOLÍVAR, W. Análisis de textos primarios: la obra de Boris Bossio Vivas. Enseñanza de la Matemática, v. 17, n. 1, p. 3-29, 2008.
27	BEYER KESLER, Walter Otto; CRUZ, C.; MOSQUERA, J.; SERRES, Y. (eds.). Memorias del III Congreso Iberoamericano de Educación Matemática. Caracas: ASOVEMAT, 1999.
28	BEYER KESLER, Walter Otto; ORELLANA CHACÍN, M.; RIVAS, S. Esbozo biográfico de un insigne matemático venezolano: Jesús Salvador González (1930-2008). Boletín de la Asociación Matemática Venezolana, v. XVI, n. 1, p. 39-50, 2009. Disponible en: <a href="https://www.emis.de/journals/BAMV/conten/vol16/Biografia.pdf">https://www.emis.de/journals/BAMV/conten/vol16/Biografia.pdf</a>
29	BOLÍVAR, Wendy. Boris Bossio Vivas: Su obra, aportes e impacto. Trabajo Especial de Grado (no publicado). (Tutor: Walter Beyer). Universidad Central de Venezuela, Caracas, 2005.
30	BRITO, Oscar José. Panorama matemático en la Venezuela colonial. En: Mora, David (Ed.). Tópicos en Educación Matemática. Caracas: Grupo de Investigación y Difusión sobre Educación Matemática (GIDEM), 2004. p. 229-249.
31	BRITO, Oscar José. Los libros de matemáticas en la Venezuela del siglo XIX. Trabajo Especial de Grado (no publicado). Universidad Central de Venezuela, Caracas, 2002.
32	CADENAS, R. Líneas de investigación del Grupo de Investigación de Didáctica y Epistemología de la Matemática (GIDEM) de la Facultad de Humanidades y Educación de la Universidad de Los Andes. Resumen. Ponencia presentada en el I Simposio Venezolano de Investigación en Educación Matemática. Valencia, Venezuela, 26-27 de mar. de 1999.
33	CALATAYUD, Florencio; GARCÍA, Lino. Juan Manuel Cagigal, precursor de los estudios matemáticos modernos en Venezuela. Trabajo de Grado (no publicado). Universidad Central de Venezuela, Caracas.

	Florencio Calatayud y Lino García. El tutor fue el Prof. Arturo Rodríguez Lemoine y tuvo por cotutora a la Profa. Lelis Páez, 1990.
34	CASTRO DE BUSTAMANTE, Jeannette. La Investigación en Educación Matemática: Una Hipótesis de Trabajo. <i>Educere</i> , v. 11, n. 38, p. 519-53, 2007. Disponible en: <a href="http://www.redalyc.org/pdf/356/35603819.pdf">www.redalyc.org/pdf/356/35603819.pdf</a>
35	CHELA-FLORES, Godsuno. Raimundo Chela y la Educación Matemática en Venezuela: Docencia e Investigación. Conferencia plenaria inaugural del III Congreso Venezolano de Educación Matemática (COVEM) y del III Encuentro de Educación Matemática Región Zuliana (EDUMATZ), dictada el 11 de oct., 2000.
36	DUARTE, C. Algunos aspectos biográficos sobre Francisco José Duarte. In: C. Duarte (comp.). Homenaje al Dr. Francisco J. Duarte 1883-1972. Personalidad y correspondencia. Caracas: Ediciones de la Presidencia de la República, 1974.
37	ESCALONA, María; NAVAS, Fredesvinda et al. (eds.) Memoria 3 <sup>er</sup> Congreso Venezolano de Educación Matemática y III Encuentro de Educación Matemática Región Zuliana. Maracaibo: ASOVEMAT-Facultad de Humanidades y Educación Universidad del Zulia, 2001.
38	FREITES, Yajaira. Un Esbozo Histórico de las Matemáticas en Venezuela. I Parte: Desde la Colonia Hasta Finales del Siglo XIX. <i>Boletín de la Asociación Matemática Venezolana</i> , v. VII (1 y 2), p. 9-37, 2000.
39	GÓMEZ, Alfonso; GONZÁLEZ, Fredy; BEYER KESLER, Walter Otto. La Educación Matemática en Venezuela y Colombia: dos historias paralelas. (Gómez, González, 2009). Proyecto Libre de Investigación. UPEL Maracay: Núcleo de Investigación en Educación Matemática "Dr. Emilio Medina" (NIEM), 2009.
40	GONZÁLEZ, Fredy; BÁEZ, Rocío; MARTÍNEZ, Oswaldo. Presencia de la Educación Matemática en la Revista <i>Paradigma</i> : 1980 – 2009. Proyecto Libre de Investigación. UPEL Maracay: Núcleo de Investigación en Educación Matemática "Dr. Emilio Medina" (NIEM), 2010.
41	GONZÁLEZ, Fredy. La Enseñanza de la Matemática. Propositiones Didácticas. Colección Temas de Educación Matemática, n. 2. Maracay: COPIHER, 1994a.
42	GONZÁLEZ, Fredy. Paradigmas de la Enseñanza de la Matemática. Colección Temas de Educación Matemática, n. 1. Maracay: COPIHER, 1994b.
43	GONZÁLEZ, Fredy. (1995a). El Corazón de la Matemática. Colección Temas de Educación Matemática, N° 3. Maracay: COPIHER.
44	GONZÁLEZ, Fredy. La Investigación en Educación Matemática. Colección Temas de Educación Matemática, n. 4. Maracay: COPIHER, 1995b.
45	GONZÁLEZ, Fredy. La Matemática. Una Excursión hacia su Objeto y su Método. Maracay: COPIHER, 1995c.
46	GONZÁLEZ, Fredy. Las Publicaciones Periódicas en Educación Matemática en Venezuela. <i>Educación Matemática</i> , v. 8, n. 1, p. 103-118, 1996.
47	GONZÁLEZ, Fredy. Proyecto PROVEDEM (Programa Venezolano de Doctorado en Educación Matemática). Conferencia dictada en el III Congreso Iberoamericano de Educación Matemática. Caracas (Julio 26 al 31 de 1998): Universidad Central de Venezuela, 1998.
48	GONZÁLEZ, Fredy. La Educación Matemática en Venezuela: Apuntes para su reconstrucción histórica. Conferencia Paralela. III CIBEM, Caracas. In: BEYER KESLER, Walter Otto; CRUZ, Cipriano; MOSQUERA, Julio; SERRES, Yolanda. (eds.). <i>Memorias del III Congreso Iberoamericano de Educación Matemática</i> . Caracas: ASOVEMAT, 1999. p. 125-127.
49	GONZÁLEZ, Fredy. Apuntes acerca de la producción cognoscitiva de la Educación Matemática en Venezuela: El caso de la Maestría en Matemática, Mención Docencia; Facultad de Humanidades y Educación de la Universidad del Zulia. <i>Paradigma</i> , v. XXI, n. 2, p. 91-146, 2000. Disponible en: <a href="http://revistas.upel.edu.ve/index.php/paradigma/article/view/3961">revistas.upel.edu.ve/index.php/paradigma/article/view/3961</a>
50	GONZÁLEZ, Fredy. PROGRAMA ALIEM. Agenda latinoamericana de investigación en educación matemática para el siglo XXI. <i>Educación Matemática</i> , v. 12, n. 1, p. 107-128, 2000. Disponible en:

	<a href="http://www.revista-educacion-matematica.org.mx/revista/en_US/vol12-1-en/">http://www.revista-educacion-matematica.org.mx/revista/en_US/vol12-1-en/</a>
51	GONZÁLEZ, Fredy. La Educación Matemática en Venezuela: en búsqueda de una identidad propia. Conferencia presentada en el VI Congreso Venezolano de Educación Matemática, VI COVEM. Maracay: Octubre de 2007a. Resumen disponible en: <a href="https://drive.google.com/file/d/0ByY7ME5e4YkQcmZBXzFDOWEzWTU0Tlg3OHFnkpwR3NEODJz/vi ew">https://drive.google.com/file/d/0ByY7ME5e4YkQcmZBXzFDOWEzWTU0Tlg3OHFnkpwR3NEODJz/vi ew</a>
52	GONZÁLEZ, Fredy. Indicadores de desarrollo de la Educación Matemática como Disciplina Científica en Venezuela: El Aporte del Núcleo de Investigación en Educación Matemática "Dr. Emilio Medina", NIEM, de la UPEL Maracay. Ponencia presentada en el VI COVEM. Maracay: Octubre de 2007b.
53	GONZÁLEZ, Fredy. Historia Social de la Educación Matemática en América Latina Ponencia Presentada en el XXII Reunión Latinoamericana de Matemática Educativa (RELME 22). México, DF: 1 al 4 de Julio de 2008a.
54	GONZÁLEZ, Fredy. Productividad Investigativa en los Estudios de Postgrado en Educación Matemática en Venezuela: Estudio de casos. Proyecto Libre de Investigación. UPEL Maracay: Núcleo de Investigación en Educación Matemática "Dr. Emilio Medina", 2008b.
55	GONZÁLEZ, Fredy. Perspectivas teóricas presentes en la Investigación en Educación Matemática en Venezuela. Proyecto Libre de Investigación. UPEL Maracay: Núcleo de Investigación en Educación Matemática "Dr. Emilio Medina" (NIEM), 2009a.
56	GONZÁLEZ, Fredy. La producción bibliográfica venezolana en Educación Matemática: 1975 – 2010. Proyecto Libre de Investigación. UPEL Maracay: Núcleo de Investigación en Educación Matemática "Dr. Emilio Medina" (NIEM), 2009b.
57	GONZÁLEZ, Fredy. Productividad Investigativa presente en los eventos venezolanos de Educación Matemática. Proyecto Libre de Investigación. UPEL Maracay: Núcleo de Investigación en Educación Matemática "Dr. Emilio Medina" (NIEM), 2009c.
58	GONZÁLEZ, Fredy. Consolidación del Grupo Internacional de Estudios sobre Historia Social de la Educación Matemática en América Latina. Proyecto Libre de Investigación. UPEL Maracay: Núcleo de Investigación en Educación Matemática "Dr. Emilio Medina" (NIEM), 2009d.
59	GONZÁLEZ, Fredy. La Educación Matemática en los países latinoamericanos: estudios comparativos de casos. Proyecto Libre de Investigación. UPEL Maracay: Núcleo de Investigación en Educación Matemática "Dr. Emilio Medina" (NIEM), 2009e.
60	GONZÁLEZ, Fredy. Incidencia de la Educación Matemática Internacional sobre las comunidades latinoamericanas de educadores matemáticos. Proyecto Libre de Investigación. UPEL Maracay: Núcleo de Investigación en Educación Matemática "Dr. Emilio Medina" (NIEM), 2009f.
61	GONZÁLEZ, Fredy. Presencia de la Investigación Venezolana en Educación Matemática en las Actas Latinoamericanas de Matemática Educativa. Proyecto Libre de Investigación. UPEL Maracay: Núcleo de Investigación en Educación Matemática "Dr. Emilio Medina" (NIEM), 2009g.
62	GONZÁLEZ, Fredy. Historia de la Educación Matemática en Venezuela: hechos y protagonistas. Proyecto Libre de Investigación. UPEL Maracay: Núcleo de Investigación en Educación Matemática "Dr. Emilio Medina" (NIEM), 2009h.
63	GONZÁLEZ, Fredy. Hacia una Reconstrucción Histórica de la Educación Matemática en Venezuela. HSTEMAT – Revista de História da Educação Matemática, v. 1, n. 1, p 52-76, 2015. Disponible en: <a href="http://histemat.com.br/index.php/HSTEMAT/article/view/19/23">http://histemat.com.br/index.php/HSTEMAT/article/view/19/23</a>
64	GONZÁLEZ, Fredy. ALIEM XXI: Tres Lustros de Investigación Latinoamericana en Educación Matemática. In: LORI, Maura (ed.). La Matemática e la sua Didattica – Mathematics and Mathematics Education – In occasion of the 70 years of Bruno D’Amore. Bologna: Pitagora Editrice, 2016, p 285-322. Disponible en: <a href="http://ppgecim.ulbra.br/wp-content/uploads/2016/10/mdmmeweb.pdf">http://ppgecim.ulbra.br/wp-content/uploads/2016/10/mdmmeweb.pdf</a> . En este libro se incluyen las contribuciones de los conferencistas participantes en la Conferencia Internacional Matemática y Educación Matemática, la cual tuvo lugar el 8 de octubre de 2016, en el Departamento de matemáticas de la Universidad de Bologna, Italia. La conferencia fue dedicada a los 70 años de

	Bruno D'Amore.
65	GONZÁLEZ, Fredy; IGLESIAS INOJOSA, Martha de las Mercedes; GONZÁLEZ RONDELL, Andrés. Atractores Individuales y Colectivos de la Educación Matemática en Venezuela: Caso UPEL Maracay. Ponencia presentada en el VII Congreso Venezolano de Educación Matemática (VII COVEM), Caracas: UPEL-IPC, 5 al 8 de Octubre de 2010.
66	HUMBRÍA, Cinthia. Espacios de Formación Docente Complementaria de los educadores matemáticos venezolanos. Caso: Escuela Venezolana para la Enseñanza de la Matemática (EVEM). Tesis Doctoral (No publicada). Doctorado en Educación Matemática, Universidad Pedagógica Experimental Libertador (Núcleo Maracay), 2018.
67	IGLESIAS INOJOSA, Martha de las Mercedes. Paradigma y Conformación de la Comunidad Venezolana de Educadores Matemáticos. Paradigma, v. XXXVIII, n. 1, p. 124 -134, 2017. Disponible en: <a href="http://revistas.upel.edu.ve/index.php/paradigma/article/viewFile/5705/3033">revistas.upel.edu.ve/index.php/paradigma/article/viewFile/5705/3033</a>
68	LEÓN, Nelly; BEYER KESLER, Walter Otto; SERRES, Yolanda; IGLESIAS INOJOSA, Martha de las Mercedes. Informe sobre la formación inicial y continua del docente de matemática: Venezuela. Cuadernos de Investigación y Formación en Educación Matemática, año 8, n. Especial, p. 89-128, 2013. Disponible en: <a href="https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/cifem/article/view/12224">https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/cifem/article/view/12224</a>
69	MALIZIA, Sandra. Factores Condicionantes del Desarrollo de la Educación Matemática como Campo Científico en Venezuela. UNION - Revista de la FISEM, n. 36, p. 165-177, 2013. Disponible en: <a href="http://www.fisem.org/www/union/revistas/2013/36/archivo15.pdf">http://www.fisem.org/www/union/revistas/2013/36/archivo15.pdf</a> . Artículo derivado del Trabajo de Grado defendido en la Maestría en Educación (Mención Enseñanza de la Matemática) de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Instituto Pedagógico de Maracay, Venezuela, 2009.
70	MALIZIA, Sandra. Capital Doctoral de la Educación Matemática en Venezuela. Tesis Doctoral (No publicada). Doctorado en Educación Matemática, Universidad Pedagógica Experimental Libertador (Núcleo Maracay), 2018.
71	MARCANO, Gisela. Los encuentros sobre la enseñanza de la matemática en el CENAMEC. Boletín EM N. 7. Caracas: Asociación Venezolana de Educación Matemática, 1995.
72	MARCANO, Gisela; CARRERA, Inés y RADA, Saulo. Nuevas tendencias en la enseñanza de la matemática. Caracas, Venezuela: CENAMEC Matemática (ASOVEMAT) Región Capital, 1980.
73	MENDOZA, Orlando. Componente matemático del diseño curricular del sistema educativo bolivariano. Integra Educativa Vol. III, N. 2, Mayo – Agosto, 2010. p 117-131. Disponible en: <a href="http://www.scielo.org.bo/pdf/rieiii/v3n2/a04.pdf">http://www.scielo.org.bo/pdf/rieiii/v3n2/a04.pdf</a>
74	MORA, David. Conformación de una línea de investigación en enseñanza de la matemática. Revista de Pedagogía, v. XXII, n. 63, 2001, p. 103-132, 2000. UCV, Facultad de Ciencias (Escuela de Matemática)-Facultad de Humanidades y Educación (Escuela de Educación).
75	MOSQUERA, Julio. Matemática Moderna y neocolonialismo en Venezuela. In: MATOS, José Manuel; VALENTE, Wagner Rodrigues (ed.). A reforma da Matemática Moderna em contextos ibero-americanos. UIED, Unidade de Investigaço, Educaço e Desenvolvimento, 2010. p. 110–136. Disponible en: <a href="https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/135866/MatosValente2010.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/135866/MatosValente2010.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>
76	MOSQUERA, Julio. Blog Seminario de Pedagogía Crítica, 2012. Disponible en: <a href="http://seminariopedagocrita.blogspot.com/2012/05/investigacion-en-pedagogia-de-las-4804.html">http://seminariopedagocrita.blogspot.com/2012/05/investigacion-en-pedagogia-de-las-4804.html</a> . Recopilación realizada por el profesor Julio Mosquera de títulos de artículos sobre “pedagogía de las ciencias matemáticas” publicados en revistas venezolanas desde 1972 hasta 2005.
77	MULINO BETANCOURT, Freddy. Historical development of mathematical education in Venezuela during the eighteenth and nineteenth centuries. Tesis doctoral (no publicada). Oklahoma State University, 1974.
78	ORELLANA, Mauricio. Dos décadas de matemática en Venezuela. Universidad Nacional Abierta, Caracas, 1980.

79	ORTIZ BUITRAGO, José; IGLESIAS INOJOSA, Martha de las Mercedes (ed. comp.). Investigaciones en educación matemática. Aportes desde una unidad de investigación, 2015. Unidad de Investigación del Ciclo Básico (UICB) de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales (FACES), Universidad de Carabobo (UC), Campus La Morita. Disponible en: <a href="http://mriuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/handle/123456789/2749/ISBN-9789802336036.pdf?sequence=4">http://mriuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/handle/123456789/2749/ISBN-9789802336036.pdf?sequence=4</a>
80	PACHECO, Vanesa. Historia y Producción científica de las maestrías venezolanas en Educación Matemática. Tesis Doctoral (No publicada). Doctorado en Educación Matemática, Universidad Pedagógica Experimental Libertador (Núcleo Maracay), 2018.
81	PÁEZ, José Antonio. Decreto estableciendo una Academia de Matemáticas." Gaceta de Caracas, n. 46 (miércoles 23 de noviembre), 1831.
82	PARRA SANDOVAL, Hugo. La educación matemática. Su presencia y futuro en la universidad del Zulia. Revista Integra Educativa, v. 3, n. 2, p. 279-291, 2010. Disponible en: <a href="http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1997-40432010000200010&amp;lng=es&amp;tlng=es">http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1997-40432010000200010&amp;lng=es&amp;tlng=es</a>
83	PARRA, H. Comunidad Académica de Educación Matemática en Venezuela. Ideas para el debate. Enseñanza de la Matemática (Revista Oficial de la Asociación Venezolana de Educación Matemática), v. 11, n. 2, p. 13-20, 2002
84	PAZ CASTILLO, Roxana; IGLESIAS INOJOSA, Martha de las Mercedes. Centro de investigación en enseñanza de la matemática utilizando nuevas tecnologías. Ponencia presentada en la V Jornada de Educación Matemática. IPC, Caracas, 2000.
85	PÉREZ MARCHELLI, H. Imagen y huella de Juan Manuel Cajigal. Caracas: INTEVEP, 1991.
86	PESTANA, F. Análisis de los Trabajos de Grado de la Maestría "Enseñanza de la Matemática" Universidad Nacional Experimental Rómulo Gallegos. Trabajo de Ascenso para optar a la Categoría de Asistente. Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Instituto Pedagógico Rural El Mácaro, 2010.
87	PINTO, Evelyn. Tratamiento Didáctico dado a las Ecuaciones Lineales en los Libros de Texto de Matemática de Séptimo Grado: 1987-2007. UNIÓN (Revista de la FISEM), n. 35, p. 177-201, 2013. Disponible en: <a href="http://www.fisem.org/www/union/revistas/2013/35/archivo15.pdf">http://www.fisem.org/www/union/revistas/2013/35/archivo15.pdf</a> . Artículo derivado del Trabajo de Grado defendido en la Maestría en Educación, mención Enseñanza de la Matemática de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Instituto Pedagógico de Maracay.
88	QUEVEDO, Blanca. Postgrado Didáctica de las Matemáticas. Centro de Estudios para Graduados. Universidad Valle del Momboy, 1999.
89	RODRÍGUEZ, Milagros Elena. La enseñanza de las matemáticas en el clima cultural en Venezuela del presente. Visión retrospectiva. Educación y Desarrollo Social, v. 6, n. 2, p. 14-30, 2011. Disponible en: <a href="file:///C:/Users/Fredy/Downloads/840-1924-2-RV.pdf">file:///C:/Users/Fredy/Downloads/840-1924-2-RV.pdf</a>
90	SALAZAR, Jorge; HERNÁNDEZ DE MARÍN, Miriam; PANTOJA, Héctor; SÁNCHEZ LAMONEDA, Rafael. Informe que presenta la comisión designada por el Consejo Universitario de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador para la revisión de los diseños curriculares de las maestrías en la enseñanza de la matemática de los institutos universitarios pedagógicos de Caracas, Maracay y Barquisimeto. Mimeo, 1987.
91	SERRES, Yolanda. Una visión de la comunidad venezolana de Educación Matemática. Revista Latinoamericana de Matemática Educativa, v. 7, n. 1, p. 79-107, 2004. Disponible en: <a href="http://www.redalyc.org/pdf/335/33570104.pdf">http://www.redalyc.org/pdf/335/33570104.pdf</a>
92	SERRES, Yolanda. Perspectivas de la educación matemática en Venezuela. In: RUIZ, Xicoténcatl Martínez; GALLARDO, Patricia Camarena (coord.). La educación matemática en el siglo XXI, 2015. p. 297-318. Disponible en: <a href="http://www.innovacion.ipn.mx/ColeccionLibros/Documents/matematicas/matematicas.pdf">http://www.innovacion.ipn.mx/ColeccionLibros/Documents/matematicas/matematicas.pdf</a>
93	TIRAPEGUI, Cecilia. Evolución del Programa de Maestría en Educación Mención Enseñanza de la

	Matemática, Convenio UNEG-UPEL. Mimeo, 2000.
94	TIRAPEGUI, Cecilia. Propuesta de Creación del Programa de Investigación “Educación Matemática”. Mimeo, 1997.
95	UCV. Convenio entre la Universidad Central de Venezuela y la Universidad Laval. Caracas-Québec, marzo de 1983.
96	UNIVERSIDAD DE CARABOBO. Programa de Estudios de Postgrado en Matemática, mención Educación. Área de Estudios de Postgrado. Universidad de Carabobo, 1980.
97	UNIVERSIDAD DE CARABOBO. Programa de Maestría en Matemática. Universidad de Carabobo, 1993.
98	UNIVERSIDAD DE CARABOBO. Prospecto Académico. Área de Estudios de Postgrado. Universidad de Carabobo, 1994.
99	VIVIANO, Antonino. Informe de la Segunda Reunión de Coordinadores de Programas de Investigación y Postgrado en Enseñanza de la Matemática. Maracay. 22-23 de abril de 1991. Mimeo, 1991.
1000	ZAWISZA, L. La Academia de Matemáticas de Caracas. Ministerio de la Defensa, Caracas, 1980.
0	

Fuente: datos del estudio.

De cada uno de esos documentos, se consigna la información siguiente:

1. Autores;
2. Año de Publicación;
3. Título;
4. Documento mayor que lo contiene (como en el caso de los capítulos de libros);
5. Editora (cuando aplica);
6. Ciudad (País) donde fue producido;
7. Evento con el cual se relaciona (como cuando se trata con una comunicación expuesta en un congreso);
8. Ubicación (en el caso de los documentos electrónicos).

Las vías usadas para coleccionar las referencias de los cien documentos indicados en Cuadro 1. fueron varias: (a) documentos disponibles en la biblioteca personal del autor del presente estudio; (b) documentos referidos por educadores matemáticos de Venezuela y de otros países; (c) documentos mencionados en la lista de referencias de otros trabajos de pesquisa en Historia de la Educación Matemática en Ibero-América; (d) documentos localizados en la internet usando los siguientes descriptores: “ Historia de la Educación Matemática + Venezuela”, “Matemática + Venezuela”, “Educación Matemática + Venezuela” e “Investigación en Educación Matemática + Venezuela”.

Para dar una visión de conjunto acerca de las cien fuentes indicadas, se realizó un

examen de las mismas en función de los siguientes criterios:

1. Recorte Temporal, marcado por la data de la fuente más antigua y la data de la fuente más reciente;
2. Autoría, indicando apellidos y nombres (cuando fue posible identificarlo) junto con la cantidad de fuentes con las cuales aparecen vinculados;
3. Tipos de documentos;
4. Temáticas tratadas.

## **Resultados y Discusión**

### *Recorte Temporal*

El documento con la data más antigua (81) es de 1831, en tanto que el de data más reciente (80) es de 2018. El primero es el Decreto, firmado por José Antonio Páez durante el ejercicio del primero de sus tres mandatos como Presidente Constitucional de Venezuela, estableciendo la creación de una Academia de Matemáticas; dicho decreto está inserto en la Gaceta de Caracas, N° 46. El documento más reciente lo constituye la Tesis Doctoral de Vanesa Pacheco, producida en el Doctorado en Educación Matemática, Universidad Pedagógica Experimental Libertador (Núcleo Maracay) y quien realiza un recorrido por la historia y la producción científica generada en los programas venezolanos de maestría vinculados con la Educación Matemática, este estudio está justificado, entre otras razones, por el hecho de ser Venezuela el país donde nacieron los estudios de postgrado en enseñanza de la Matemática mediante la creación - en 1974 - del Primer Programa de Maestría en este campo bajo la coordinación del Dr. Mauricio Orellana Chacín (ORELLANA, 1980).

Así que, si nos atenemos sólo a la data de publicación de los documentos, las 100 fuentes identificadas abarcarían lo que González (2015) denomina Período Republicano, en la periodización que este autor propone, como se puede ver en la Figura 1.

Periodización de la Educación Matemática en Venezuela				
PERIODO				
I	Precolombino			
II	Colonial			
III	Republicano			
FASES				
III-a	Siglo XIX			
III-b	Siglo XX			
		SEGMENTO	INICIO	CIERRE
		1900-1958	Códigos de Instrucción Pública	Derrocamiento de la Dictadura de Pérez Jiménez
		1960 - 1970	I Conferencia Interamericana de Educación Matemática (I CIAEM)	Reforma Educativa de 1969
		1970 - 1980	Creación de los Estudios de Postgrado en Matemática	Seminario sobre la Situación de la Enseñanza de la Matemática en el Ciclo Básico de la Educación Media
		1980 - 1990	I Encuentro Nacional de Profesoras de Didáctica de la Matemática en Institutos de Educación Superior	I Encuentro de Coordinadores de Programas de Investigación y de Postgrado
		1990 - 2000	Fundación de la ASOVEMAT	III CIBEM
III-c	Siglo XXI			
		SEGMENTO	INICIO	CIERRE
		2000 - 2013	Promulgación de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela	Creación del Doctorado en Educación Matemática

Figura 1 - Periodización de la Educación Matemática en Venezuela.  
Fuente: Gonzalez (2015, p. 67)

Sin embargo, considerando el contenido de los documentos 14, 15, 19, 23, 30, 38 y 37, el recorrido que es posible hacer, examinando estos documentos, por la Historia de la Educación Matemática en Venezuela, abarcaría desde el Período Colonial hasta la actualidad.

### Autoría

Como lo señala (CIDUNAE, 2018, p. 3), “la autoría de un artículo científico (y en general, de cualquier otra producción científica) además de conferir crédito y de tener importantes consecuencias sociales y académicas para los investigadores, implica la responsabilidad de los contenidos de trabajos publicados” (paréntesis añadidos). Al examinar la autoría de los 100 documentos que constituyen el acervo colectado en el presente trabajo, se aprecia la existencia de sesenta (60) autores: personales (cincuenta y siete), organizacionales (ASOVEMAT) e institucionales (Universidad Central de Venezuela, Universidad de Carabobo) (Cuadro 2). Entre los autores personales se destacan Fredy González y Walter Otto Beyer Kesler, vinculados a veintiocho y diecisiete documentos, respectivamente. De la ASOVEMAT

se dispone de sus Estatutos Originales, así como del informe de gestión de algunas de sus directivas nacionales, en tanto que los documentos correspondientes a las dos universidades mencionadas (UCV, UC) se dispone de algunos convenios suscritos con universidades extranjeras y de prospectos y otros documentos referidos a sus programas de postgrado.

Tabla 1 - Distribución de la autoría de 100 Fuentes para Estudiar Historia de la Educación Matemática de Venezuela

Identificación del autor	Cantidad de documentos del autor	Indicadores de los Documentos con los cuales está vinculado el autor
GONZÁLEZ, Fredy	28	11, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65
BEYER KESLER, Walter Otto	17	14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 39, 68
IGLESIAS INOJOSA, Martha de las Mercedes	5	65, 67, 68, 79, 84,
ASOVEMAT	4	7, 8, 9, 10
SERRES, Yolanda	4	27, 68, 91, 92
MOSQUERA, Julio	3	27, 75, 76
UNIVERSIDAD DE CARABOBO	3	96, 97, 98
AFCHA, Karim	2	1, 2
BELISARIO, Asdrúbal	2	11, 12
BOLÍVAR, Wendy	2	26, 29
BRITO, Oscar José	2	30, 31
MALIZIA, Sandra	2	69, 70
MARCANO, Gisela	2	71, 72
ORELLANA CHACÍN, Mauricio	2	28, 78
PARRA SANDOVAL, Hugo	2	82, 83
VIVIANO, Antonino	1	99
AGUERREVERE, Felipe	1	3
AGUILERA, Iraidá (de)	1	4
AGUILERA, Rosa	1	5
ARCILA FARÍAS, Eduardo	1	6
BÁEZ, Rocío	1	40
BENCOMO, Delisa	1	13
CADENAS, R.	1	32
CALATAYUD, Florencio	1	33
CARRERA, Inés	1	72
CASTRO DE BUSTAMANTE, Jeannette	1	34
CHELA-FLORES, Godsuno	1	35
CRUZ, Cipriano	1	27

DUARTE, C.	1	36
ESCALONA, María	1	37
FREITES, Yajaira	1	38
GARCÍA, Lino	1	33
GÓMEZ, Alfonso	1	39
GONZÁLEZ RONDELL, Andrés	1	65
HUMBRÍA, Cinthia	1	66
LEÓN, Nelly	1	4
LEÓN, Nelly	1	68
MARTÍNEZ, Oswaldo	1	40
MENDOZA, Orlando	1	73
MIRIAM HERNÁNDEZ DE MARÍN	1	90
MORA, David	1	74
MULINO BETANCOURT, Freddy	1	77
NAVAS, Fredesvinda	1	37
ORTIZ BUITRAGO, José	1	79
PACHECO, Vanesa.	1	80
PÁEZ, José Antonio	1	81
PANTOJA, Héctor	1	90
PAZ CASTILLO, Roxana	1	84
PÉREZ MARCHELLI, H.	1	85
PESTANA, Fátima	1	86
PINTO, Evelyn	1	87
QUEVEDO, Blanca	1	88
RADA, Saulo	1	72
RIVAS, S.	1	28
RODRÍGUEZ, Milagros Elena	1	89
SALAZAR, Jorge	1	90
SÁNCHEZ LAMONEDA, Rafael	1	90
TIRAPEGUI, Cecilia	2	93, 94
UCV	1	95
ZAWISZA, L.	1	100

Fuente: Datos del estudio

### *Tipos de Documentos*

Fueron identificados veinticuatro tipos de documentos en la Tabla 2. La mayoría (68 de los 100 documentos) se distribuye entre los siete siguientes tipos: Artículo publicado en revista venezolana (13), Libro (13), Artículo publicado en revista extranjera (11), Proyecto de Investigación Libre (11), Ponencia en Evento nacional (Venezuela) (8), Tesis Doctoral (7), y Capítulo de Libro (5).

Tabla 2 - Clasificación, según su tipo, de 100 Fuentes para Estudiar Historia de la Educación Matemática de Venezuela

1.	Artículo publicado en revista venezolana	13	15, 17, 18, 20, 23, 26, 28, 34, 38, 49, 67, 71, 83
2.	Libro	13	3, 6, 22, 41, 42, 43, 44, 45, 72, 78, 79, 85, 100
3.	Artículo publicado en revista extranjera	11	11, 24, 25, 46, 50, 63, 69, 73, 82, 89, 91
4.	Proyecto de Investigación Libre	11	39, 40, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62
5.	Ponencia en Evento nacional (Venezuela)	8	2, 16, 19, 32, 35, 52, 53, 65
6.	Tesis Doctoral	7	12, 13, 14, 66, 70, 77, 80
7.	Capítulo de Libro	5	30, 64, 75, 92, 36
8.	Programa de Estudios de Postgrado	5	47, 88, 93, 96, 97
9.	Documentos organizacionales (Estatutos, Informes de gestión, Informes de actividades específicas)	4	4, 7, 8, 68
10.	TrGrM (Trabajo de Grado de Maestría)	4	5, 29, 33, 87
11.	Memorias de Evento	3	1, 27, 37
12.	Conferencia en Evento	2	48, 51
13.	Documento Institucional	2	9, 95
14.	Documentos base de Unidades de Investigación en Educación Matemática	2	84, 94
15.	Acta de Reuniones	1	99
16.	Informes evaluativos de los estudios de postgrado en enseñanza de la Matemática	1	90
17.	Instrumento jurídico	1	81
18.	Libro de resúmenes de comunicaciones presentadas en eventos	1	10
19.	Libros usados en Venezuela para la Enseñanza de la Matemática	1	31
20.	Líneas de Investigación en Educación Matemática	1	74
21.	Prospectos Académicos	1	98
22.	Recopilación de títulos de artículos sobre “pedagogía de las ciencias matemáticas” publicados en revista venezolanas desde 1972 hasta 2005	1	76
23.	Trabajo de Ascenso	1	86
24.	Trabajo mimeografiado (no publicado, disponible mediante comunicación directa con el autor)	1	21

Fuente: Datos del estudio

Llama la atención que los tres primeros tipos de documentos son materiales ya publicados, bien como artículos o como libros. Ello permite conjeturar la circulación tanto en el ámbito nacional como internacional, de informaciones relacionadas con la Historia de la

Educación Matemática en Venezuela. Y, si se toma en cuenta que las revistas que incluyen los artículos son arbitradas, entonces se puede apreciar el reconocimiento que, en tanto que disciplina, la Educación Matemática venezolana está obteniendo en el seno de la comunidad internacional de educadores matemáticos.

#### Temáticas Tratadas

Para organizar los cien documentos en función de los temas en ellos abordados, se realizó un análisis del título de cada uno de ellos. Fue así como se pudieron identificar veinte temas generales que convocan el interés de los educadores matemáticos venezolanos que se ocupan de asuntos vinculados con la Historia de la Educación Matemática, tal como este campo disciplinario se ha desarrollado en Venezuela, como se observa en la Tabla 3.

Tabla 3 - Temáticas tratadas en 100 Fuentes para Estudiar Historia de la Educación Matemática de Venezuela

1.	Actas de Reuniones de coordinadores de programas de postgrado	1	99
2.	Actas, informes, memorias, resúmenes y otros materiales que ofrecen información diversa (académica y organizativa) sobre encuentros, congresos, jornadas, seminarios, etc. Relacionados con Educación Matemática realizados en Venezuela	6	71, 4, 10, 1, 27, 37
3.	Aspectos biográficos de personajes vinculados con el desenvolvimiento de los estudios de Matemática	7	15, 28, 36, 85, 29, 35, 33
4.	Bibliografía venezolana relativa a Educación Matemática	6	41, 42, 43, 44, 45, 56
5.	Convenios interinstitucionales relacionados con la formación de matemáticos o de educadores matemáticos	2	9, 95
6.	Documentos Organizacionales	2	7, 8
7.	El currículo venezolano de matemática escolar	1	73
8.	Estudios sobre HISOEM-Ve	27	11, 69, 82, 89, 91, 17, 18, 83, 24, 25, 63, 75, 92, 48, 51, 52, 53, 39, 58, 59, 60, 61, 62, 12, 13, 14, 21
9.	Estudios sobre la Formación de Educadores matemáticos venezolanos	2	68, 66
10.	Estudios sobre la historia de la enseñanza de la Matemática en Venezuela durante los siglos XVIII, XIX Y XX	1	77

11.	Estudios sobre la situación de la formación de matemáticos y de profesores de matemáticas en Venezuela desde mediados del siglo XX	1	78
12.	Estudios sobre tendencias en la enseñanza de la Matemática desde mediados del siglo XX	1	72
13.	Historia de las instituciones u organizaciones dedicadas al estudio de la matemática en Venezuela	1	100
14.	Información relativa a la producción científica en Educación Matemática: medios y contenidos	11	46, 67, 49, 40, 57, 54, 76, 70, 80, 86, 5
15.	Información relativa a la trayectoria histórica de los procesos de formación de diversos trabajadores de la matemática	1	6
16.	Instrumentos jurídicos que fundamentan la creación de instituciones u organizaciones dedicadas al estudio de la matemática	1	81
17.	Libros utilizados para el estudio de la Matemática en Venezuela durante diferentes períodos históricos	7	20, 23, 26, 22, 31, 19, 87
18.	Materiales informativos sobre aspectos diversos relacionados con la investigación en Educación Matemática (actores, escenarios, circunstancias)	11	50,34, 64, 84, 94, 79, 74, 2, 32, 65, 55
19.	Materiales informativos sobre aspectos diversos de los programas de estudio de postgrado en Matemática o en Educación Matemática	8	90, 16, 47, 88, 96, 97, 93, 98
20.	Origen, Trayectoria y Desenvolvimiento de los estudios de Matemática en Venezuela	3	38, 30, 3

Fuente: Datos del estudio

Los ámbitos temáticos generales, abordados en los cien documentos fueron los siguientes: 1) información relacionada con los procesos de funcionamiento administrativo de las instancias de postgrado asociadas con la enseñanza de la matemática en diferentes instituciones de educación superior venezolanas; 2) información diversa (académica y organizativa) sobre encuentros, congresos, jornadas, seminarios etc. relacionados con Educación Matemática realizados en Venezuela; 3) pormenores de la vida personal y profesional de varias personalidades que, en diferentes períodos de la trayectoria republicana de Venezuela, han tenido que ver tanto con la enseñanza de la Matemática como con la formación de matemáticos y de educadores matemáticos; 4) identificación de la bibliografía venezolana vinculada con la Educación Matemática, considerándola como un campo disciplinario con sus características específicas; 5) compromisos suscritos entre algunas universidades venezolanas y otras universidades extranjeras, asociados con la formación de

matemáticos y educadores matemáticos venezolanos; 6) Documentos internos de organizaciones nacionales, regionales o locales, vinculadas con el desenvolvimiento y la consolidación, tanto de la matemática en tanto que disciplina, como de su enseñanza; 7) examen del currículo de Matemática implementado en los diferentes niveles y modalidades del sistema educativo venezolano; 8) Estudios sobre la Historia Social de la Educación Matemática en Venezuela (HISOEM-Ve) - 27 de los cien trabajos abordan esta temática. El interés de estos trabajos está centrado en la génesis y desarrollo de Educación Matemática como disciplina por derecho propio, en Venezuela; 9) Otro de los temas que convoca el interés es el que tiene que ver con la formación de los educadores matemáticos venezolanos; interesa saber el desenvolvimiento de cuáles son las instancias, prácticas y procedimientos implementados para formar a quienes se han de encargar de la formación matemática de los ciudadanos, a lo largo del tiempo histórico venezolano; 10) cómo ha sido enseñada la matemática en Venezuela durante los siglos XVIII, XIX y XX, también ha suscitado interés indagatorio.

Además de los temas anteriormente mencionados, entre los cien documentos examinados, se pueden encontrar los siguientes: 11) formación de profesores; 12) tendencias en la Enseñanza de la Matemática que han caracterizado la formación matemática de los ciudadanos venezolanos; 13) otro aspecto de estudio es el relacionado con la Historia de las instituciones y de las organizaciones, tanto educativas en general, como de las dedicadas a la educación matemática. 14) La producción científica en Educación Matemática, convoca el interés indagatorio de varios educadores matemáticos venezolanos.

Esos estudios examinan tanto el contenido como los medios a través de los cuales circulan los conocimientos relativos a la Educación Matemática, tanto como disciplina cuanto como formación matemática de las personas; 15) la temática relativa a la trayectoria histórica de los procesos de formación de diversos trabajadores de la matemática, también tiene presencia entre los documentos examinados; aquí el interés se vincula, principalmente, con la formación de ingenieros y de matemáticos puros; 16) también son atractivos los Instrumentos jurídicos que fundamentan la creación de instituciones u organizaciones

dedicadas al estudio de la matemática; 17) como en otras latitudes, en la comunidad venezolana de educadores matemáticos, también existe interés en estudiar los libros de texto que han sido utilizados para el estudio de la Matemática en Venezuela durante diferentes períodos históricos; 18) Los actores, escenarios, circunstancias, entre otros aspectos relacionados con la investigación en Educación Matemática también son examinados; 19) algo similar a lo que acontece con la investigación, se da en cuanto a los materiales que contienen información sobre aspectos diversos de los programas de estudio de postgrado en Matemática o en Educación Matemática que han sido desarrollados en Venezuela desde principios de la década de los 1970, cuando Mauricio Orellana fundó la primera maestría de Latinoamérica dedicada a la enseñanza de la matemática; 20) finalmente, nos encontramos con los trabajos que se dedican a dilucidar los pormenores del Origen, Trayectoria y Desarrollo de los estudios de Matemática en Venezuela.

## Reflexión Final

El corpus referido en este estudio, conformado por cien documentos vinculables con la Educación Matemática de Venezuela, es un indicador que permite conjeturar que en este país, la Educación Matemática es un campo disciplinario en proceso de consolidación. Muestra de ello, como lo revelan los documentos colectados, es la existencia de una comunidad dedicada a desarrollarlo (IGLESIAS, 2017; PARRA, 2002; SERRES, 2004). Esa comunidad está organizada en una asociación activa (ASOVEMAT, 2006).

De igual manera, la investigación se lleva a cabo de modo sistemático, para lo cual se han constituido unidades de investigación (TIRAPEGUI, 1997; PAZ CASTILLO; IGLESIAS, 2000; GONZÁLEZ, 2007b). Como elemento clave, destacan los programas de estudio de postgrado (UNIVERSIDAD DE CARABOBO, 1980; VIVIANO, 1991; BEYER, 1999; QUEVEDO, 1999), lo cual alcanza su punto culminante con la creación del Doctorado en Educación Matemática de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, que funciona en el Instituto Pedagógico “Rafael Alberto Escobar Lara” (Maracay, Estado Aragua) (GONZÁLEZ, 2014).

En la reconstrucción histórica de la Educación Matemática en Venezuela aún queda

mucho por hacer; se espera que este conjunto de documentos, al ser examinado con mayor profundidad y acuciosidad, así como también ampliado con otros materiales que, probablemente, estén disponibles en diferentes lugares, contribuya con esa importante tarea.

## Referências

- ASOVMAT. **Estatutos de la Asociación Venezolana de Educación Matemática**, 2006. Disponibles en: <http://asovemat-jdn.blogspot.com/2011/10/estatutos-de-creacion-de-asovemat.html>. Acceso en: 13 nov. 2018.
- BEYER KESLER, Walter Otto. Los postgrados en Educación Matemática y la Investigación. *In: I SIMPOSIO VENEZOLANO DE INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA. Ponencia*. Valencia, 1999.
- CIDUNAE. **Anatomía de un artículo**. Documento en Línea, 2018. Disponible en: [http://www.unae.edu.py/educacion/images/recursos/8\\_anatomia\\_articulos\\_CIDUNAE.pdf](http://www.unae.edu.py/educacion/images/recursos/8_anatomia_articulos_CIDUNAE.pdf). Acceso en: 15 nov. 2018.
- GONZÁLEZ, Fredy. La investigación en educación matemática: una revisión interesada. *In: GONZÁLEZ, Fredy. La investigación en educación matemática*. Maracay: Ediciones COPIHER, 1995. p. 1-42.
- GONZÁLEZ, Fredy. Indicadores de desarrollo de la educación matemática como disciplina científica en Venezuela: el aporte del Núcleo de Investigación en Educación Matemática "Dr. Emilio Medina", NIEM, de la UPEL Maracay. *In: VI COVEM. Ponencia*. Maracay, oct, 2007b.
- GONZÁLEZ, Fredy. Fuentes para una reconstrucción histórica de la educación matemática en Venezuela. **Quipu**, v. 14, n 1, p. 33-54, ene./abr. 2012. Disponible en <https://www.academia.edu/5149003/>. Acceso en: 13 nov 2018.
- GONZÁLEZ, Fredy. Notas históricas acerca del doctorado en educación matemática de Venezuela. **UNIÓN – Revista iberoamericana de Educación Matemática**, n. 39, p. 171-184, sep. 2014. Disponible en: <http://www.fisem.org/www/union/revistas/2014/39/archivo15.pdf>. Acceso en: 13 nov. 2018.
- GONZÁLEZ, Fredy. Hacia una Reconstrucción Histórica de la Educación Matemática en Venezuela. **HISTEMAT – Revista de História da Educação Matemática**, v. 1, n. 1, p. 52-76, 2015. Disponible en: <http://histemat.com.br/index.php/HISTEMAT/article/view/19/23>. Acceso en: 13 nov. 2018.
- IGLESIAS INOJOSA, Martha de las Mercedes. Paradigma y conformación de la comunidad venezolana de educadores matemáticos. **Revista Paradigma**, v. XXXVIII, n. 1, p. 124-134, Jun. 2017. Disponible en: [revistas.upel.edu.ve/index.php/paradigma/article/viewFile/5705/3033](http://revistas.upel.edu.ve/index.php/paradigma/article/viewFile/5705/3033). Acceso en: 13 nov. 2018.
- MIKELARENA PEÑA, Fernando. Fuentes de información bibliográfica para la investigación en historia moderna y contemporánea. **Historia Contemporánea**, v. 21, p. 565-594, 2000. Disponible en: <http://www.ehu.eus/ojs/index.php/HC/article/viewFile/15912/13822>. Acceso en: 13 nov. 2018.

- MONTERO DÍAZ, Julio; CORAZÓN GONZÁLEZ, Leandro. **Historia del mundo contemporáneo de 1º de bachillerato**. Madrid: Editorial Editex, 2002.
- OPELLANA, Mauricio. **Dos décadas de matemática en Venezuela**. Caracas: Universidad Nacional Abierta, 1980.
- PARRA, Hugo. Comunidad académica de educación matemática en Venezuela: ideas para el debate. **Enseñanza de la Matemática – Revista Oficial de la Asociación Venezolana de Educación Matemática**, n. 11, v. 2, p. 13-20, 2002.
- PAZ CASTILLO, Roxana; IGLESIAS INOJOSA, Martha de las Mercedes. Centro de investigación en enseñanza de la matemática utilizando nuevas tecnologías. *In*: V JORNADA DE EDUCACIÓN MATEMÁTICA. **Ponencia**. IPC: Caracas, 2000.
- QUEVEDO, Blanca. **Postgrado Didáctica de las Matemáticas**. Centro de Estudios para Graduados. Universidad Valle del Momboy, 1999.
- SCHUBRING, Gert. Sources for the history of mathematics education in Brazil. **The International Journal for the History of Mathematics Education**, v. 1, n. 1, p. 87-89, 2006. Disponible en: [http://journals.tci-library.org/index.php/hist\\_math\\_ed/article/download/193/188](http://journals.tci-library.org/index.php/hist_math_ed/article/download/193/188). Acceso en: 13 nov. 2018.
- SERRES, Yolanda. Una visión de la comunidad venezolana de educación matemática. **Revista Latinoamericana de Matemática Educativa**, v. 7, n. 1, p. 79-107, 2004. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/335/33570104.pdf>. Acceso en: 13 nov. 2018.
- SOUTO, Romelia Mara Alves. História na Educação Matemática: um estudo sobre trabalhos publicados no Brasil nos últimos cinco anos. **Bolema**, v. 23, n. 35B, p. 515-536, abr. 2010.
- TIRAPEGUI, Cecilia. **Propuesta de Creación del Programa de Investigación “Educación Matemática”**. Mimeo. 1997.
- UNIVERSIDAD DE CARABOBO. **Programa de Estudios de Postgrado en Matemática, mención Educación**. Área de Estudios de Postgrado. Universidad de Carabobo, 1980.
- VALERO, Paola. *La educación matemática como una red de prácticas sociales*. *In*: VALERO, Paola; SKOVSMOSE, Ole (eds.). **Educación matemática crítica: una visión sociopolítica del aprendizaje y la enseñanza de las matemáticas**. Bogotá: Una Empresa Docente, 2012. p. 299-326. Disponible en: <http://funes.uniandes.edu.co/2011/1/Valero2012Educacion.pdf>. Acceso en: 20 mar. 2015.
- VILLASEÑOR, Isabel. Las fuentes de información (I). *In*: LÓPEZ YEPES, José (comp.). **Manual de información y documentación**. Madrid: Pirámide, 1996a. p. 201-209.
- VILLASEÑOR, Isabel. Las fuentes de información (II). *In*: LÓPEZ YEPES, José (comp.), **Manual de información y documentación**. Madrid: Pirámide, 1996b. p. 210-228.
- VILLASEÑOR, Isabel. Los instrumentos para la recuperación de la información: las fuentes. *In*: DE TORRES RAMÍREZ, Isabel. **Las fuentes de información: estudios teórico-prácticos**, Madrid: Síntesis, 1998. p. 29-42.
- VIVIANO, Antonino. **Informe de la Segunda Reunión de Coordinadores de Programas de Investigación y Postgrado en Enseñanza de la Matemática**. Maracay. 22-23 abr. Mimeo. 1991.

Recibido em: 20/11/2018  
Aprovado em: 24/04/2019

927