

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE
COLOMBIA**

Facultad de Ciencias

Departamento de Matemáticas

Unidad de Investigación

Portafolio de investigaciones y resultados

(Versión 2018)

Contenido

1. Presentación	4
2. Profesores	4
2.1. Profesores dedicación exclusiva	5
2.2. Profesores de tiempo completo	8
2.3. Profesores de cátedra	9
2.4. Profesores honorarios	9
2.5. Profesores titulares	10
2.6. Profesores asociados	10
2.7. Profesores asistentes	11
2.8. Profesores auxiliares	11
3. Profesores invitados	12
3.1. Profesores internacionales	12
3.2. Profesores nacionales	23
4. Investigaciones	25
4.1. Áreas de investigación	25
4.2. Proyectos de investigación activos	26
4.3. Grupos de investigación	30
5. Publicaciones	31
5.1. Revistas internacionales	31
5.2. Revistas nacionales	54
5.3. Libros	61
5.3.1. Publicados en el exterior	61
5.3.2. Publicados en Colombia	63
6. Tesis y trabajos de grado	64
6.1. Tesis de doctorado	64
6.2. Trabajos finales de maestría en matemáticas	67
6.3. Tesis de maestría en matemática aplicada	77
6.4. Trabajos de grado de la carrera de matemáticas	79
7. Profesores	79
8. Investigaciones	81

I	Historial de investigaciones y resultados	83
9.	Proyectos de investigación realizados en el periodo 1990–2013	83
10.	Artículos	91
10.1.	Revistas del exterior	91
10.2.	Revistas nacionales	105
11.	Libros	121
11.1.	Publicados en el exterior	121
11.2.	Publicados en Colombia	122
12.	Tesis de doctorado	126
13.	Tesis de maestría en matemáticas	127
14.	Tesis de maestría en matemática aplicada	135
15.	Trabajos finales de especialización en matemática avanzada	137
16.	Tesis de maestría en matemáticas - Convenio UPTC	137
17.	Trabajos finales de especialización en actuaría	138
18.	Trabajos de grado de la carrera de matemáticas	140
19.	Investigaciones	157
20.	Publicaciones	158
21.	Tesis y trabajos de grado	161

1. Presentación

El Departamento de Matemáticas de la Universidad Nacional de Colombia, sede de Bogotá, fue creado en 1956 y estaba conformado inicialmente por profesores de matemáticas y estadística que impartían la enseñanza de estas disciplinas en las distintas facultades de la universidad. Hoy el departamento cuenta con 78 profesores de planta que participan en los programas de doctorado en matemáticas, maestría en matemáticas, maestría en matemática aplicada, especialización en actuaría, carrera de matemáticas, desarrollando actividades de investigación, docencia y extensión. La investigación en el Departamento de Matemáticas despegó en la década de 1990 con la creación de la *Unidad de Investigación* y el inicio del *Programa de Doctorado en Ciencias–Matemáticas*. Estos dos instrumentos propiciaron la formulación de proyectos de investigación y la publicación de artículos científicos en revistas del exterior de reconocido prestigio.

El presente informe contiene una lista tanto de los grupos y proyectos de investigación activos, como también del historial de los proyectos y publicaciones realizadas a partir de 1990. Además, se incluyen listas de los trabajos de grado, trabajos finales de especialización, tesis de maestría y doctorado, realizados en el Departamento de Matemáticas a partir del año 2000. Es importante aclarar que la información presentada no es completamente exhaustiva, pero sí es una muestra bastante representativa de las tendencias e intereses investigativos del Departamento de Matemáticas en los últimos años. La información contenida en el presente informe ha sido suministrada por la *Dirección del Departamento de Matemáticas*, la *Dirección Curricular de Matemáticas* y por los profesores investigadores.

2. Profesores

A Noviembre de 2018 el Departamento de Matemáticas contó con una planta de 78 profesores. La distribución con respecto a la categoría y la dedicación se puede observar en la Figura 1.

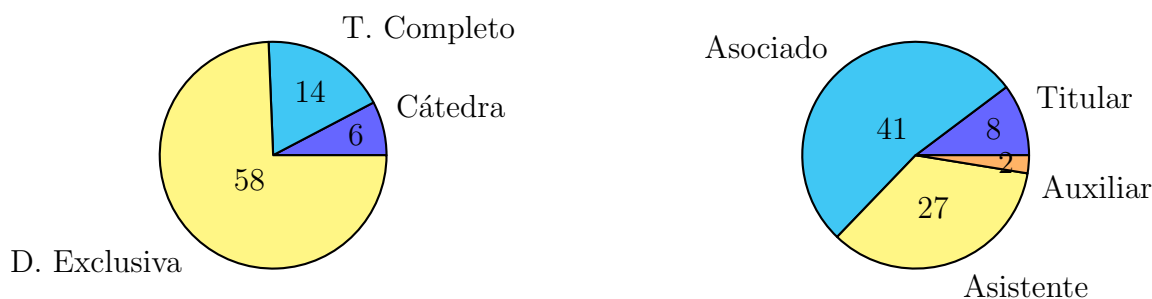


Figura 1: Distribución de los profesores del departamento de acuerdo a su categoría (derecha) y dedicación (izquierda).

2.1. Profesores dedicación exclusiva

1. Lorenzo Acosta, Doctor en Matemáticas, Université de Montpellier II (1992).
2. Serafín Bautista, Doctor en Matemáticas, Universidade Federal do Rio de Janeiro (2005).
3. Edward Becerra, Doctor en Matemáticas, Universidad Nacional de Colombia (2012).
4. Mauricio Bogoya, Doctor en Matemáticas, Pontificia Universidad Católica de Chile (2005).
5. Myriam Campos, Docteur de Troisième Cycle en Mathématiques Pures et Appliquées, Université des Sciences et Techniques du Languedoc, Montpellier (1980).
6. Leonardo Arturo Cano García, Doctor en Ciencias Naturales, Universität Bonn (2011).
7. Franqui Cárdenas, Dr. rer. nat, Humboldt Universität, Berlin (2005).
8. René Castillo, Doctor en Matemáticas, Ohio University (2005).
9. John Alexander Cruz Morales, Doctor of Philosophy in Sciences-Mathematics and Information Sciences-Postdoctorado en matemáticas, Tokyo Metropolitan University -Max Planck Institute for Mathematics (2013-2015).
10. Ivon Andrea Dorado Correa, Doctora en Ciencias Matemáticas- Postdoctorado en Matemáticas (2012-2015).
11. Herbert Dueñas, Doctor en Matemáticas, Universidad Carlos III (2009).

12. Rodrigo Duque, Doctor en Ciencias Matemáticas, Universidad Nacional de Colombia (2011).
13. Mohammed El Aïdi, Doctor en Matemáticas, Université Paul Sabatier Toulouse III (1999).
14. Alina Fedosova, Doctora en Matemáticas, Moscow State University (2000).
15. Germán Fonseca, Doctor en Matemáticas, University of California (1999).
16. Jeanneth Galeano Peñaloza, Ph.D. CINVESTAV del IPN (2012).
17. Juan Carlos Galvis, PhD in Mathematics, Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada-IMPA (2008).
18. Sandra Carolina García Martínez, Doctora En Matemáticas, Universidad de Murcia (2012).
19. Margareth Johanna Garzón, Ph.D. CINVESTAV del IPN (2010).
20. Francisco Albeiro Gómez Jaramillo, Doctor en Ingeniería de Sistemas y Computación-Cyclotron Research Center , Universidad Nacional de Colombia-UNIVERSITY OF Liege (2011-2013).
21. César Augusto Gómez, Doctor en Ciencias Matemáticas, Universidad Nacional de Colombia (2011).
22. Juan Carlos Hernández, Doctor en Ciencias Matemáticas, Universidad Nacional de Colombia (2012).
23. Alexis Irlande, Doctorat Informatique, Universitéd Dévry Val Déssonne (2003).
24. Leonid Lebedev, Doctor en Ciencias, Rostov State University (1973).
25. Oswaldo Lezama, Doctor en Matemáticas, Saint Petersburg State University (1983).
26. Oscar Javier López Alfonso, Doctor en Economía, Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario Bogotá D.C. (2014).
27. Ignacio Mantilla, Dr.rer.nat, Johannes Gutenberg Universität-Mainz (1991).
28. Reinaldo Montañez, Doctor en Matemáticas, Universidad Nacional de Colombia (2007).
29. Juan Andrés Montoya, Dr. rer. nat, Albert Ludwig Universitat Freiburg, (2008).

30. Agustín Moreno, Doctor en Matemáticas, Universidad Nacional de Colombia (2007).
31. Martha Moreno, Magister en Matemáticas, Universidad Nacional de Colombia (2003).
32. Carolina Neira Jiménez, DR.RER. Naturwissenschaften, Universitat Bonn (2010).
33. Clara Marina Neira, Doctora en Matemáticas, Universidad Nacional de Colombia (2000).
34. Daniel Núñez Alarcón, Doctor en Matemáticas, Universidad Federal Da Paraiba (2015).
35. Margarita Ospina, Doctora en Matemáticas, Universidad Nacional de Colombia (2000).
36. Gabriel Padilla, Doctor en Matemáticas, Université D'Artois (2004).
37. Ricardo Pastrán, Doctor en Matemáticas - UFRJ, Rio de Janeiro, RJ (2011).
38. Natalia Camila Pinzón Cortés, Doctor en Ingeniería Matemática, Universidad Carlos III de Madrid (2014).
39. Germán Preciado López, Doctor en Ciencias Matemáticas, Universidad Nacional de Colombia (2012).
40. Héctor Fabian Ramírez Ospina, Doctorado en Matemáticas, Universidad de Murcia (2014).
41. José Luis Ramírez Ramírez, Doctor en Ciencias-Matemáticas, Universidad Nacional de Colombia (2015).
42. Leonardo Rendón, Doctor en Matemáticas, Universidade Federal do Rio de Janeiro (1996).
43. Milton Armando Reyes Villamil, Doctor en Ciencias-Matemáticas, Universidad Nacional de Colombia (2014).
44. Claudio Rodríguez, Doctor en Ciencias Matemáticas, Universidad Nacional de Colombia (2011).
45. Guillermo Rodríguez, Doctor en Matemáticas, IMPA (1999).
46. John Jaime Rodríguez, Doctor en Matemáticas, Universidad Nacional de Colombia (2010).
47. Edixon Manuel Rojas Santana, Doutor en Matemáticas, Universidade de Aveiro (2011).

48. Gustavo Rubiano, Magister en Matemáticas, Ljubljana University (1982).
49. Marcela Rubio, Doctora en Matemáticas, Universidad Nacional de Colombia (2012).
50. Jorge Mauricio Ruiz, Doctor en Matemáticas, Universidad Nacional de Colombia (2008).
51. Alejandra Sánchez, Magister en Matemáticas, Universidad Nacional de Colombia (2005).
52. Humberto Sarria, Doctor en Matemáticas, Universidad Nacional de Colombia (2001).
53. Alexandre Sinytsine, Doctor en Matemáticas, Institute of Applied Mathematics, IAMK (1989).
54. Felix Soriano, Doctor en Matemáticas, IMPA (1999).
55. Víctor Tapia, Doctor en Matemáticas, International School for Advanced Studies, Trieste (1988).
56. Andrés Villaveces, Doctor en Matemáticas, University of Wisconsin (1996).
57. Fernando Zalamea, Doctor en Matemáticas, University of Massachusetts (1991).
58. Pedro Zambrano, Doctor en Ciencias Matemáticas, Universidad Nacional de Colombia (2011).

2.2. Profesores de tiempo completo

1. Víctor Ardila, Doctor en Ciencias Matemáticas, Universidad Nacional de Colombia (2014).
2. Eduardo Cárdenas, Magister en Sistemas, Universidad Nacional de Colombia (2001).
3. Rodrigo de Castro, Doctor en Matemáticas, University of Illinois (1992).
4. Omar Duque, Magister en Matemáticas, Universidad Nacional de Colombia (2005).
5. Hernando Gaitán, Doctor en Matemáticas, Iowa State University of Science and Technology (1990).
6. Hernán Garzón, Magister en Ingeniería de Sistemas, Universidad Nacional de Colombia (2000).

7. José Alfredo Jiménez, Magister en Banca y Finanzas Cuantitativas, Universidad de Valencia (2008).
8. Mauricio López, Magister en Matemáticas, Universidad Nacional de Colombia (2000).
9. Epifanio Lozano, Magister en Matemáticas, Universidad Nacional de Colombia (2000).
10. Juan Carlos Mendivelso, Doctor en Ingeniería, Universidad Nacional de Colombia (2015).
11. Gustavo Nieto, Magister en Matemáticas, Universidad Nacional de Colombia (1984).
12. Zulima Ortíz Bayona, Especialista en Teleinformática- Magister en Matemáticas, Universidad Distrital Francisco José de Caldas-Universidad Nacional de Colombia 2000-1990.
13. Arcenio Pecha, Magister en Economía, Universidad Nacional de Colombia (1984).
14. Diana Marcela Serrano Rodríguez, Doctor en Matemáticas, Universidad Federal Da Paraiba (2015).

2.3. Profesores de cátedra

1. Ernesto Acosta, Doctor en Matemáticas, Cornell University (1991).
2. Nicolás Martínez Alba, Doutor em Ciências, Instituto de Matemática Pura y Aplicada- IMPA (2015).
3. Iván Castro, Matemático, Universidad Nacional de Colombia (1973).
4. Néstor Raul Pachón, Doctor en Matemáticas, Universidad Nacional de Colombia (1999).
5. Luis Roberto Quicazán, Licenciado en Ciencias de la Educación con Especialización en Matemáticas, Universidad Nacional de Colombia (1974).
6. Armando Zarruk, Master of Actuarial Science, Georgia State University (1998).

2.4. Profesores honorarios

1. Alberto Campos, Doctor en Matemáticas, Universidad de París (1970).

2. Januario Varela, Doctor en Matemáticas, Tulane University (1973).

2.5. Profesores titulares

1. Lorenzo Acosta
2. Hernando Gaitán
3. Leonid Lebedev
4. Oswaldo Lezama
5. Leonardo Rendón
6. Gustavo Rubiano
7. Víctor Tapia
8. Fernando Zalamea

2.6. Profesores asociados

1. Ernesto Acosta
2. Víctor Manuel Ardila
3. Serafín Bautista
4. Mauricio Bogoya
5. Myriam Campos
6. Franqui Cárdenas
7. René Castillo
8. Iván Castro
9. Rodrigo De Castro
10. Herbert Dueñas
11. Rodrigo Duque
12. Mohammed El Aïdi
13. Fedosova Alina
14. Germán Fonseca
15. Jeanneth Galeano Peñaloza
16. Juan Carlos Gálvis
17. Hernán Garzón Gutierrez
18. Johana Garzón Merchán
19. César Gómez
20. José Alfredo Jiménez
21. Ignacio Mantilla Prada
22. Reinaldo Montañez
23. Juan Andrés Montoya
24. Agustín Moreno
25. Martha Moreno
26. Clara Neira
27. Margarita Ospina
28. Néstor Pachón Rubiano
29. Gabriel Padilla
30. Ricardo Pastrán Ramírez

- | | |
|--------------------------|----------------------------|
| 31. Arcenio Pecha | 37. Humberto Sarria |
| 32. Germán Preciado | 38. Alexander SinitSYne |
| 33. Guillermo Rodríguez | 39. Félix Soriano |
| 34. John Jaime Rodríguez | 40. Andrés Villaveces |
| 35. Marcela Rubio | 41. Pedro Zambrano Ramírez |
| 36. Mauricio Ruiz | |

2.7. Profesores asistentes

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. Edward Samuel Becerra Rojas | 14. Nicolás Martínez Alba |
| 2. Myriam Leonor Campos Flórez | 15. Juan Carlos Mendivelso |
| 3. Leonardo Arturo Cano García | 16. Carolina Neira Jiménez |
| 4. Eduardo Cárdenas | 17. Gustavo Adolfo Nieto Clavijo |
| 5. John Alexander Cruz Morales | 18. Daniel Núñez Alarcón |
| 6. Ivon Andrea Dorado Correa | 19. Zulima Ortiz Bayona |
| 7. Sandra Carolina García
Martínez | 20. Natalia Camila Pinzón Cortés |
| 8. Francisco Albeiro Gómez Jaramillo | 21. Héctor Fabián Ramírez Ospina |
| 9. Juan Carlos Hernández Rincón | 22. José Luis Ramírez Ramírez |
| 10. Alexis Irlande | 23. Milton Armando Reyes Villamil |
| 11. Óscar Javier López Alfonso | 24. Claudio Rodríguez Beltrán |
| 12. Mauricio López Hernández | 25. Edixon Manuel Rojas Santana |
| 13. Epifanio Lozano Ayala | 26. Alejandra Sánchez Vasquez |
| | 27. Diana Marcela Serrano
Rodríguez |

2.8. Profesores auxiliares

1. Roberto Quicazán
2. Armando Zarruk

3. Profesores invitados

Presentamos la lista de profesores de universidades extranjeras y nacionales que han visitado el Departamento de Matemáticas en los últimos años (a partir del año 2008, fecha en la cual se inició el *Programa de Profesores Invitados*). Estos académicos han brindado apoyo a los grupos e investigaciones a través de cursillos, conferencias y al actuar como jurados de tesis. La mayoría de estos investigadores mantienen colaboración y contacto académico con los profesores y estudiantes del Departamento. En la lista hemos indicado en paréntesis el área de investigación que gestionó la visita del profesor invitado.

3.1. Profesores internacionales

I. Año 2018

- 18.1 David Vincente Cruz-Uribe, Estados Unidos, Universidad de Alabama.
- 18.2 Edson Ribeiro Alvares, Brasil, Universidade Federal do Paraná.(Álgebra)
- 18.3 Emilio Esteban Lluís, México, Universidad Nacional Autónoma de México.
- 18.4 Gordana Glisa Todorov, Estados Unidos, Northeastern University.(Álgebra)
- 18.5 Gustavo Alberto Ponce Rugero, Estados Unidos, Universidad de California.
- 18.6 Javier Ramos Maravall, España, ICMAT.
- 18.7 José Felipe Linares Ramírez, Brasil, IMPA.
- 18.8 José Gregorio Mijares Palacios, Estados Unidos, Universidad de Colorado.
- 18.9 José María Sigarreta Almira, México, Universidad Autónoma de Guerrero.
- 18.10 Kaveh Mousavand, Canadá, Université du Québec a Montreal.(Álgebra)
- 18.11 Marcelo Americo Lanzilotta Mernies, Uruguay, Universidad de la República.(Álgebra)

- 18.12 Norberto Malpica González, España, Universidad Rey Juan Carlos.
- 18.13 Octavio Alberto Agustín-Aquino, México, Universidad Tecnológica de la Mixteca.
- 18.14 Octavio Mendoza Hernández, México, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).(Álgebra)
- 18.15 Rigoberto Flórez, Estados Unidos, Department of Mathematics and computer Science The Citadel, Charleston.(Teoría de Números).
- 18.16 Sonia Elisabet Trepode, Argentina, Universidad Nacional de Mar del Plata.(Álgebra)
- 18.17 Vyacheslav Futorny, Brasil, Universidad de Sao Paulo. (Álgebra)

II. Año 2017

- 17.1 Adolfo Ballester Bolinches, España, Universidad de Valencia.(Álgebra)
- 17.2 Daniel Hernández Hernández, México, CIMAT.
- 17.3 Ebroul Izquierdo, Alemania, Queen Mary University of London.(Matemática aplicada).
- 17.4 Hermann Segundo Mena Pazmiño, Ecuador, "Escuela de Ciencias Matemáticas y Tecnología Informática- Yachay Tech"
- 17.5 Jian James Zhang, Estados Unidos, Universidad de Washington.(Álgebra)
- 17.6 Sergio Alejandro Velastin, España, Universidad Carlos III de Madrid.
- 17.7 Sylvie Jane Anne Paycha, Francia, Universidad de Postdam.

III. Año 2016

- 16.1 Carlos Vazquez Cendón, España, Universidad de la Coruña.
- 16.2 Claudia Alicia Chaio, Argentina, Universidad Nacional de Mar del Plata.(Álgebra)
- 16.3 Daniel Georges André Massart, Francia, Université de Montpellier II.

- 16.4 Dmitry Artamonov, Rusia, Lomonosov Moscow State University.(Álgebra)
- 16.5 Ebroul Izquierdo, Alemania, Queen Mary University of London.(Matemática aplicada)
- 16.6 Edson Ribeiro Alvares, Brasil, Universidade Federal do Paraná.(Álgebra)
- 16.7 Eduardo do Nascimento Marcos, Brasil, Universidad de Sao Paulo.(Álgebra)
- 16.8 Gerardo Oleaga Apadula, España, Universidad Complutense de Madrid.
- 16.9 Gordana Glisa Todorov, Estados Unidos, Northeastern University.(Álgebra)
- 16.10 Ibrahim Assem, Canadá, Université de Sherbrooke.(Álgebra)
- 16.11 José Alberto Vélez Marulanda, Estados Unidos, Valdosta State University.(Álgebra)
- 16.12 José Antonio Stephan de la Peña Mena, México, Centro de Investigaciones Matemáticas- CIMAT.(Álgebra)
- 16.13 José Felipe Linares Ramírez, Brasil, IMPA.
- 16.14 Julio Jesús Rubio García, España, Universidad de la Rioja.
- 16.15 Justyna Kosakowska, Polonia, Nicolaus Copernicus University.(Álgebra)
- 16.16 Laszlo Pál Csirmaz, Hungría, Central European University.
- 16.17 Marcelo Americo Lanzilotta Mernies, Uruguay, Universidad de la República.(Álgebra)
- 16.18 Markus Schmidmeier, Estados Unidos, Florida Atlantic University.(Álgebra)
- 16.19 Miguel Angel Javaloyes Victoria, España, Universidad de Murcia.
- 16.20 Octavio Mendoza Hernández, México, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).(Álgebra)
- 16.21 Paolo Piccione, Brasil, Universidade de São Paulo.
- 16.22 Philip Jonathan Kirby, Inglaterra, University of East Anglia.

- 16.23 Raymundo Bautista, México, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).(Álgebra)
- 16.24 Sonia Elisabet Trepode, Argentina, Universidad Nacional de Mar del Plata.(Álgebra)
- 16.25 Sonia Maria Fernandes, Brasil, Universidade Federal de Viçosa.(Álgebra)
- 16.26 Sorina Barza, Suecia, Karlstad University.
- 16.27 Vyacheslav Futorny, Brasil, Universidad de Sao Paulo.(Álgebra)
- 16.28 Wilson Alvaro Zúñiga Galindo, México, CINVESTAV.(Álgebra)
- 16.29 Xavier Carvajal Paredes, Brasil, Universidad Federal Rio de Janeiro.

IV. Año 2015

- 15.1 Adolfo Ballester Bolinches, España, Universidad de Valencia.(Álgebra)
- 15.2 Alberto Medina, Francia, Universidad de Montpellier II. (Álgebra)
- 15.3 Alfonso Castro Buitrago, Estados Unidos,Harvey Mudd College, Claremont.
- 15.4 Blas Torrecillas Jover, España, Universidad de Almeria.(Álgebra)
- 15.5 Carlos Vazquez Cendón, España, Universidad de la Coruña
- 15.6 Eduardo do Nascimento Marcos, Brasil, Universidad de Sao Paulo.(Álgebra)
- 15.7 Efin Zelmanov, Estados Unidos, Universidad de California.(Álgebra)
- 15.8 Francisco José Marcellan, España, Universidad Carlos III de Madrid.(Análisis)
- 15.9 Isaac Martin Goldbring, Estados Unidos, Universidad de Illinois, Chicago.
- 15.10 José Felipe Linares Ramírez, Brasil,IMPA
- 15.11 Leandro Junes Rodas, Estados Unidos, Universidad de Pensylvania. (Teoría de Números).

- 15.12 Manuel Jesús Gago Vargas, España, Universidad de Sevilla.(Álgebra)
- 15.13 Pavel Drábek, Estados Unidos, University of Hull.
- 15.14 Wladimir Augusto Das Neves, Brasil, Universidad Federal de Rio de Janeiro.

V. Año 2014

- 14.1 Vyacheslav Artamonov, Rusia, Moscow State University (Álgebra).
- 14.2 Ryan Kinser, Estados Unidos, The University of Iowa (Álgebra).
- 14.3 Andrea Solotar, Argentina, Universidad de Buenos Aires (Álgebra).
- 14.4 Blas Torrecillas, España, Universidad de Almería (Álgebra).
- 14.5 Carlos Julio Moreno, Estados Unidos, The City University of New York (Álgebra).
- 14.6 Ivón Dorado, México, Centro de Ciencias Matemáticas de la UNAM, Morelia (Álgebra).
- 14.7 Yunguang Lu, China, Hangzhou Normal University (Análisis).
- 14.8 Luca Fanelli, Italia, SAPIENZA Universitat di Roma (Análisis).
- 14.9 Julio Ramos, Venezuela, Universidad de Oriente (Análisis).
- 14.10 Andrei Martínez Finkelshtein, España, Universidad de Almería (Análisis).
- 14.11 Francisco Marcellán, España, Universidad de Carlos III de Madrid (Análisis).
- 14.12 Antonio José Durán, España, Universidad de Sevilla (Análisis).
- 14.13 Héctor Esteban Pijeira, España, Universidad de Carlos III de Madrid (Análisis).
- 14.14 Luis Fernando Velázquez, España, Universidad Zaragoza (Análisis).
- 14.15 Edmundo José Huertas, Portugal, Universidad de Coimbra (Análisis).

- 14.16 Rosa María Pardo San Gil, España, Universidad Complutense de Madrid (Análisis).
- 14.17 Jonathan Barmak, Argentina, Universidad de Buenos Aires (Geometría y Topología).
- 14.18 Martín Szyld, Argentina, Universidad de Buenos Aires (Geometría y Topología).
- 14.19 Víctor Sirvent, Venezuela, Universidad Simón Bolívar (Geometría y Topología).
- 14.20 Lászl'o Csirmaz, Hungría, Central European University (Matemática Aplicada).
- 14.21 Ebroul Izquierdo, Inglaterra, Queen Mary University of London (Matemática Aplicada).
- 14.22 Juan José Rue, Alemania, Freie Universität Berlin (Matemática Aplicada).
- 14.23 Sergii Torba, México, CINVESTAV (Matemática Aplicada).
- 14.24 Wilson Zúñiga, México, CINVESTAV (Matemática Aplicada).
- 14.25 Paul Doukhan, Francia, Université de Cergy-Pontoise (Matemática Aplicada).
- 14.26 Emiliano Valdez, USA, Michigan State University (Matemática Aplicada).
- 14.27 Maribel Hernández Rosales, Alemania–Brasil, Informatics & Mathematics Faculty, Leipzig University Computer Science Department, Sciences Institute, Brasilia University (Matemática Aplicada).
- 14.28 Laurence Reboul, Francia, L'Université de Poitiers, IUT STID (Matemática Aplicada).

VI. Año 2013

- 13.1 Vyachelav A. Artamonov, Rusia, Moscow State University (Álgebra).
- 13.2 Adolfo Ballester, España, Universidad de Valencia (Álgebra).
- 13.3 Andrea Solotar, Argentina, Universidad de Buenos Aires (Álgebra).

- 13.4 Alexis Irlande, Francia, Universidad Blaise Pascal (Álgebra).
- 13.5 Helmut Lenzing, Alemania, Paderborn University (Álgebra).
- 13.6 Hector Merklen, Brasil, Universidad de Sao Paulo (Álgebra).
- 13.7 Octavio Mendoza, México, Universidad Nacional Autónoma de México (Álgebra).
- 13.8 Marcelo Lanzilotta, Uruguay, Centro de Matemática (Álgebra).
- 13.9 Vyacheslav Futorny, Brasil, Universidad de Sao Paulo (Álgebra).
- 13.10 Alban Quadrat, INRIA, Francia (Álgebra).
- 13.11 Miguel Ángel Piñar, España, Universidad de Granada (Análisis).
- 13.12 Duvan Henao, Chile, Pontificia Universidad Católica de Chile (Análisis).
- 13.13 Marcelo Dos Santos, Brasil, Universidade Estadual de Campinas (Análisis).
- 13.14 Luis E. Garza Gaona, Universidad de Colima, México (Análisis).
- 13.15 Paulo Verdasca Amorim, Brasil, Instituto de Matemática–Universidade Federal do Rio de Janeiro (Análisis).
- 13.16 Hugo Mariano, Brasil, Instituto de Matemática y Estadística de la Universidad de Sao Paulo (Geometría–Lógica).
- 13.17 Antonio Augusto Gómez Capera, Italia, Instituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, sezione di Milano-Pavia (Matemática Aplicada).
- 13.18 Leo Neumeyer, USA, Akualab inc. - Palo Alto, California (Matemática Aplicada).
- 13.19 Peter F. Stadler, Alemania, Universidad de Leipzig (Matemática Aplicada).
- 13.20 Paul Doukhan, Francia, Université de Cergy-Pontoise (Matemática Aplicada).
- 13.21 Jaime Angulo Pava, Brasil, Universidad de San Pablo (Matemática Aplicada).
- 13.22 Luis Gabriel Gorostiza Ortega, México, Centor de Investigación y Estudios Avanzados del I.P.N. (Matemática Aplicada).

VII. Año 2012

- 12.1 Vyacheslav Artamonov, Rusia, Moscow State University (Álgebra).
- 12.2 Adolfo Ballester, España, Universidad de Valencia, (Álgebra).

- 12.3 Raymundo Bautista, México, UNAM, Morelia (Álgebra).
- 12.4 Viktor Bekkert, Brasil, Universidad Federal de Minas Gerais (Álgebra).
- 12.5 Marcelo Lanzilotta, Uruguay, Universidad de la República Uruguay, (Álgebra).
- 12.6 Octavio Mendoza, México, UNAM, (Álgebra).
- 12.7 Wilson Zúñiga Cinvestav (Álgebra).
- 12.8 Peter Bates Michigan, Usa (Análisis).
- 12.9 Victor Manuel Calo, King Abdullah University of Science and Technology, Arabia Saudita (Análisis)
- 12.10 Alfonso Castro Harvey , Usa (Análisis).
- 12.11 Victor Eremeyev, Otto-von-Guericke University Magdeburg, Alemania (Análisis).
- 12.12 Hermano Frid, Brasil, IMPA (Análisis).
- 12.13 Jorge Garcia Melian, U. La Laguna, España (Análisis).
- 12.14 Christian Klingerberg, Alemania, Wuerzburg University, (Análisis).
- 12.15 Felipe Linares, Brasil, IMPA (Análisis).
- 12.16 Yunguang Lu Hangzhou, China, Hangzhou Normal University (Análisis).
- 12.17 Rosa Pardo, España, Universidad Complutense de Madrid (Análisis).
- 12.18 Natalia Camila Pinzón Cortés, España, Universidad Carlos III de Madrid (Análisis).
- 12.19 Gustavo Ponce, Estados Unidos, Universidad de California, Santa Bárbara (Análisis). Julio César Ramos, Universidad de Oriente, Venezuela (Análisis).
- 12.20 Viktor Vedenyapin, Rusia, Keldysh Institute of Applied Mathematics (Análisis).
- 12.21 Hubertus Von Bremen, Estados Unidos, California Polytechnic University (Análisis).
- 12.22 Ben Weinkove, University of California, Estados Unidos (Análisis).
- 12.23 Margot del Valle Salas Brown, Universidad de Oriente, Venezuela (Geometría y Topología).
- 12.24 Salvador García, UNAM, México (Geometría y Topología).
- 12.25 Jacob Mostovoy, CINVESTAV, México (Geometría y Topología).

- 12.26 Angel Tamariz, UNAM, México (Geometría y Topología).
- 12.27 Timothy Gedron, UNAM, México. (Lógica)
- 12.28 Moshe Kamensky, The Hebrew University in Jerusalem, Israel. (Lógica).
- 12.29 Zoran Skoda, Ruder Bošković Research Institute, Croacia (Lógica).
- 12.30 Paul Doukhan, Université de Cergy-Pontoise, Francia (Matemática Aplicada).
- 12.31 María Ferreira, Universidad del País Vasco, España (Matemática Aplicada).
- 12.32 Augusto Gómez, Milano, Italia (Matemática Aplicada).
- 12.33 Henryk Gzyl, Centro de Finanzas del IESA. Venezuela (Matemática aplicada).
- 12.34 Javier Peña, Carnegie Mellon University (Matemática aplicada).

VIII. Año 2011

- 11.1 Eduardo Dueñez, Universidad de Texas, Estados Unidos (Álgebra).
- 11.2 Manuel Jesús Gago Vargas, Universidad de Sevilla, España (Álgebra).
- 11.3 Enrique Reyes, CINVESTAV, México (Álgebra).
- 11.4 Marcelo Saia, Universidad de Sao Paulo, Brasil (Álgebra).
- 11.5 Feliu Sagols, CINVESTAV, México (Álgebra).
- 11.6 Wilson Zúñiga Cinvestav (Álgebra).
- 11.7 Rafael G. Campos, Universidad Michoacana, México (Análisis).
- 11.8 Raúl Ferreira, Universidad Complutense de Madrid, España (Análisis).
- 11.9 Luis E. Garza Gaona, Universidad de Colima, México (Análisis).
- 11.10 Javier Hernández Benitez, Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado, Venezuela (Análisis).
- 11.11 Edmundo J. Huertas Cejudo, Universidad Carlos III de Madrid, España (Análisis).
- 11.12 Felipe Linares, Brasil, IMPA (Análisis).
- 11.13 Marcelo Martins dos Santos, Universidad Estatal de Campinas, Brasil (Análisis).
- 11.14 Gaspar Mora, Universidad de Alicante, España (Análisis).

- 11.15 Arturo de Pablo, Universidad Carlos III de Madrid, España (Análisis).
- 11.16 Héctor E. Pijeira Cabrera, Universidad Carlos III de Madrid, España (Análisis).
- 11.17 Fernando R. Rafaeli, Unesp - Universidade Estadual Paulista, Brasil (Análisis).
- 11.18 Guillermo A. Ramírez Arceo, Universidad de Colima, México (Análisis).
- 11.19 Julio César Ramos, Universidad de Oriente, Venezuela (Análisis).
- 11.20 Salvador García, UNAM, México (Geometría y Topología).
- 11.21 Angélica Osorno, Universidad de Chicago, Estados Unidos (Geometría y Topología).
- 11.22 John Baldwin, University of Illinois at Chicago, Estados Unidos (Lógica).
- 11.23 Fred Drueck, University of Illinois at Chicago, Estados Unidos (Lógica).
- 11.24 Miguel Angel Mota, Kurt Gödel Research Center de la Universidad de Viena, Austria (Lógica).
- 11.25 Monica VanDieren, Robert Morris University, Estados Unidos (Lógica).
- 11.26 Valia Guerra, ICIMAF, Cuba (Matemática aplicada).
- 11.27 Ebroul Izquierdo, Queen Mary: University of London, Inglaterra (Matemática aplicada).
- 11.28 Sergio Velastín, University of Kingston, Inglaterra (Matemática aplicada).

IX. Año 2010

- 10.1 Manuel Jesús Gago Vargas, Universidad de Sevilla, España (Álgebra).
- 10.2 Pablo Amster, Universidad de Buenos Aires, Argentina (Análisis).
- 10.3 Jairo Bochi, Pontificia Universidad Católica, Brasil (Análisis).
- 10.4 Alfonso Castro, Harvey Mudd College, Claremont, Estados Unidos (Análisis).
- 10.5 Sandro Gaffi, Universidad de Buenos Aires, Argentina (Análisis).
- 10.6 Felipe Linares, IMPA, Brasil (Análisis).

- 10.7 Mónica Moreno Rocha, Centro de Investigaciones en Matemáticas, México (Análisis).
- 10.8 Gustavo Ponce, Universidad de California, Santa Barbara, Estados Unidos (Análisis).
- 10.9 Bernhard Ruf, Università degli Studi di Milano, Italia (Análisis).
- 10.10 Ralf Krömer, Nancy Université–University of Siegen, Francia–Alemania (Filosofía e historia de las matemáticas).
- 10.11 Jean-Pierre Marquis, Université de Montréal, Canadá (Filosofía e historia de las matemáticas).
- 10.12 Colin McLarty, Case Western Reserve University, Estados Unidos (Filosofía e historia de las matemáticas).
- 10.13 José Gregorio Mijares, Universidad Central de Venezuela - IVIC, Venezuela (Geometría y topología).
- 10.14 Gerardo Oleaga Apadula, Universidad Complutense de Madrid, España (Matemática aplicada).
- 10.15 Hubertus Von Bremen, California State Polytechnic University-NASA, Estados Unidos (Matemática aplicada).

X. Año 2009

- 09.1 Rocio Sotomayor, Georgia State University, Estados Unidos (Actuaría).
- 09.2 Vlastimil Dlab, Carleton University, Canadá (Álgebra).
- 09.3 Héctor Merklen, Universidade de São Paulo, Brasil (Álgebra).
- 09.4 Dror Bar Natan, University of Toronto, Canadá (Geometría y topología).
- 09.5 **09.09.** Morwen Thistlethwaite, University of Tennessee, Estados Unidos (Geometría y topología).
- 09.6 Amit Apte, Tata Institute of Fundamental Research, India (Matemática aplicada).
- 09.7 **09.05.** Holm Altenbach, Martin Luther Universität, Alemania (Matemática aplicada).
- 09.8 Jiri Adamek, Technische Universität Braunschweig, Alemania (Lógica).
- 09.9 Jörg Brendle, Kobe University, Japón (Lógica).

XI. Año 2008

- 08.1 José Gómez Torrecillas, Universidad de Granada, España (Álgebra).
- 08.2 Rafael Iório, IMPA, Brasil (Análisis).
- 08.3 Julio Daniel Rossi, IMDEA Matemáticas, Madrid, España (Análisis)
- 08.4 Peter Olver, University of Minnesota, Estados Unidos (Análisis).
- 08.5 Mikhail Khovanov, Columbia University, Estados Unidos (Geometría y topología).
- 08.6 John Baldwin, University of Illinois at Chicago, Estados Unidos (Lógica).

3.2. Profesores nacionales

I. Año 2018

- 18.1 Hernán Alonso Giraldo Salazar, Universidad de Antioquia (Álgebra).
- 18.2 Faber Alberto Gómez González, Universidad de Antioquia (Álgebra).
- 18.3 Raul Eduardo Velásquez Ossa, Universidad de Antioquia (Álgebra).
- 18.4 Olga Patricia Salazar Díaz, Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín.
- 18.5 José Gregorio Rodríguez Nieto, Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín.
- 18.6 Omar Dario Saldarriaga Ortíz, Universidad de Antioquia (Álgebra).

II. Año 2017

- 17.1 Hernán Alonso Giraldo Salazar, Universidad de Antioquia (Álgebra).
- 17.2 Faber Alberto Gómez González, Universidad de Antioquia (Álgebra).

17.3 Omar Dario Saldarriaga Ortíz, Universidad de Antioquia (Álgebra).

III. Año 2016

16.1 Diana Haidive Bueno Carreño Colombiana, Pontificia Universidad Javeriana seccional Cali.

16.2 Hernán Alonso Giraldo Salazar, Universidad de Antioquia.

16.3 Omar Dario Saldarriaga Ortíz, Universidad de Antioquia.

16.4 Faber Alberto Gómez González, Universidad de Antioquia.

16.5 Raul Eduardo Velásquez Ossa, Universidad de Antioquia.

16.6 Eddy Alejandro Bustamante Monsalve, Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín.

16.7 José Manuel Jiménez Urrea, Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín.

IV. Año 2015

15.1 Juan Carlos Riaño Rojas, Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales.

15.2 María Patricia Trujillo Uribe, Pontifica Universidad Javeriana de Cali.

15.3 Claudio Simón Pedro Isaza Jaramillo, Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín.

15.4 Jairo Eloy Castellanos Ramos, Universidad de Antioquia.

15.5 Omar Darío Saldarriaga, Universidad de Antioquia.

15.6 Hernán Alonso Giraldo Salazar, Universidad de Antioquia.

15.7 Hebert Montegranario, Universidad de Antioquia.

V. Año 2014

14.1 Omar Darío Saldarriaga Ortiz, Universidad de Antioquia.

14.2 José Raúl Quintero Henao Colombiano, Universidad del Valle.

VI. Año 2013

13.1 Ricardo Restrepo López, Universidad de Antioquia.

4. Investigaciones

Un alto porcentaje de los profesores del Departamento de Matemáticas está comprometido con la investigación. Como una manera de incentivar esta actividad, el tiempo dedicado a la investigación se reconoce en el plan de trabajo. Es importante anotar que la investigación en el Departamento de Matemáticas no se realiza exclusivamente a través de proyectos. De todas maneras, el Departamento impulsa e incentiva a los profesores para que formalicen sus investigaciones a través de proyectos, los cuales cuentan también con el apoyo financiero de la *División de Investigaciones de la sede de Bogotá* (DIB). A continuación se presenta una descripción de las actividades investigativas del Departamento de Matemáticas en las distintas áreas para el inicio del año 2018, distribuidas en grupos y proyectos de investigación (en los grupos y proyectos de investigación el líder del grupo o investigador principal aparece en negritas).

4.1. Áreas de investigación

Los intereses investigativos de los profesores del Departamento de Matemáticas están centrados fundamentalmente en las áreas amplias que se presentan a continuación. La distribución de los profesores en estas áreas no indica de ninguna manera que las intersecciones sean vacías, sino más bien, el sitio en el cual aparece ubicado cada profesor representa el área en la cual hace mayores énfasis en investigación.

1. Álgebra

Integrantes: L. Acosta, M. Campos, I. Castro, J. Cruz, I. Dorado, H. Gaitán, J. Galeano, O. Lezama, A. Moreno, J. Rodríguez, M. Rubio, H. Sarria, C. Rodríguez, M.A.Reyes, J.A Cruz.

2. Análisis

Integrantes: E. Acosta, V. Ardila, S. Bautista, M. Bogoya, R. Castillo, H. Dueñas, O. Duque, R. Duque, M. El Aïdi, G. Fonseca, J. Galvis, C. Gómez, J. C. Hernández, M. López, J. Mendivelso, C. Neira, D. Núñez, R. Pastrán, G. Preciado, L. Rendón, G. Rodríguez, D. Serrano, A. Sinitsyne, E. Rojas, F. Soriano, F. Hernandez, N. Pinzón.

3. Enseñanza de las matemáticas

Integrantes: M. Moreno, G. Nieto, M. Ospina, L. Quicazón, C. H. Sánchez.

4. Filosofía e historia de las matemáticas

Integrantes: E. Lozano, C. H. Sánchez, F. Zalamea.

5. Geometría y topología

Integrantes: L. Acosta, E. Becerra, R. Montañez, C. M. Neira, N. Pachón, G. Padilla, G. Rubiano, M. Rubio, V. Tapia, J.A. Cruz. N. Martínez, D. Serrano, C. Neira, H.F. Ramírez, L. Cano, C. Martínez.

6. Lógica

Integrantes: F. Cárdenas, A. Montoya, A. Villaveces, P. Zambrano, F. Zalamea, V. Tapia.

7. Matemática aplicada

Integrantes: E. Cárdenas, R. de Castro, A. Fedosova, J. C. Galvis, H. Garzón, M. J. Garzón, J. A. Jiménez, L. Lebedev, V. Moreno, Z. Ortiz, A. Pecha, I. Mantilla, J. A. Montoya, M. Ruíz, A. Sánchez, H. Sarria, A. Zarruk, A. Irlande, F. Gomez, A. Irlande, J.L. Ramírez , J.C. Mendivelso.

4.2. Proyectos de investigación activos

A continuación se presenta los proyectos de investigación activos y su distribución en las diferentes áreas.

I. Área de Álgebra

1. *Algebraic and topological characterizations of noncommutative rings*, **M. Reyes, Coinvestigador: Héctor Suárez (Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Sede Tunja)**. 2018-2020
2. *Representaciones y correpresentaciones de conjuntos ordenados p-equipados*, **I. Dorado**. 2018-2020
3. *Zariski cancellation problem for skew PBW extensions and other noncommutative algebras*, **J.O Lezama, Colaborador Externo: James Jim Zhang, University of Washington, Seattle, Canadá**. 2018-2019

4. *Estudio Combinatorio y Aritmético de Particiones de Conjuntos con Restricciones*, **J.L. Ramírez**, 2017-2019
5. *Representaciones de Conjuntos Parcialmente Ordenados 2-equipados y Algebras de dimensión finita*, **C. Rodríguez**, 2014-2019
6. *Álgebras de Tarski*, **H. Gaitán**, 2011-2013.
7. *Ecuaciones pseudo-diferenciales sobre campos p -ádicos con símbolos elípticos*, **J. Galeano**, 2014–2016.
8. *Composiciones y Particiones de Numeros Figurados*, **A. Moreno**, 2013-2015.
9. *Regularidad, dimensiones y teorema de Serre para extensiones PBW torcidas*, **O. Lezama**, 2012–2014.
10. *Procesos estocásticos asociados a algunas ecuaciones Pseudo-diferenciales p -ádicas*, **J. J. Rodríguez**, 2013-2015.

II. Área de Análisis

1. *Hipersuperficies de tipo L_k -finito*, **F. Ramírez**, 2018-2021
2. *Sistemas de difusión no local*, **M. Bogoya**, 2018-2020.
3. *Decaída de soluciones de perturbaciones de la ecuación Benjamin-Ono*, **R. Pastrán**, 2018-2020.
4. *Sobre sumabilidad en formas multilineales*, **D. Núñez Coinvestigador: D. Serrano**, 2018-2020
5. *Sobre desigualdades vectoriales del tipo Bohnenblust–Hille*, **D. Serrano**, 2018-2020
6. *Sucesiones de interpolación por funciones pertenecientes a un espacio de tipo Fock-Bargmann*, **M. El Aidi**, 2018-2020
7. *Métodos Numéricos Eficientes para Problemas de Flujo de Fluidos en Medios Porosos Heterogeneos con Múltiples Escalas*, **J.C. Galvis**, 2018-2020
8. *Compatibilidad de estructuras metricas y formas multiplicativas infinitesimales en algebroides de Lie*, **N. Martínez**, 2017-2019
9. *Propiedades de polinomios ortogonales en varias variables, de polinomios matriciales y de pares coherentes*, **N. Pinzón, Coinvestigador: H. Dueñas**, 2017-2019.

10. *Estudio de la dinámica de los cascarones elásticos no lineales libres*, **L. Lebedev**, Coinvestigador: **L. Rendón**, 2017-2019
11. *Docilidad en categorías accesibles*, **P. Zambrano**, 2017-2019.
12. *Existencia de pares de puntos fijos para aplicaciones de tipo Ciiric*, **E. Rojas**, 2017-2019.
13. *Decaída de soluciones de ecuaciones dispersivas bidimensionales*, **G. Rodríguez**, 2016-2019
14. *Ecuaciones diferenciales dispersivas, buen planteamiento y propagación de regularidad*, **G. Rodríguez**, 2016-2019
15. *Operador composición en espacios de Lorentz con peso*, **R. E. Castillo**, 2010-2012.
16. *Un teorema de inyección definido en una variedad Riemanniana con geometría acotada*, **M. El Aïdi**, 2012–2014.
17. *Aproximación fuerte de integrales estocásticas respecto al movimiento browniano fraccionario*, **J. Garzón**, 2012–2014.
18. *Estudio de un problema de difusión no local reescalado con condición de frontera tipo Neumann*, **C. Gómez**, 2013–2015.
19. *Principios de continuación única y buen planteamiento de ecuaciones de evolución*, **G. Rodríguez**, G. Fonseca, F. Soriano, 2012–2014.
20. *Investigation of the Vlasov–Maxwell–Fokker–Plank system: steady-state solutions, asymptotics, stability*, **A. Sinityne**. Hermes
21. *El problema de Cauchy para ciertos modelos basados en sistemas hiperbólicos de leyes de conservación*, **J. C. Hernández**, L. Rendón, 2014–2016.
22. *Una ecuación bidimensional del tipo Benjamin–Ono*, **G. Preciado**, 2014–2016.

III. Área de enseñanza de las matemáticas

1. *Impacto, evolución y mejoramiento de los cursos de nivelación en matemáticas de la Universidad Nacional sede de Bogotá*, **M. Moreno**, M. Ospina, 2012-2014 (Prórroga).

IV. Área de filosofía e historia de las matemáticas

1. *Galois, Riemann, Lie: Giros cualitativos y filosofía de lo abismal en la emergencia de la matemática moderna*, . **F. Zalamea**, 2012–2014.

V. Área de geometría y topología

1. *T-dualidad y K-teoría de orbifoldes*, **E. Becerra**, 2014–2016.
2. *Un q -análogo del teorema de De Rham sobre pseudovariedades simples*, **G. Padilla**, 2011–2013.
3. *Métodos de compactación espectral*, **M. Rubio**, L. Acosta, 2014–2016.

VI. Área de lógica

1. *Métodos de estabilidad en clases no elementales*, **A. Villaveces**, D. Asperó, 2011–2013.
2. *Cardinales de Jonsson en álgebra y topología*, **F. Cárdenas**

VII. Área de matemática aplicada

1. *Métodos numéricos novedosos, avanzados y eficientes para problemas de flujo de fluidos en medios porosos. Heterogeneidad con múltiples escalas*, **J. C. Gálvis**, 2012–2014.
2. *Expansiones asintóticas para ecuaciones diferenciales parciales elípticas en materiales compuestos con contraste alto*, **J. C. Gálvis**, Convocatoria del programa nacional de proyectos para el fortalecimiento de la investigación, la creación y la innovación en posgrados de la Universidad Nacional de Colombia 2013–2015, Modalidad 1. Proyectos de investigación, creación o innovación de nuevos docentes investigadores o creadores, Dic 2013–Dic 2014.
3. *Valoración de opciones usando distribuciones asimétricas*, **J. A. Jiménez**, 2013–2015.
4. *Problemas mixtos de dinámica de la teoría de elasticidad*, **L. Lebedev**, 2013–2015.
5. *Consecuencias de un modelo de equilibrio inter-temporal en la evolución estocástica de la curva de tasas de interés*, **J. Londoño**, 2013–2015.

6. *Sistemas complejos discretos: Aproximaciones algorítmicas*, **J. A. Montoya**, 2012-2014.
7. *Aplicaciones de la teoría fractal a la música*, **G. Rubiano**, 2013-2015 (Prórroga).

4.3. Grupos de investigación

A continuación se presentan los grupos de investigación avalados por la Universidad Nacional de Colombia y que están registrados en Colciencias.

1. Álgebra

-*Álgebra conmutativa computacional-SAC²*

O. Lezama

-*TENERUFIA-UNAL*

A. Moreno

2. Análisis

-*SISDIMUNAL*

S. Bautista

-*Ecuaciones diferenciales parciales*

G. Rodríguez

-*Sobre el estudio de E.D.P. lineales y no lineales*

M. Bogoya

3. Lógica

-*Estabilidad en clases no elementales*

A. Villaveces

4. Filosofía e historia de las matemáticas

-*CSP - Centro de sistemática peirceana*

F. Zalamea

5. Matemática aplicada

-*Teoría de matrices*

H. Sarria

6. Topología

-*Topología fibra a fibra*

C. M. Neira

5. Publicaciones

5.1. Revistas internacionales

I. Año 2018

- 18.1 **Bogoya, M, Gómez, C.** *On Stationary Solutions and Blow-up for a Discrete Model with Nonlocal Diffusion.* Contemporary Engineering Sciences, Vol. 11 N. **33**, (2018).1621–1631.
- 18.2 **Bogoya, M, Gómez, C.** *Blow-up Analysis for a Non-local Discrete Diffusion System.* Contemporary Engineering Sciences, Vol. 11, N. **54**, (2018), 2679–2690.
- 18.3 **Bogoya, M, Gómez, C.** *Numerical Analysis for a Non-local Diffusion System.* Contemporary Engineering Sciences, Vol. 11, No. **45**,(2018),2225 – 2236.
- 18.4 **Bogoya, M** *On non-local reaction-diffusion system in a bounded domain.* Boundary Value Problems, Vol. 2018, N. **1**,(2018), 38.
- 18.5 **Cárdenas. E, Poveda. R, Garcia, O.** *Some Np-Hard Problems Solved From The Quadratic Assignment Problem Through A Parallel Genetic Algorithm Based Grid On Gpu.* Applied Mathematical Sciences, Vol. 11, N. **57**, (2018), 2843–2854.
- 18.6 **Castillo. R, E. Rafeiro, Trousselot, E.** *A note on Merentes-Riesz Bounded Variation Spaces.* Miskolc Mathematical Notes, Vol. 19, N. **1**,(2018),157–170.
- 18.7 **J. A. Cruz, H. Movasati, Y. Nikdelan, R. Roychowdhury and M. A. Torres,** *Manifold ways to Darboux-Halphen System,* Sigma. Symmetry, Integrability and Geometry. Methods And Applications, v.14, (2018), 1–14.
- 18.8 **El Aïdi, M,** *Upper Bounds of the Eigenvalues Related to a Weighted Fractional p-Laplacian on Metric Graphs.* Graphs and Combinatorics, Vol. 34, N.**3**, (2018), 501–508.
- 18.9 **Galvis. J, Poveda, L.A, Calo, V.M.** *Localized harmonic characteristic basis functions for multiscale finite element methods,* Computational and Applied Mathematics, Vol.37, N. **2**, (2018), 1986–2000.

- 18.10 **Galvis. J, Abreu. E, Díaz. C, Sarkis, M.** *On high-order conservative finite element methods.* Computers Mathematics with Applications, Vol.75, N. **6**, (2018), 1852–1867.
- 18.11 **Garzón H.** *Option Pricing Model with Stepped Payoff,* Applied Mathematical Sciences, Vol. 12, N. **1**, (2018), 1–8.
- 18.12 **Gómez.C, Hernández. J.C, Garzón. H,** *The Cauchy Problem for a Symmetric System of Keyfitz-Kranzer Type with Linear Damping.* Advanced Studies in Theoretical Physics, Vol. 12, N. **1**, (2018), 17–24.
- 18.13 **Gómez. C, Garzón. H, Hernández. J.C.** *On Elastic Rod Equation with Forcing Term: Traveling Wave Solutions.* Contemporary Engineering Sciences, Vol. 11, N.4, (2018), 173–181.
- 18.14 **Gómez.C.** *Periodic and Soliton Solutions for a Generalized Two-Mode KdV-Burger's Type Equation,* Contemporary Engineering Sciences, Vol. 11, N. **16**, (2018), 785–791.
- 18.15 **Gómez.C. .** *A Generalized Two-Mode KdV Equation: Exact Solutions,* Contemporary Engineering Sciences, Vol. 11, N. **6**, (2018), 249–255.
- 18.16 **Gómez.C.** *New Exact Solutions for a Two-Mode KdV Equation with Higher-Order Nonlinearity,* Contemporary Engineering Sciences, Vol. 11, N. **9**, (2018), 425–431.
- 18.17 **Gómez.C.** *Exact Solutions for a Fifth-Order Two-Mode KdV Equation with Variable Coefficients,* Contemporary Engineering Sciences, Vol. 11, N. **16**, (2018), 779–784.
- 18.18 **Lezama. O, Paiba.M.** *Computing finite presentations of Tor and Ext over skew PBW extensions and some applications.* Acta Mathematica Academiae Paedagogicae Nyiregyhaziensis, 1, **34**, (2018).
- 18.19 **Martinez. N, Contreras. I.** *Poly-Poisson sigma models and their relational poly-symplectic groupoids.* Journal of Mathematical Physics, Vol.59, N. **7**, (2018).
- 18.20 **Mendivelso. J, Thankachan. S, Pinzón. Y,** *A brief history of parameterized matching problems.* Discrete Applied Mathematics. Vol.248, (2018), 1–13.

- 18.21 **Montoya. J.A, Mejia. C.** *On the information rates of homomorphic secret sharing schemes.* Journal of Information and Optimization Sciences, (2018), 1–20.
- 18.22 **Montoya. J.A, Nolasco. C.** *On the synchronization of planar automata. In International Conference on Language and Automata Theory and Applications.* Lecture Notes In Computer Science, **10792**, (2018), 93–104.
- 18.23 **Montoya. J.A, Mejia. C, Nolasco. C.** *The power of writing, a pebble hierarchy and a narrative for the teaching of Automata Theory.* Electronic Notes in Theoretical Computer Science, Vol. 339, (2018), 99–110.
- 18.24 **Montoya. J.A, David. C.** *Automata Specialities: Slovak Cerny Automata.* Applied Mathematical Science, Vol. 12, (2018), 959–974.
- 18.25 **Montoya. J.A, Mejia. C, Ágreda. J,** *On the linear algebra of biological homochirality.* Journal of Mathematical Chemistry, Vol 56, N. **6**, (2018), 1782–1810.
- 18.26 **Montoya. J.A, Nolasco. C,** *Some remarks on synchronization, games and planar automata.* Electronic Notes in Theoretical Computer Science, Vol. 339, (2018), 85–97.
- 18.27 **Montoya. J.A, Mejía. C, Bourdón. R, Cruz. E, Ágreda. J ,** *On the stability analysis of chemical networks and the emergence of homochirality.* MATCH Commun. Math. Comput. Chem. Vol. 80, (2018), 311-344.
- 18.28 **Ramírez. J.L, Flórez. R, Junes. L,** *Further results on paths in an n -dimensional cubic lattice.* Journal of Integer Sequences, Vol. 21 N. **2**, (2018), 3.
- 18.29 **Ramirez. J.L, Corcino. C, Corcino. R, Mezo. I,** *Some polynomials associated with the r -Whitney number.* Proceedings Of The Indian Academy Of Sciences-Mathematical Sciences, Vol.128, N. **27**, (2018), 1–25.
- 18.30 **Ramírez. J.L, Shattuck. M,** *A multi-parameter generalization of the symmetric algorithm.* Mathematica Slovaca, Vol. 68, N. **4**,(2018), 699–712.

- 18.31 **Ramirez. J.L, Jung. J.H, Mezo. I**, *The r -Bessel and restricted r -Bell numbers*. Australasian Journal of Combinatorics, Vol. 70, N. **2**, (2018), 202–220.
- 18.32 **Ramirez. J.L, Czabarka. É, Flórez. R, Junes. L**, *Enumerations of peaks and valleys on non-decreasing Dyck paths*. Discrete Mathematics, Vol. 341, N. **10**, (2018), 2789–2807.
- 18.33 **Ramírez. J.L, Villamarin. S.N, Villamizar. D** . *Eulerian Numbers Associated with Arithmetical Progressions*. The Electronic Journal of Combinatorics, Vol. 25, N. **1**, (2018), 1–48.
- 18.34 **Ramírez. J.L, Flórez. R**, *Some enumerations on non-decreasing Motzkin paths*. Australasian Journal Of Combinatorics, Vol. 72, N. **1**, (2018), 138–154.
- 18.35 **Ramírez. J.L, Sirvent. V.F**, *Generalized Schröder matrix and its combinatorial interpretation*. Linear and Multilinear Algebra, Vol. 66, N. **2**, (2018), 418–433.
- 18.36 **Reyes. A, Suárez. Y** *On the ACCP in skew Poincaré–Birkhoff–Witt extensions*. Beiträge zur Algebra und Geometrie/Contributions to Algebra and Geometry, (2018), pp. 1–19.
- 18.37 **Reyes. A, Suárez. H**, *Skew Poincaré–Birkhoff–Witt extensions over weak zip rings*. Beiträge zur Algebra und Geometrie/Contributions to Algebra and Geometry,(2018), 1–20.
- 18.38 **Reyes. A, Suárez. H** . *Burchnall-Chaundy theory for skew Poincaré–Birkhoff–Witt extensions*. Far East Journal of Mathematical Sciences (FJMS) Vol.106, N. **1**,(2018), 237 – 252.
- 18.39 **Reyes. A** *Armendariz modules over skew PBW extensions*, Comm. Algebra, (2018).
- 18.40 **Reyes. A, Suárez. H** *Radicals and Köthe’s conjecture for skew PBW extensions*, Commun. Math. Stat. (2018), to appear.
- 18.41 **Reyes. A, Suárez. H** *Skew Poincaré–Birkhoff–Witt extensions over weak zip rings*, Beitr. Algebra Geom. Beitr Algebra Geom (2018).
- 18.42 **Ruiz.H.D, Español. F.M, Molano. A.M** *Asymptotics of Sobolev orthogonal polynomials for Hermite $(1, 1)$ -coherent pairs*. Journal of Mathematical Analysis and Applications, Vol. 46, N. **1**, (2018), 601–621.

- 18.43 **Ruiz-Vera. J.M, Triana-Laverdea. J.G** *El arma secreta de la primera guerra mundial*. Rev. Cubana Fis. Vol. 35, (2018), 60–65.
- 18.44 **Serrano-Rodríguez. D.M, Campos. J, Cavalcante. W, Favaro. V, Pellegrino. D** *Polynomial and multilinear Hardy–Littlewood inequalities: analytical and numerical approaches*. Mathematical Inequalities and Applications, Vol. 31, (2018), 329–344.
- 18.45 **Serrano-Rodríguez. D.M, Núñez-Alarcón. D** *The best constants in the multiple Khintchine inequality*. Linear and Multilinear Algebra, Vol. 67, (2018), 1–20.
- 18.46 **Zalamea. F,** *A century of Hispanic bibliography on Peirce: A conceptual and bibliometric study 1891–2000*. La matematica e la sua didattica, Vol. 26, (2018), 83–108.

II. Año 2017

- 17.1 **E. Cárdenas, O. García, R. Poveda,** *A Solution for the Quadratic Assignment Problem (QAP) through a Parallel Genetic Algorithm Based Grid on GPU*, Applied Mathematical Sciences, V 11 N. **57**, 2843–2854.
- 17.2 **R. E. Castillo,** *Composition operator on $\Lambda X_p(w)$ spaces*, Quaestiones Mathematicae, **40**, 833–848.
- 17.3 **R. E. Castillo,** *Properties of scales of Kato classes, Bessel potentials, Morrey spaces, and a weak Harnack inequality for non-negative solutions of elliptic equations*, Electronic Journal of Differential Equations, 2017, 1–17.
- 17.4 **R. E. Castillo,** *Multiplication Operators on the Spaces of Functions of Bounded p -Variation in Wiener’s Sense*, Real Analysis Exchange, **42**, 329–344.
- 17.5 **R. E. Castillo,** *Nemytskii operator in Riesz-bounded variation spaces with variable exponent*, Mediterranean Journal Of Mathematics, **14**.
- 17.6 **R. E. Castillo,** *Weighted composition operator on two-dimensional Lorentz spaces*, Mathematical Inequalities and Applications, **20**, 773 –799.
- 17.7 **R. E. Castillo,** *Maximal functions and properties of the weighted composition operators acting on the Korenblum, α -Bloch and α -Zygmund spaces Cubo*. A Mathematical Journal, 39–51 **19**.

- 17.8 **R. E. Castillo** *Multiplication Operator on Köthe Spaces: Measure of non-compactness and Closed Range*, Bulletin Of The Malaysian Mathematical Sciences Society. Second Series **2**, 1–12.
- 17.9 **I. A. Dorado, R. Bautista**, *Algebraically equipped posets*, Boletín de la Sociedad Matemática Mexicana, **23**, 557–609.
- 17.10 **N. C. Pinzón, H. Dueñas, O. Salazar**, *Sobolev orthogonal polynomials of high order in two variables defined on product domains*, Integral Transforms And Special Functions , **28**, 988 - 1008.
- 17.11 **M. El Aidi**, " *On A Unique Continuation For Aharonov-bohm Magnetic Schrödinger Equation*, Forum Mathematicum, V. 29 N. **6**, 1349-1354.
- 17.12 **A. Fedosova ,V. Fedosov**, *Improving The Accuracy Of Optimization Algorithms In A Semi-Infinite Industrial Ecology Problem*, Journal Of Computer And Information Tecnologic, V 159, N. **9**,46-56.
- 17.13 **H. Gaitan** , *Duality for Hilbert algebras with supremum: an application Mathematica Bohemica*, v 142- N. **3**, 263–276.
- 17.14 **H. Garzón, C. Gomez**, *On Exact Solutions For A Generalized Burgers-Sharma-Tasso-Olver Equation With Forcing term*, Communications In Applied Analysis, V. 21 N. **1**, 127-134.
- 17.15 **H. Garzón, C. Gomez, J. C. Hernández**, *Exact solutions of Schwarz KdV and the $(2n + 1)$ -dimensional Schwarz-KdV equations via the improved tanh-coth method Global*, Journal of Pure and Applied Mathematics,V. 13 N. **3**, 1127–1133.
- 17.16 **H. Garzón, C. Gomez, J. C. Hernández**, *Existence of Weak Solution for a $(n + 1) \times (n + 1)$ Nonsymmetric System of Keyfitz-Kranzer Type*, Applied Mathematical Sciences, V. 11, N. **25**, 1239 - 1246.
- 17.17 **H. Garzón, J. C. Hernández** *An Option Pricing with Non-linear Payof*, Applied Mathematical Sciences V 11 N. **53**, 2631 - 2637.
- 17.18 **H. Garzón, C. Gomez, J. C. Hernández**, *Traveling Wave Solutions of a Generalized Burgers Equation*, Advanced Studies in Theoretical Physics, V.11, N. **12**, 621 - 627.

- 17.19 **H. Garzón, C. Gomez, J. C. Hernández**, *Solution for a non-Homogeneous Klein-Gordon Equation with 5th Degree Polynomial Forcing Function*, Advanced Studies in Theoretical Physics, V. 11, N.12, 679-685.
- 17.20 **H. Garzón, C. Gomez, J. C. Hernández**, *An Application of Compensated Compactness Method to a System of Balance Laws*, Advanced Studies in Theoretical Physics, V. 11, N. 12, 747-758.
- 17.21 **H. Garzón, C. Gomez, J. C. Hernández**, *On Exact Solutions for $(4k+1)$ -Dimensional Fokas Equation with Variable Coefficients*, Advanced Studies in Theoretical Physics, V. 11, N. 12, 765 - 771.
- 17.22 **A, Sinitsyne**. *A Model of Anaerobic Digestion for Biogas Production using Abel Equations*. Far East Journal of Mathematical Sciences (Fjms). 1295-1311. V 101, N. 6.
- 17.23 **D. M, Serrano**. *On the generalized Bohnenblust–Hille inequality for real scalars*. Positivity.21. 1439-1455.
- 17.24 **D. M, Serrano**. *Optimal exponents for Hardy–Littlewood inequalities for m -linear operators*. Linear Algebra And Its Applications.531. 399-422.
- 17.25 **D. M, Serrano**. *A regularity principle in sequence spaces and applications*. Bulletin Des Sciences Mathematiques. 141. 802 - 837.

III. Año 2016

- 16.1 **S. Bautista** *On The Essential Hyperbolicity Of Sectional-Anosov Flows*, Proceedings Of The American Mathematical Society. (2016)
- 16.2 **R.E. Castillo** *The Essential Norm Of Multiplication Operators On Lorentz Sequence Spaces*, Real Analysis Exchange.(2016)
- 16.3 **R.E. Castillo** *Variable Exponent Bounded Variation Spaces In The Riesz Sense*. Nonlinear Analysis-Theory Methods and Applications.
- 16.4 **R.E. Castillo** *Volterra Integral Equations On Variable Exponent Lebesgue Spaces*.Journal Of Integral Equations And Applications
- 16.5 **M, EL AIDI**, *On The Infimum Of The Spectrum Of A Relativistic Schrödinger Operator*. Forum Mathematicum V. 29 N. 3. (2016).

- 16.6 **A. Fedossova**, *Parameterization Of The Mesh Algorithms Semi-Infinite Optimization For The Problems Of Industrial Ecology*, Information Technologies.
- 16.7 **G. Fonseca**, *Well-Posedness For The Two Dimensional Generalized Zakharov-Kuznetsov Equation In Anisotropic Weighted Sobolev Spaces*, Journal Of Mathematical Analysis And Applications.
- 16.8 **J.C. Galvis** , *A Mass Conservative Generalized Multiscale Finite Element Method Applied To Two-Phase Flow In Heterogeneous Porous Media*, Journal Of Computational And Applied Mathematics.
- 16.9 **J.C. Galvis**, *Randomized Oversampling For Generalized Multiscale Finite Element Methods*. Multiscale Modeling And Simulation
- 16.10 **S. Garcia**, *Rigidity And Bifurcation Results For Cmc Hypersurfaces In Warped Product Spaces*. The Journal Of Geometric Analysis.
- 16.11 **C. Gómez**, *Exact Solutions For A Benjamin Equation With Higher-Order Nonlinearity And Variable*, International Journal Of Pure And Applied Mathematics.
- 16.12 **C. Gómez**, *On Exact Solutions To The Zufiria'S Higher Order Boussinesq Type Equation With Generalized Coefficients*, International Journal Of Pure And Applied Mathematics.
- 16.13 **C. Gómez**, *Traveling Wave Solutions For A Generalization Of The $(3+1)$ -Dimensional Kadomtsev-Petviashvili Equation With Variable Coefficients*, Applied Mathematical Sciences.
- 16.14 **J.O. Lezama**, *D-Hermite Rings And Skew PBW Extensions*, Sao Paulo Journal Of Mathematical Sciences.
- 16.15 **J.O. Lezama**, *Gröbner Bases For Modules Over σ -PBW Extensions*, Acta Mathematica.
- 16.16 **A. Moreno** , *An Algebraic Approach To The Number Of Some Antichains In The Powerset 2^N* , Jp Journal Of Algebra, Number Theory And Applications.
- 16.17 **A. Moreno** , *Categorification Of Some Integer Sequences Via Kronecker Modules*, Jp Journal Of Algebra Number Theory And Applications.

- 16.18 **A. Moreno** , *Categorification Via Equipped Graphs*, Far East Journal Of Mathematical Sciences (Fjms).
- 16.19 **A. Moreno** , *On The Number Of Two-Point Antichains In The Powerset Of An n -Element Ordered By Inclusion*, Jp Journal Of Algebra, Number Theory And Applications.
- 16.20 **R. Pastran**, *Sharp Well-Posedness For The Chen-Lee Equation Communications*, On Pure And Applied Analysis.
- 16.21 **H. Ramirez**, *Hypersurfaces In S^4 That Are Of $L_K - 2$ -Type*, Bulletin Of The Korean Mathematical Society.
- 16.22 **L. Rendon**, *Regularity Of Viscous Solutions For A Degenerate Non-Linear Cauchy Problem*, Journal Of Partial Differential Equations.
- 16.23 **E. Rojas**, *Contractive Mappings Of Rational Type Controlled By Minimal Requirements Functions*, Afrika Matematika.
- 16.24 **G. Rubiano**, *A Generalization Of The Spherical Inversion*, International Journal Of Mathematical Education In Science And Technology.
- 16.25 **A. Sinitsyne**, *Integrability Of The Limit Model For A Vacuum Diode And A Solution To The Singular Boundary-Value Problem*, Electronic Journal Of Differential Equations.
- 16.26 **A. Villaveces**, *Uniqueness Of Limit Models In Classes With Amalgamation*, Mathematical Logic Quarterly.
- 16.27 **F. Zalamea**, *Les Portes Sur L'Univers. Sulla Creatività Matematica In Grothendieck*, La Matematica E La Sua Didattica.
- 16.28 **P. Zambrano**, *Limit Models In Metric Abstract Elementary Classes: The Categorical Case*, Mathematical Logic Quarterly.

IV. Año 2015

- 15.1 **S. Bautista**, *On The Intersection Of Sectional-Hyperbolic Sets*, Journal Of Modern Dynamics.
- 15.2 **S. Bautista**, *Recent Progress On Sectional-Hyperbolic Systems Dynamical*, Systems-An International Journal
- 15.3 **S. Bautista**, *The Multidimensional Lorenz Attractor Is A Homoclinic Class*, Qualitative Theory Of Dynamical Systems

- 15.4 **R.E. Castillo**, *Inequalities With Conjugate Exponents In Grand Lebesgue Spaces*, Hacettepe Journal Of Mathematics And Statistics.
- 15.5 **R.E. Castillo**, *Multiplication And Composition Operators On Weak $L P$ Spaces*, Bulletin Of The Malaysian Mathematical Sciences Society. Second Series.
- 15.6 **R.E. Castillo**, *Orlicz-Lorentz Spaces And Their Multiplication Operators*, Hacettepe Journal Of Mathematics And Statistics.
- 15.7 **R.E. Castillo**, *Space Of Functions With Some Generalization Of Bounded Variation In The Sense Of De La Vallee Poussin*, Journal Of Function Spaces And Applications.
- 15.8 **M, EL AIDI**, *A Note On An Upper Bound Of The Toll Of Negative Eigenvalues For A Fractional Schrödinger Operator*, Journal Of Pseudo-Differential Operators And Applications.
- 15.9 **M, EL AIDI**, *An Explicit Upper Bound Of The Number Of Negative Eigenvalues Associated To An Elliptic Operator*, Journal Of Pseudo-Differential Operators And Applications.
- 15.10 **A. Fedosova**, *The Use Of Neuronal Functions For Graphical Evaluation Contamination Emissions Group Sources*, Information Technologies.
- 15.11 **G. Fonseca**, *On Persistence Properties In Fractional Weighted Spaces*, Proceedings Of The American Mathematical Society.
- 15.12 **G. Fonseca**, *Well-Posedness And Ill-Posedness Results For The Regularized Benjamin-Ono Equation In Weighted Sobolev Spaces*, Communications On Pure And Applied Analysis.
- 15.13 **H. Gaitan**, *Endomorphisms And Subalgebras Of Tarski Algebras*, Reports On Mathematical Logic.
- 15.14 **H. Gaitan**, *Congruences And Closure Endomorphisms Of Hilbert Algebras*. Communications In Algebra.
- 15.15 **J.C. Galvis** , *Parabolic-Type Pseudodifferential Equations With Elliptic Symbols In Dimension 3 Over P -Adics*, P -Adic Numbers Ultrametric Analysis And Applications.
- 15.16 **J.C. Galvis** , *A Deluxe Feti-Dp Preconditioner For A Composite Finite Element And Dg Method*, Computational Methods In Applied Mathematics.

- 15.17 **J.C. Galvis** , *A Generalized Multiscale Finite Element Method For The Brinkman Equation*, Journal Of Computational And Applied Mathematics.
- 15.18 **J.C. Galvis** , *An Iterative Domain Decomposition Method For Free Boundary Problems With Nonlinear Flux Jump Constraint*, Computational & Applied Mathematics - Online.
- 15.19 **J.C. Galvis** , *Global-Local Nonlinear Model Reduction For Flows In Heterogeneous Porous Media*, Computer Methods In Applied Mechanics And Engineering.
- 15.20 **J.C. Galvis** , *The Analysis Of A Feti-Dp Preconditioner For A Full Dg Discretization Of Elliptic Problems in two Dimensions*, Numerische Mathematik.
- 15.21 **S. García**, *A Sharp Height Estimate For Compact Hypersurfaces With Constant K -Mean Curvature In Warped Product Spaces*, Proceedings Of The Edinburgh Mathematical Society.
- 15.22 **H. Garzon**, *The Generalized Tanh-Coth Method Applied To Biological Model Referent To Nano-Solitons Of Ionic Wave*, Applied Mathematical Sciences
- 15.23 **C. Gómez**, *A Generalized Method For Exact Solutions To Nlpde's*, Applied Mathematical Sciences.
- 15.24 **C. Gómez**, *A Nonlinear Fractional Sharma-Tasso-Olver Equation: New Exact Solutions*, Applied Mathematics And Computation.
- 15.25 **C. Gómez**, *Abel'S Classes Of Equations With Closed Form Solution*, International Journal Of Pure And Applied Mathematics.
- 15.26 **C. Gómez**, *An Improved Sub-Equation Method For Solving Nonlinear Fractional Equations*, International Journal Of Pure And Applied Mathematics.
- 15.27 **C. Gómez**, *Exact Solutions Of The Bogoyavlenskii Equation Using The Improved Tanh-Coth Method*, Applied Mathematical Sciences.
- 15.28 **F. Gomez**, *Dynamic Functional Network Connectivity Using Distance Correlation*, Proceedings Of Spie.
- 15.29 **F. Gomez**, *Influence Of The Segmentation On The Characterization Of Cerebral Networks Of Structural Damage For Patients With Disorders Of Consciousness*, Spie Proceedings Series.

- 15.30 **L. Lebedev**, *Mathematical Study Of Boundary-Value Problems Within The Framework Of Steigmannogden Model Of Surface Elasticity Continuum*, Mechanics And Thermodynamics.
- 15.31 **J.O. Lezama**, *Prime Ideals Of Skew PBW Extensions*, Revista De La Unión Matemática Argentina.
- 15.32 **J.O. Lezama**, *Universal Property Of Skew PBW Extensions*, Algebra And Discrete Mathematics.
- 15.33 **Oscar Javier Lopez Alfonso**, *Martingale Approach To Optimal Portfolio-Consumption Problems In Markov-Modulated, Pure-Jump Models Stochastic Models*.
- 15.34 **A. Moreno**, *Matrix Problems To Generate Mosaic-Based Captchas*, Far East Journal Of Mathematical Sciences (Fjms).
- 15.35 **A. Moreno**, *On The Gabriel'S Quiver Of Some Equipped Posets*, Jp Journal Of Algebra, Number Theory And Applications.
- 15.36 **A. Moreno**, *On The Reduction Of Some Tiled Orders*, Jp Journal Of Algebra, Number Theory And Applications.
- 15.37 **A. Moreno**, *Some Equivalences Between Homotopy And Derived Categories*, Far East Journal Of Mathematical Sciences (Fjms)
- 15.38 **J.A. Montoya** *Open Problems Related To Palindrome Recognition: ¿Are There Open Problems Related To Palindrome Recognition?* Journal Of Automata, Languages And Combinatorics.
- 15.39 **C. Neira** *The Canonical Trace And The Noncommutative Residue On The Noncommutative Torus*, Transactions Of The American Mathematical Society
- 15.40 **N. Pinzón**, *A Matrix Approach For The Semiclassical And Coherent Orthogonal Polynomials*, Applied Mathematics And Computation.
- 15.41 **N. Pinzón**, *A Matrix Characterization For The $D_{\frac{1}{2}}$ -Semiclassical And $D_{\frac{1}{2}}$ -Coherent Orthogonal Polynomials*, Linear Algebra And Its Applications.
- 15.42 **N. Pinzón**, *On Linearly Related Sequences Of Difference Derivatives Of Discrete Orthogonal Polynomials*, Journal Of Computational And Applied Mathematics

- 15.43 **H. Ramirez**, *Lk – 2-Type Hypersurfaces In Hyperbolic Spaces Taiwanese*, Journal Of Mathematics.
- 15.44 **E. Rojas**, *Boundary Value Problems And Singular Integral Equations On Banach Function Spaces*, Dissertationes Mathematicae (Rozprawy Matematyczne).
- 15.45 **G. Rubiano**, *Biperiodic Fibonacci Word And Its Fractal Curve*, Acta Polytechnica, Czech Technical University In Prague.
- 15.46 **G. Rubiano**, *Generating Fractal Patterns By Using P-Circle Inversion*, Fractals-Complex Geometry Patterns And Scaling In Nature And Society
- 15.47 **A. Sinitsyne**, *Constructing Solutions For The Systems Of The Nonlinear Equations Modeling Magnetic Insulation*, Journal Of Applied And Industrial Mathematics.
- 15.48 **A. Sinitsyne**, *Existence Of Positive Solutions Of A Nonlinear Second-Order Boundary-Value Problem With Integral Boundary Conditions*, Electronic Journal Of Differential Equations.
- 15.49 **A. Sinitsyne**, *First Integrals And Exact Solutions Of The Generalized Models Of Magnetic Insulation*, Institut Mathematique Publications. Nouvelle Serie.
- 15.50 **F. Zalamea**, *Peirce’s Cenopythagorean Categories, Merleau-Ponty’s Chiasmatic Entrelacs And Grothendieck’s Resume*, Progress In Biophysics Y Molecular Biology.

V. Año 2014

- 14.1 **V. Calo, Y. Efendiev and J. Galvis**, *Asymptotic expansions for high-contrast elliptic equations (illustration)*, Math. Models Methods Appl. Sci. **24**, 465 (2014).
- 14.2 **V. M. Calo, Y. Efendiev, J. Galvis, M. Ghommem**, *Multiscale Empirical Interpolation for Solving Nonlinear PDEs using Generalized Multiscale Finite Element Methods*. To appear in Journal of Computational Physics.
- 14.3 **J. F. Caicedo, C. Klingenberg, Y. Lu, L. Rendón**, *Hyperbolic Approximations on system of elasticity in lagrangian coordinates*, Natural Scine, **6**, (2014), 477-486.

- 14.4 **R. E. Castillo, J. C. Ramos, E. Trousselot**, *Hardy-type spaces and its dual*, *Proyecciones*, **33**, 1, (2014), 43–59.
- 14.5 **R. E. Castillo, C. E. Marrero–Rodríguez, J. C. Ramos–F.**, *On a Criterion for Continuity and Compactness of Composition Operators on the Weighted Bloch Space*, *Mediterranean Journal of Mathematics*, (2014).
- 14.6 **M. J. Cloud, L. P. Lebedev, F. E. Ponce-Vanegas**, *Finite Element Method in Equilibrium Problems for a Nonlinear Shallow Shell with an Obstacle*, *International Journal of Engineering Science*, (2014), **80** (spec.issue), 43–52.
- 14.7 **R. De la Cruz, J. Galvis, J. C. Juajibioy, and L. Rendón**, *Delta Shock Wave for the Solution Relaxation System*, *Advances in Mathematical Physics*, (2014).
- 14.8 **R. De la Cruz, J. C. Juajibioy, and L. Rendón**, *The non-compactness embeddings of the radial Sobolev Spaces*, *International Journal of applied Mathematics*, **27**, (2014), 171–177.
- 14.9 **R. De la Cruz, J. C. Juajibioy, and L. Rendón**, *Relaxation Limit for Aw-Rascle System*, *Journal of partial differential equations*, **27**, 2, (2014), 166–175.
- 14.10 **H. Dueñas, L. E. Garza, M. Piñar**, *A higher order Sobolev-type inner product for orthogonal polynomials in several variables*, *Numerical Algorithms*, Springer, (2014), 1–12.
- 14.11 **Y. Efendiev, J. Galvis, G. Li, M. Presho**, *Generalized Multiscale Finite Element Methods*, *Nonlinear Elliptic Equations. Commun. Comput. Phys.*, **15**, (2014), 733 – 755, (arxiv preprint).
- 14.12 **Y. Efendiev, J. Galvis, M. P. Presho and J. Zhou**, *A Multiscale Enrichment Procedure for Nonlinear Monotone Operators*, *Special issue- Multiscale problems and techniques, ESAIM: Mathematical Modelling and Numerical Analysis (M2AN)*, **48**, 02, (2014), 475–491.
- 14.13 **Y. Efendiev, J. Galvis, G. Li, M. Presho**, *Generalized Multiscale Finite Element Methods. Oversampling strategies*. To appear *International Journal for Multiscale Computational Engineering*,
- 14.14 **Y. Efendiev, J. Galvis S. Weißer, R. Lazarov**, *Mixed FEM for second order elliptic problems on polygonal meshes with BEM-*

based spaces, Proceedings of the Ninth International Conference on "Large Scale Scientific Computations", Large-Scale Scientific Computing Lecture Notes in Computer Science (2014), pp 331–338.

- 14.15 **M. El Aïdi**, *A lower bound for the number of negative eigenvalues on a Euclidean space and on a complete Riemannian manifold*. J. Pseudo-Differ. Oper. Appl., (2014), DOI: 10.1007/s11868–014–0098–0.
- 14.16 **M. El Aïdi**, *On a new embedding theorem and the CLR-type inequality for Euclidean and hyperbolic spaces*. Bull. Sci. Math. **138**, (2014), no. 3, 335–342.
- 14.17 **Gaitán**, *Endomorphism of Implication Algebras*, Demonstratio Mathematica, Vol XLVII, No 2 (2014), 284–288.
- 14.18 **Gaitán**, *Congruences and closure endomorphisms of Hilbert Algebras*, aceptado en Communications in Algebra.
- 14.19 **J. Galvis and H. Versieux**, *An iterative domain decomposition method for free boundary problems with nonlinear flux jump constraint*. To appear in Computational and Applied Mathematics.
- 14.20 **J. Galvis and S. K. Kang**, *Spectral Multiscale Finite Element for nonlinear flows in highly heterogeneous media: a Reduced Basis approach*, Journal of Computational and Applied Mathematics, **260**, (April 2014), 494 – 508.
- 14.21 **J. Galvis and J. Wei**, *Ensemble Level Multiscale Finite Element and Preconditioner for Channelized Systems and Applications*, Journal of Computational and Applied Mathematics, *255*, (2014), 456 – 467.
- 14.22 **J. A. Jiménez, V. Arunachalam, G. M. Serna**, *Option pricing based on the generalised Tukey distribution*, International Journal Of Financial Markets And Derivatives, **3**, (2014), 191–221.
- 14.23 **O Lezama, A Reyes**, *Some homological properties of skew PBW*, Communications in Algebra, **42**, 3, (2014).
- 14.24 **Y. Lu, C. Klingenberg, L. Rendon, D.–Y. Zheng**, *Global solutions for a simplified shallow elastic fluids model*, Abstr. Appl. Anal. (2014), 5 pp.

- 14.25 **C. M. Neira**, *Uniform fields vs. fibrewise uniform spaces: an adjoint situation*, *Acta Mathematica Hungarica*, (2014).
- 14.26 **J. L. Ramírez, G. N. Rubiano, R. De Castro**, *A generalization of the Fibonacci word fractal and the Fibonacci snowflake*, *Theoret. Comput. Sci.*, **528**, (2014), 40–56.

VI. Año 2013

- 13.1 **L. Acosta and M. Rubio**, *On star compactifications*, *Applied General Topology*, **14**, 1, 17–32, (2013).
- 13.2 **R. E. Castillo, D. D. Clahane, J. F. Farías López, J. C. Ramos Fernández**, *Composition operators from logarithmic Bloch spaces to weighted Bloch spaces*, *Applied Mathematics and Computation*, **219**, 12, (2013), 6692–6706.
- 13.3 **R. E. Castillo, J. C. Ramos**, *Nonlinear Kato class and unique continuation of eigenfunctions for p -Laplacian operator*, *J. Funct. Spaces Appl.*, (2013), 7 pp.
- 13.4 **R. E. Castillo, J. C. Ramos, E. Rojas**, *A new essential norm estimate of composition operators from weighted Bloch space into μ -Bloch spaces*, *J. Funct. Spaces Appl.*, (2013), 5 pp.
- 13.5 **R. E. Castillo, N. Merentes, E. Trousselot**, *The Nemytskii operator on bounded φ -variation in the mean spaces*, *Proyecciones*, **32**, 2, (2013), 119–142.
- 13.6 **R. E. Castillo, N. Merentes, H. Rafeiro**, *Bounded Variation Spaces with p -Variable*, *Mediterr. J. Math.*, (2013).
- 13.7 **M. Dryja, J. Galvis and M. Sarkis**, *A FETI-DP preconditioner for a composite finite element and discontinuous Galerkin method*, *SIAM J. Numer. Anal.* 51 (2013), no. 1, 400–422.
- 13.8 **H. Dueñas, L. E. Garza**, *Jacobi–Sobolev–type orthogonal polynomials: holonomic equation and electrostatic interpretation—a non-diagonal case*, *Integral Transforms and Special Functions*, **2**, (1), (2013), 70–83.
- 13.9 **Y. Efendiev, J. Galvis, M. Moon, R. Lazarov and M. Sarkis**, *Generalized Multiscale Finite Element Method. Symmetric Interior Penalty Coupling*, *Journal of Computational Physics*, **255**, 15 (2013), 1–15.

- 13.10 **Y. Efendiev, J. Galvis and T. Hou**, *Generalized Multiscale Finite Element Methods*, (GMsFEM) (arxiv preprint), Journal of Computational Physics, **251**, 15, (2013), 116–135.
- 13.11 **Y. Efendiev, J. Galvis and M. S. Pauletti**, *Multiscale finite element methods for flows on rough surfaces*, Commun. Comput. Phys. **14**, 4, (2013), 979–1000.
- 13.12 **V. A. Eremeyev, L. P. Lebedev**, *Existence of weak solutions in elasticity*, Mathematics and Mechanics of Solids, **18**, (2013), 204–217.
- 13.13 **M. El Aïdi**, *Sur le nombre des valeurs propres négatives d'un opérateur elliptique*, Bull. Sci. Math. **137**, 4, (2013), 434–456.
- 13.14 **M. El Aïdi**, *Positivity criteria for a hyperbolic Schrödinger operator*, Bull. Sci. Math. **137**, 5, (2013), 643–652.
- 13.15 **G. Fonseca, F. Linares, G. Ponce**, *The IVP for the dispersion generalized Benjamin–Ono equation in weighted Sobolev spaces*, Annales de l'Institut Henri Poincaré, Non Linear Analysis, **30**, 5, (2013), 763–790.
- 13.16 **O. Lezama, J. P. Acosta, C. Chaparro, I. Ojeda, and C. Venegas**, *Ore and Goldie theorems for skew PBW extensions*, Asian-European J. Math. **06**, 1350061 (2013).
- 13.17 **Y. Lu, I. Mantilla, L. Rendon, D. Zheng**, *A new applications on the flux approximations methods on hyperbolic conservation system*, Advanced on pure mathematics, **3**, (2013), 698–702.
- 13.18 **C. Gallego, O. Lezama**, *Matrix approach to noncommutative stably free modules and Hermite rings*, Algebra And Discrete Mathematics, **1**, 1, 1 – 29 (2013).
- 13.19 **J. A. Montoya, M. Müller**, *Parameterized random complexity*, Theory Comput. Syst. **52**, 2, 221–270, (2013).
- 13.20 **J. A. Montoya**, *On the Complexity of the Abelian Sandpile Model: The communication complexity of statistical mechanics*, Complex Systems **21**, 245–268, (2013).
- 13.21 **J. A. Montoya, C. Mejía**, *Some remarks concerning the algorithmic analysis of gene regulatory networks*, Electronic Notes in Theoretical Computer Science **292**, 71–81, (2013).

- 13.22 **A. Moreno, P. F. Fernández, I. D. Marín**, *Categorical Properties of the Algorithm of Differentiation D-VIII for Equipped Posets*, Jp Journal Of Algebra, Number Theory And Applications, **29**, (2013), 133–156.
- 13.23 **A. Moreno, P. F. Fernández, I. D. Marín**, *On the Algorithm of Differentiation D-IX for Equiped Posets*, Jp Journal Of Algebra, Number Theory And Applications, **29**, 2, (2013), 157–173.
- 13.24 **A. Moreno**, *The School of Kiev in Colombia; The legacy of Alexander Zavadskij*, São Paulo Journal Of Mathematical Sciences, **7**, 1, (2013).
- 13.25 **A. Moreno, P. F. Fernández, V. Cifuentes**, *On a problem of G.E Andrews concerning partitions*, Jp Journal Of Algebra, Number Theory And Applications, **30**, 2, (2013), 131–150.
- 13.26 **A. Moreno, P. F. Fernández, I. D. Marín**, *Representations of a tetrad to generate schemes of emerging images*, Far East Journal Of Mathematical Sciences, **2**, (2013), 173–184.
- 13.27 **A. Moreno, N. P. Palma, M. Hernández**, *Algorithms of differentiation of posets to analyze tactics of war*, Far East Journal Of Mathematical Sciences, **Special**, 5, (2013), 501–525.
- 13.28 **A. Moreno, V. Cifuentes, P. F. Fernández**, *On a problem of G.E Andrews concerning partitions*, Jp Journal Of Algebra, Number Theory And Applications, **30**, 2, (2013), 131–150.
- 13.29 **X. C. Paredes, R. A. Pastran**, *Well-posedness for a Family of Perturbations of the KdV Equation in Periodic Sobolev Spaces of Negative Order*, Communications in Contemporary Mathematics, **15**, 06, (2013).
- 13.30 **R. A. Pastrán**, *On a perturbation of the Benjamin-Ono equation*, Nonlinear Analysis: Theory, Methods & Applications, **93**, (2013), 273–296.
- 13.31 **G. Preciado**, *On the local well-posedness of a bidimensional version of the Benjamin-Ono equation*, Journal of Applied Mathematics, **26**, 6, (2013), 643–655.
- 13.32 **M. Velásquez, E. Becerra, Edward, H. Martínez**, *Twisted K-theory for the orbifold $*/G$* , Pacific J. Math. **264**,2, (2013), 471–490.

VII. Año 2012

- 12.1 **L. Acosta and M. Rubio**, *Spectral compactification of a ring*, International Mathematical Forum, **7**, (2012).
- 12.2 **V. Albis and C. H. Sánchez**, *Historia de la enseñanza de las matemáticas en Colombia. De Mutis al siglo XXI*, QUIPU Revista Latinoamericana de Historia de las Ciencias y la Tecnología, **14**, (2012).
- 12.3 **M. Bogoya and Y. R. Hernández**, *On a nonlocal diffusion equation with source*, International Journal of Applied Mathematics, **25**, 2, 271–279, (2012).
- 12.4 **M. Bogoya and C. Gómez**, *On a nonlocal diffusion model with Neumann boundary conditions*, Nonlinear Analysis, **75**, 6, 3198–3209, (2012).
- 12.5 **R. Castillo**, *Weak Harnack inequality for the non-negative weak supersolution of quasilinear elliptic equation*, Math. Inequal. Appl., **15**, 3, 499–512 (2012).
- 12.6 **R. Castillo and J. Ramos**, *Compact composition operator on Bloch type spaces*, Proyecciones (Antofagasta), **31**, 1, 1–9 (2012).
- 12.7 **M. Dryja, J. Galvis and M. Sarkis**, *Neumann-Neumann methods for a DG discretization of elliptic problems with discontinuous coefficients on geometrically nonconforming substructures*, Numerical Methods for Partial Differential Equations, **28**, 4, 1194–1226, (2012). (published online: 28 APR 2011)
- 12.8 **M. Dryja, J. Galvis and M. Sarkis**, *A FETI-DP preconditioner for a composite finite element and discontinuous Galerkin method*, SIAM journal of numerical analysis, Aceptado.
- 12.9 **H. Dueñas, E. J. Huertas, F. Marcellán**, *Asymptotic properties of Laguerre-Sobolev type orthogonal polynomials*, Numer. Algorithms **60**, 1, 5–73, (2012).
- 12.10 **Y. Efendiev, J. Galvis, R. Lazarov, S. Margenov and J. Ren**, *Multiscale domain decomposition preconditioners for anisotropic high-contrast problems*, Proceeding of the 20th domain decomposition method international conference, Aceptado.

- 12.11 **Y. Efendiev, J. Galvis and F. Thomines**, *A systematic coarse-scale model reduction technique for parameter-dependent flows in highly heterogeneous media and its applications (RB-*MsFEM*)*, *Multiscale Model. Simul.*, **10**, 4, 1317–1343, (2012).
- 12.12 **Y. Efendiev, J. Galvis, R. Lazarov, S. Margenov and J. Ren**, *Robust two-level domain decomposition preconditioners for high-contrast anisotropic flows in multiscale media*, *Computational Methods in Applied Mathematics* **12**,4, 1–12, (2012).
- 12.13 **Y. Efendiev, J. Galvis and E. Gildin**, *Local-global multiscale model reduction for flows in highly heterogeneous media*, *Journal of Computational Physics*, **231**, 24, 8100 – 8113, (2012)
- 12.14 **Y. Efendiev, J. Galvis, S. Ki Kang and R. Lazarov**, *Robust multiscale domain decomposition method for nonlinear flows in highly heterogeneous media*, *Numer. Math. Theor. Meth. Appl.***5**, 3, 359–383, (2012).
- 12.15 **Y. Efendiev, J. Galvis, R. Lazarov and J. Willems**, *Robust solvers for symmetric positive definite operators and weighted Poincaré inequalities*, *LSSC, Lecture Notes in Computer Science*, **7116/2012**, 43–51, (2012).
- 12.16 **Y. Efendiev, J. Galvis, R. Lazarov and J. Willems**, *Robust domain decomposition preconditioners for abstract symmetric positive definite bilinear forms*, *ESAIM: Mathematical Modelling and Numerical Analysis*, **46**, 1175–1199, (2012).
- 12.17 **Y. Efendiev and J. Galvis**, *Coarse-Grid Multiscale Model Reduction Techniques for Flows in Heterogeneous Media and Applications*. Chapter of *Numerical Analysis of Multiscale Problems*, *Lecture Notes in Computational Science and Engineering*, **83**, 97–125, (2012).
- 12.18 **M. El Aïdi**, *Un majorant du nombre des valeurs propres négatives correspondantes à l'opérateur de Schrödinger généralisé. (An upper bound on the number of negative eigenvalues of the generalised Schrödinger operator)*, *Ann. Math. Blaise Pascal* **19**, 1, 197–211 (2012).
- 12.19 **V.V. Fedosov, A. Fedosova**, *Optimization of industrial pollution enterprises conflict with the standards of contamination*, *Testing diagnostic*, **168**, (2012).

- 12.20 **G. Fonseca, F. Linares, and G. Ponce**, *The IVP for the Benjamin-Ono equation in weighted Sobolev spaces II*, J. Funct. Anal., **262**, 5, 2031–2049 (2012).
- 12.21 **H. Gaitán**, *Finite Tarski algebras are determined by their endomorphisms*, Semigroup Forum, **84**, 1, 25–32 (2012).
- 12.22 **H. Gaitán**, *Endomorphisms of finite regular Kleene lattices*, Algebra Universalis, **67**, 2, 189–204 (2012).
- 12.23 **J. Galeano and W. Zúñiga**, *Pseudo-differential operators with quasielliptic symbols over p -adic fields*, J. Math. Anal. Appl., **386**, 1, 32–49 (2012).
- 12.24 **J. Galvis and M. Sarkis**, *Regularity results for the ordinary product stochastic pressure equation*, SIAM J. Math. Anal., **44**, 4, 2637–2665, (2012).
- 12.25 **J. A. Montoya**, *A note concerning the algorithmic analysis of polymer thermodynamics*, MATCH: Communications in Mathematical and Computer Chemistry, **67**, (2012).
- 12.26 **A. Moreno**, *Morphisms in categories of representations of equipped posets*, Journal of Algebra, Number Theory, **25**, 2, 145–176. (2012). and its Applications, (2012).
- 12.27 **A. Moreno**, *Some categorical properties of the algorithm of differentiation VII for equipped posets*, Journal of Algebra, Number Theory and its Applications, (2012).
- 12.28 **A. Moreno**, *Completion for equipped posets*, Journal of Algebra, Number Theory and its Applications, **26**, 2, 177–213, (2012).
- 12.29 **A. Moreno**, *Categorical Properties of the Algorithm of Differentiation D-VIII for Equipped Posets*, Journal of Algebra, Number Theory and its Applications, Accepted, (2013).
- 12.30 **A. Moreno**, *The School of Kiev in Colombia; The Legacy of Alexander Zavadskij*, Sao Paulo Journal of Sciences Mathematics, Accepted, (2012).
- 12.31 **A. Moreno**, *Some categorical properties of the algorithm of differentiation VII for equipped posets*, Journal of Algebra, Number Theory and its Applications, **45**, 2, 177–213, (2012).
- 12.32 **A. Moreno**, *Representations of posets to generate emerging images*, Far east journal of mathematical sciences, Accepted, (2013).

- 12.33 **F. Zalamea**, *Peirce's Tychism: Absolute Contingency for our Transmodern World*, Collapse VII, por aparecer (2012). ”
- 12.34 **F. Zalamea**, *Lógicas del tiempo*, Carlos Tapia et. al. (eds.), Temporalidades contemporáneas: incluido el pasado en el presente, Sevilla: Junta de Andalucía / Consejería de Cultura, 2012, pp. 137-142. ISBN 978-84-9959-107-0.
- 12.35 **F. Zalamea**, *Creatividad y plasticidad en el Logic Notebook*, Cuadernos de Sistemática Peirceana **3**, 79–101, (2012).
- 12.36 **P. Zambrano**, *A stability transfer theorem in d -tame metric abstract elementary classes*, Math. Log. Q. **58**, 4-5, 333-341 (2012).

VIII. Año 2011

- 11.1 **V. Albis and C.H. Sánchez**, *La introducción de la teoría de conjuntos y la matemática moderna en Colombia. Primera parte: El aporte de los extranjeros*, Mathesis III 4₂, (2011).
- 11.2 **H. Altenbach, V. A. Eremeyev, and L. P. Lebedev**, *On the spectrum and stiffness of an elastic body with surface stresses*, Zeitschrift für Angewandte Mathematik und Mechanik. Z. Angew. Math. Mech., **1–12**, (2011).
- 11.3 **M. Bogoya and C. Gómez**, *The blow-up problem for a nonlocal diffusion model with Neumann boundary conditions*, International Journal of Applied Mathematics, **24**, (2011).
- 11.4 **M. Bogoya and C. Gómez**, *A note on nonlocal diffusion model analogous to heat equation with Neumann boundary*, Far East Journal of Applied Mathematics, **56**, (2011).
- 11.5 **F. Caicedo, A. Castro, and R. Duque**, *Existence of solutions for a wave equation with non-monotone nonlinearity and small parameter*, Milan Journal of Mathematics, **79** (2011).
- 11.6 **R. Castillo**, *Nonlinear Bessel potentials and generalizations of the Kato class*, Proyecciones, **30**, (2011).
- 11.7 **R. Castillo, J. Ramos, and M. Salazar**, *Bounded superposition operators between Bloch-Orlitz and α -Bloch spaces*, Appl. Math. Comput., **218**, (2011).

- 11.8 **R. Castillo and J. Ramos**, *Estimating the norm of conformal maps in Korenblum-Orlicz spaces*, Rend. Circ. Mat. Palermo, **60**, (2011).
- 11.9 **H. Dueñas and F. Marcellán**, *The Laguerre-Sobolev-Type orthogonal polynomials. Holonomic equation and electrostatic interpretation*, Rocky Mountain Journal of Mathematics, **41**, (2011).
- 11.10 **H. Dueñas, E. Huertas, and F. Marcellán**, *Asymptotic properties of Laguerre Sobolev type polynomials*, Numer Algor., (2011).
- 11.11 **V. A. Eremeyev and L. P. Lebedev**, *Existence theorems in the linear theory of micropolar shells*, Zeitschrift für Angewandte Mathematik und Mechanik.Z. Angew. Math. Mech., **91**, (2011).
- 11.12 **V. A. Eremeyev and L. P. Lebedev**, *Academician Iosif I. Vorovich*, Zeitschrift für Angewandte Mathematik und Mechanik.Z. Angew. Math. Mech., **91**, (2011).
- 11.13 **V. V. Fedosov y Fedosova A. V.**, *Modelación de control y restricción de emisiones industriales con efecto de viento*, Bulletin of Computer and Information Technology, **11**, (2011).
- 11.14 **V. V. Fedosov y Fedosova A. V.**, *Semi-infinite model limit emissions of enterprises in areas with mix landscapes*, Journal of computer and Information Technologies, **86**, (2011).
- 11.15 **V. V. Fedosov y Fedosova A. V.**, *Simulation control and limit industrial emissions in the presence of winds displacement*, Journal of computer and Information Technologies, **87**, (2011).
- 11.16 **V. V. Fedosov y Fedosova A. V.**, *Semi-infinite model emissions limits of firms in the areas with mixture landscapes*, Lecture Notes in Engineering and Computer Science, **2190**, (2011).
- 11.17 **G. Fonseca and G. Ponce**, *The I.V.P for the Benjamin-Ono equation in weighted Sobolev spaces*, J. Funct. Anal., **260**, (2011).
- 11.18 **J. Galeano**, *On the regularity of solutions of p-adic parabolic equations*, p-Adic Numbers, Ultrametric Analysis and Applications, **3**, (2011).
- 11.19 **C. Gallego and O. Lezama**, *Gröbner bases for ideals of σ -PBW extensions*, Communications in Algebra, **39**, (2011).

- 11.20 **C. Gómez**, *On a KdV equation with higher-order nonlinearity: Traveling wave solutions*, Journal of Computational and Applied Mathematics, **235**, (2011).
- 11.21 **C. Gómez, M. Molati and M. Ramollo**, *Exact solutions of a generalized KdV-mKdV equation*, International Journal of Nonlinear Science, **12**, (2011).
- 11.22 **A. Moreno**, *A visual cryptography scheme with an artificial cocktail party effect*, Advances in computer science and engineering IEEE Digital Library, **7**, (2011).
- 11.23 **J. A. Montoya and Moritz Mueller**, *Parameterized random complexity*, Theory of Computing Systems, **22**, (2011).
- 11.24 **J. A. Montoya and Moritz Mueller**, *Parameterized random complexity*, Theory of Computing Systems, **22**, (2011).
- 11.25 **A. Moreno**, *On the number of linear extensions of a poset and compositions of multipartite numbers*, JP, journal of algebra number theory and applications, **18**, (2011).
- 11.26 **A. Moreno**, *On some higher dimensional compositions*, JP, journal of algebra number theory and applications, **21**, (2011).
- 11.27 **A. Moreno**, *On sums of three squares and compositions into squares and triangular numbers*, JP, journal of algebra number theory and applications, **23**, (2011).
- 11.28 **C. M. Neira** *A Kuratowski–Mrówka type characterization of fibrewise compactness*, Applied General Topology, **12**, (2011).
- 11.29 **A. G. Zavadskij**, *Representations of generalized equipped posets and posets with automorphisms over Galois field extensions*, Journal of Algebra, **332**, (2011).

IX. Año 2010

5.2. Revistas nacionales

I. Año 2017

- 17.1 **M. Bogoya**, *Sobre la explosión de una ecuación de difusión no local con termino de reacción*, Boletín De Matemáticas **24**, (2017), 117–130.

- 17.2 **E. Cárdenas, O. García, R. Poveda**, *Combinatorial optimization np -hard problem solved by using the quadratic assignment problem (qap) solution through a parallel genetic algorithm on gpu*, Revista Visión Electrónica V 11 N. **2**, 1–13.
- 17.3 **A.Fedossova, V. Vladimirovich** , *Optimización de emisiones de la red de carreteras de infraestructura urbana*, Revista Ingeniería Industrial, Vol. XXXVIII/ N. **2**, 143-153.
- 17.4 **A.Fedossova, A. Gomez, R. Britto**, *A numerical solution for the air pollution control problem in 3D*, DYNA, V. 84 N. **200**, 342-350.
- 17.5 **A. Fedossova ,V. Fedosov, O. Y. Buitrago**, *Optimal Positioning of Pollution Emissions Sources In Problems Of Industrial Ecology* , Revista Geometría y Gráfica, V. 5, N. **3**, 36-44.
- 17.6 **A. Fedossova ,V. Fedosov**, *Optimization Of Region'S Ecological Norms In Conflict With Industrial Sources Pollution Emissions* , Revista Seguridad en la esfera técnica, V. 66, N. **3**, 61-66.

II. Año 2016

- 16.1 **R.E. Castillo**, *Multiplication Operators In Variable Lebesgue Spaces*. Revista Colombiana De Matemáticas.
- 16.2 **R. Pastran**, *On The Well-Posedness For The Chen-Lee Equation In Periodic Sobolev Spaces*, Revista Colombiana De Matemáticas.
- 16.3 **A. Reyes**, *A Note On Zip And Reversible Skew PBW Extensions*, Boletín De Matemáticas.
- 16.4 **A. Reyes**, *Armendariz Property For Skew PBW Extensions And Their Classical Ring Of Quotients*, Revista Integración.
- 16.5 **A. Reyes**, *Some Remarks About The Cyclic Homology Of Skew PBW Extensions*, Ciencia En Desarrollo.
- 16.6 **G. Rubiano**, *Dimensiones De Las Piramides Egipcias*, Boletín De Matemáticas.
- 16.7 **M. Ruiz**, *Una Introducción al Metodo Libre De Malla De Conjuntos Finitos De Puntos*, Revista De Matematica: Teoria Y Aplicaciones.

- 16.8 **A. Sinitsyne**, *Bifurcation Points Of Nonlinear Operators: Existence Theorems, Asymptotics And Application To The Vlasov-Maxwell System*, Revista Colombiana De Matemáticas.

III. Año 2015

- 15.1 **S. Bautista**, *Estudio del comportamiento e impacto de la climatología sobre el cultivo de la papa y del Pasto en la region central de Boyaca empleando los sistemas dinámicos*, Ciencia En Desarrollo.
- 15.2 **R.E. Castillo**, *Orlicz-Lorentz Spaces And Their Composition Operators*, Proyecciones (Antofagasta) Revista De Matemática
- 15.3 **H. Dueñas**, *The Asymptotics Of The Kernel Functions Associated To Orthogonal Polynomials In Several Variables On The Unit Ball*, Boletín De Matemáticas.
- 15.4 **J. Galeano**, *The Problem Of The First Return Attached To A Pseudodifferential Operator In Dimension 3*. Revista Integración.
- 15.5 **G. Preciado**, *Buen planteamiento local de una extensión bidimensional del tipo Kadomstev Petviashvili para la ecuación Benjamin-Ono*. Boletín De Matemáticas.
- 15.6 **A. Reyes**, *Skew Pbw Extensions Of Baer, Quasi-Baer, P.P. And P.Q.-Rings*, Revista Integración.
- 15.7 **A. Reyes**, *Some Relations Between N-Koszul, Artin-Schelter Regular And Calabi-Yau Algebras With Skew Pbw Extensions*, Ciencia En Desarrollo.
- 15.8 **J. Rodriguez**, *Factores gamma de Tate asociados a caracteres cuadráticos*, Boletín de Matemáticas.
- 15.9 **J. Rodriguez**, *Parabolic Type Equations On Padic Balls*, Boletín De Matemáticas.

IV. Año 2014

- 14.1 **R. E. Castillo, H. Rafeiro, E. Trousselot**, *Nemytskii operator on generalized bounded variation space*, Revista Integración, **32**, 1, (2014), 71–90.
- 14.2 **R. E. Castillo, H. Rafeiro, E. Trousselot**, *Embeddings on Spaces of Generalized Bounded Variation*, Revista Colombiana de Matemáticas, **48**, 1, (2014), 97–109.

V. Año 2013

- 13.1 **L. Acosta, M. Rubio**, *Some Adjunctions Associated with Extensions and Restrictions of Ideals in the Context of Commutative Rings*, Boletín de Matemáticas, **20**, 2, (2013), 81–95.
- 13.2 **M. Bogoya**, *Sobre un problema con condición de frontera de Neumann no lineal*, Boletín de Matemáticas, **20**, 1, (2013), 1–12.
- 13.3 **M. Bogoya, C. A. Gómez S.**, *Modelo discreto para una ecuación de difusión no local*, Revista Colombiana de Matemáticas, **47**, 1, (2013), 83–94.
- 13.4 **H. Dueñas, J. C. García, L. E. Garza, A. Ramírez**, *The Diagonal General Case of the Laguerre-Sobolev Type Orthogonal Polynomials*, Revista Colombiana de Matemáticas **47**, 1, (2013), 39–66.
- 13.5 **C. A. Gómez, M. Bogoya**, *Modelo discreto para una ecuación de difusión no local*, Revista Colombiana De Matemáticas, **47**, 1, (2013), 83–94.
- 13.6 **J. A. Hernández P., J. R. Montañez P.**, *Inmersión de subcategorías de TOP en topos de prehaces*, Vínculos, **10**, 1, (2013).
- 13.7 **J. C. Hernández R.**, *Existence of Weak Entropy Solution for a Symmetric System of Keytz–Kranzer Type*, Revista Colombiana de Matemáticas **47**, 1, (2013), 13–28.
- 13.8 **J. A. Jiménez**, *Una relación entre la distribución de Hofmann y la distribución de Panjer*, Revista Integración, **31**, (2013), 59–67.
- 13.9 **C. Klingenberger, J. Rocero, L. Rendón**, *Compensated compactness for hyperbolic system of balance laws with three equations*, Boletín de Matemáticas, **20**, 1, (2013), 13–20.
- 13.10 **F. Ponce, L. Lebedev, L. Rendón**, *On Weak Solvability of Boundary Value Problems for Elliptic Systems*, Revista Colombiana de Matemáticas, **47**, 2, (2013), 191–204.
- 13.11 **R. Montañez**, *La sucesión $1/n$ como generadora de los espacios secuenciales*, Boletín de Matemáticas, **20**, 2, (2013), 97–107.
- 13.12 **M. Ospina**, *Semblanza del Profesor Carlos Javier Ruiz Salguero (1939-2012)*, Boletín de Matemáticas, **20**, 2, (2013), 163–170.

- 13.13 **N. R. Pachón**, *The lattice of ordinalable topologies*, Boletín de Matemáticas, **20**, 2, (2013), 109–123.
- 13.14 **G. Rubiano, J. Robles**, *The lattice of ordinalable topologies*, Boletín de Matemáticas, **20**, 2, (2013), 125–134.

VI. Año 2012

- 12.1 **L. Acosta and M. Rubio**, *On Spectral Compactness of Von Neumann Regular Rings*, Rev. Col. Mat., **46**, (2012).
- 12.2 **P.A. Acosta and V. Albis**, *Orthogonal systems and permutation polynomial vectors over modular algebras*, to appear in Rev. Acad. Colomb. Cienc.
- 12.3 **M. Bogoya**, *Blow up for a nonlocal nonlinear diffusion equation with source*, Revista Colombiana de Matemáticas, **46**, 1, 1–13, (2012).
- 12.4 **M. Bogoya, L. M. Elorreaga** *Problema de Dirichlet para una ecuación de difusión no local con fuente*, Boletín de Matemáticas, **19**, 1, 55–64, (2012).
- 12.5 **M. Bogoya, A. Forero**, *Modelo semidiscreto para una ecuación de difusión no lineal con fuente*, Revista Integración, **30**, 2, 107–120, (2012).
- 12.6 **H. Dueñas, L. García, L. Garza, and A. Ramírez**, *The diagonal general case of the Laguerre Sobolev-Type orthogonal polynomials*, Rev. Col. Mat., por aparecer.
- 12.7 **H. Dueñas and L. Garza**, *Perturbations of Laguerre-Hahn class linear functionals by Dirac delta derivatives*, Bol. Mat., por aparecer.
- 12.8 **R. Martínez, L. Rendón** *La matemática, la física y la filosofía*, Lecturas Matemáticas, **33**, 2, 135–140, (2012).
- 12.9 **R. A. Pastrán, X. Carvajal** *Well-posedness for a family of perturbations of the KdV equation in periodic Sobolev spaces of negative order*, Communications in Contemporary Mathematics, Aceptado.
- 12.10 **G. Preciado**, *El problema de Cauchy asociado a una ecuación bidimensional de tipo Benjamin-Ono*, Bol. Mat., **19**, (2012).

- 12.11 **A. L. Ramírez, O. Buitrago, R. A. Britto & A. Fedosova**, *Un nuevo algoritmo para la solución de problemas de programación lineal*, Ingeniería e Investigación, **32**, (2012).
- 12.12 **G. N. Rubiano O.**, *La conjetura de Poincaré*, Boletín de matemáticas, **XIX**, 1, 151–155, (2012).
- 12.13 **G. N. Rubiano O., J. L. Ramírez**, *Generación de curvas fractales a partir de homomorfismos entre lenguajes [con Mathematica]*, Revista Integración, U.I.S. **30**, 2, 129–150, (2012).
- 12.14 **F. Zalamea**, *Creatividad y plasticidad en el Logic Notebook*, Cuadernos de Sistemática Peirceana **3**, 79–101, (2012).
- 12.15 **F. Zalamea**, *Montajes y procesos creativos en la Serie Final de Gustavo Zalamea, Arte Facto, por aparecer (2012)*.

VII. Año 2011

- 11.1 **V. Albis and J. Huertas**, *Leyes de reciprocidad en $F_q[X]$ y la resolución de congruencias de coeficientes polinómicos*, Bol. Mat., **18**, (2011).
- 11.2 **V. Albis**, *Píndaro, Euclides y Coleridge (Matemáticas y poesía)*, Lect. Mat., **32**, (2011).
- 11.3 **V. Albis**, *Una parodia del estilo bourbakista. La esquila apócrifa de Bourbaki*, Lect. Mat., **32**, (2011).
- 11.4 **J. Campos, O., Duque, and G. Rodríguez**, *El problema de Cauchy asociado a una ecuación del tipo Kuramoto-Sivashinsky bidimensional periódica*, Rev. Col. Mat., **45**, 2 (2011).
- 11.5 **F. Cárdenas**, *Simplified Morasses without linear limits*, Rev. Col. Mat., **45**, (2011).
- 11.6 **R. Castillo**, *The Nemytskii Operator on Bounded p -variation in the mean spaces*, Mat. Ens. Univ., **19**, (2011).
- 11.7 **R. Castillo, B. Tserendorg, and A. Vandanjav**, *Extension of reverse Hilbert-type inequality with a generalized homogeneous kernel*, Rev. Col. Mat., **45**, (2011).
- 11.8 **R. Castillo, J. Ramos**, *Sampling-type sets and composition and operator Bloch-type spaces*, Bol. Mat, **18**, (2011).

- 11.9 **R. Martínez, L. Rendón, y E. Rodríguez**, *Solución de la ecuación de Laplace para flujos potenciales*, Rev. Col. Fis., **43**, (2011).
- 11.10 **R. Martínez, L. Rendón, y E. Rodríguez**, *Método de paneles para alas infinitas*, Rev. Col. Fis., **43**, (2011).
- 11.11 **P. Polo y L. Rendón**, *Regularidad de soluciones viscosas de una ecuación parabólica degenerada*, Rev. Col. Mat., **45**, (2011).

VIII. Año 2010

- 10.1 **V. Albis and E. Carvajal**, *Exponential sums, number of solutions of algebraic equations, and Poincaré series*, Bol. Mat., **17**, (2010).
- 10.2 **R. Castillo and E. Trousselot**, *Generalization of Hilbert's integral inequality* Rev. Col. Mat., **44**, (2010).
- 10.3 **R. Castillo**, *On Sobolev trace inequality for fractional order derivatives* Bol. Mat., **17**, (2010).
- 10.4 **R. Castillo**, *Reverse generalized Holder and Minkowski type inequalities and their applications* Bol. Mat., **17**, (2010).
- 10.5 **H. Dueñas and L. Garza**, *Asymptotic Behaviour of the Jacobi-Sobolev-Type Orthogonal Polynomials. A non Diagonal Case*, Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas Físicas y Naturales, **34**, (2010).
- 10.6 **J. A. Jiménez**, *Una nueva función de densidad simétrica*, Comunicaciones en Estadística, **3**, (2010).
- 10.7 **J. A. Jiménez y A. M. Mendoza**, *Análisis de la distribución de las tasas de retorno accionarias haciendo uso de la distribución g y h de Tukey*, Cuadernos de Economía, **52**, (2010).
- 10.8 **A. Moreno y P. Palma**, *On partitions into four cubes*, Bol. Mat., **16**, (2010).
- 10.9 **N. Pachón**, *Elementos ordinables en el retículo de topologías*, Bol. Mat., **17**, (2010).
- 10.10 **G. Padilla**, *First meeting of logic and geometry*, Bol. Mat., **17**, (2010).
- 10.11 **G. Rubiano**, *Benoit Mandelbrot*, Bol. Mat., **17**, (2010).

- 10.12 **F. Zalamea**, *Visions in Mathematics*, Bol. Mat., **17**, (2010).
- 10.13 **F. Zalamea**, *Grandes corrientes de la matemática en el siglo XX: 1. La matemática de los fundamentos 1900–1930*, Bol. Mat., **16**, (2010).

5.3. Libros

5.3.1. Publicados en el exterior

I. Año 2018

- 18.1 **F. Zalamea**, *Philosophie synthétique de la mathématique contemporaine*, Hermann, París, 2018.

II. Año 2014

- 14.1 **M. J. Cloud**, **B. C. Drachman**, **L. P. Lebedev**, *Inequalities: With Applications to Engineering*, Springer; 2nd ed. 2014.

III. Año 2013

- 13.1 **Y. Efendiev**, **J. Galvis**, **R. Lazarov**, **S. Margenov** and **J. Ren**, *Multiscale domain decomposition preconditioners for anisotropic high-contrast problems*, *Domain Decomposition Methods in Science and Engineering XX*, Editors: Randolph Bank, Michael Holst, Olof Widlund, Jinchao Xu, **91** Lecture Notes in Computational Science and Engineering, Springer-Verlag, 2013.
- 13.2 **V. A. Eremeyev**, **L. Lebedev**, **H. Altenbach**, *Foundations of micropolar mechanics*, Springer Briefs in Applied Sciences and Technology. Springer, Heidelberg, 2013.
- 13.3 **L. Lebedev**, **I. Vorovich**, **M. J. Cloud**, *Functional analysis in mechanics*, Second edition, Springer Monographs in Mathematics. Springer, New York, 2013.

IV. Año 2012

- 12.1 **V. Albis** and **C. H. Sánchez**, *History of Mathematics in Latin America*, In Encyclopedia of Religion and Science, Springer-Verlag, (2012), Edición electrónica.

- 12.2 **L.P. Lebedev, M.J. Cloud, and V.A. Eremeyev**, *Advanced Engineering Analysis: The Calculus of Variations and Functional Analysis with Applications in Mechanics*, World Scientific, (2012).
- 12.3 **L.P. Lebedev, I.I. Vorovich, and M.J. Cloud**, *Functional Analysis in Mechanics*, 2nd ed., revised and extended, Springer (to be published in december of 2012).
- 12.4 **F. Zalamea**, *Synthetic Philosophy of Contemporary Mathematics*, Falmouth: Urbanomic, (2012).
- 12.5 **F. Zalamea & C. Tapia**, *Arquitectura del lapso y cronocartografías del revés*, Sevilla: Recolectores Urnanos, (2012).
- 12.6 **F. Zalamea**, *Peirce's Logic of Continuity. A Conceptual and Mathematical Approach*, Boston: Docent Press, 2012. 192 pp. ISBN 978-0983700494.
- 12.7 **F. Zalamea**, *Synthetic Philosophy of Contemporary Mathematics*, Falmouth / New York: Urbanomic / Sequence Press, 2012. 385 pp. ISBN 978-0-9567750-1-6.

V. Año 2011

- 11.1 **A. Guran, L. P. Lebedev**, *Basic Concepts in the Stability Theory of Thin-Walled Structures*, Springer, in *Advanced Structured Materials, Volume 15, Shell-like Structures, Non-classical Theories and Applications*, 2011, Chapter 11, 135-152.
- 11.2 **H. Altenbach, V. A. Eremeyev, and L. P. Lebedev**, *Micro-polar Shells As Two-Dimensional Generalized Continua Models*, in *Mechanics Of Generalized Continua, Series: Advanced Structured Materials*, vol. 7, 978-3-642192180, Springer, (2011), Chapter 2, 23-55, ISBN 978-3-642192180 DOI: 10.1007/978-3-642-19219-7.
- 11.3 **O. Lezama**, *Matrix and Gröbner Methods in Homological Algebra over Commutative Polynomial Rings*, Lambert Academic Publishing, (2011).
- 11.4 **O. Lezama**, *Aplicaciones de las Bases de Gröbner en álgebra Homológica*, Editorial Académica Española, (2011).
- 11.5 **V. Vedenyapin and A. Sinitsyn**, *Kinetic Boltzmann, Vlasov and Related Equations*, Elsevier, (2011).

VI. Año 2010

- 10.1 **L. P. Lebedev, V. A. Eremeyev and M. J. Cloud**, *Tensor Analysis with Applications in Mechanics*. World Scientific, New Jersey-London-Singapore, (2010).
- 10.2 **F. Zalamea**, *La figura y la torsión. Pasado y presente de una visión ondulada del mundo*, Valencia: Edicions Alfons el Magnanim, (2010).

5.3.2. Publicados en Colombia

I. Año 2017

- 17.1 **F. Zalamea**, *Grothendieck. Visiones sobre la multiplicidad de su obra*, Nomos, Colombia, 2017.
- 17.2 **I. Castro**, *El arte de razonar*. Pontifica Universidad Javeriana. Segunda Edición. 2017.

II. Año 2014

- 14.1 **R. E. Castillo**, *Espacios L_p* , Editorial Universidad Nacional, Bogotá, (2014).

III. Año 2013

- 13.1 **L. P. Lebedev, V. A. Eremeyev, L. Rendón**, *Elementos de Mecánica Matemática. Notas de Clase*, UNAL, Bogotá, (2013), 205 pp. ISBN 978-958-761-388-9.
- 13.2 **V. Tapia**, *Geometría de las Superficies. Aplicaciones en Física*, Colección Obra Selecta, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, (2013).

IV. Año 2012

- 12.1 **A. Castro, J. F. Caicedo**, *Ecuaciones semilineales con espectro discreto*, Bogotá, Universidad Nacional de Colombia, (2012). ISBN: 978-958-761-242-4.
- 12.2 **J. A. Jiménez**, *Álgebra matricial con aplicaciones en estadística*, Editorial Universidad Nacional De Colombia, (2012) ISBN: 978-958-761-204-2.

- 12.3 **C. M. Neira**, *Topología General*, Primera reimpression, Colección Notas de Clase, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, (2012). ISBN978-958-719-865-2.
- 12.4 **F. Zalamea**, *Rondas en Sais. Ensayos sobre matemáticas y cultura contemporánea* (ed. Fernando Zalamea), Bogotá, Universidad Nacional de Colombia, (2012). 308 pp. ISBN 978-958-761-310-0.

V. Año 2011

- 11.1 **V. Tapia**, *Cálculo variacional y sistemas con vínculos*, Colección Obra Selecta, Editorial Universidad Nacional de Colombia, (2011).

VI. Año 2010

- 10.1 **R. Britto, A. Fedosova y O. Buitrago Suescón**, *Programación lineal*, Editorial CESA, (2011).
- 10.2 **V. Tapia**, *Formas y geometría de rango superior*, Colección Obra Selecta, Editorial Universidad Nacional de Colombia, (2010).
- 10.3 **F. Zalamea**, *Razón de la frontera y fronteras de la razón*, Colección Obra Selecta, Editorial Universidad Nacional de Colombia, (2010).
- 10.4 **F. Zalamea**, *Los gráficos existenciales peirceanos. Sistemas de lógicas diagramáticas del continuo: horosis, tránsitos, reflejos, fondos*, Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Ciencias, (2010).

6. Tesis y trabajos de grado

6.1. Tesis de doctorado

I. Año 2018

- 18.1 H. Chaparro, *Weighted Composition Operators On Multidimensional Lorentz Spaces And A Glimpse On Multipliers Between Bounded P-Variation Spaces*; dir. **R.E. Castillo**, (2018).
- 18.2 J. Bolaños, *El Problema De Cauchy Asociado A Una Generalización De La Ecuación Z_k -Bbm*; dir. **G. Rodriguez**, (2018).

- 18.3 F. Ponce, *Sobre El Problema De Restricción De La Transformada De Fourier Y Sus Aplicaciones*; dir. **J. Ramos**, codir. **G. Fonseca**,(2018).
- 18.4 H. Suarez, *N-Koszul Algebras, Calabi-Yau Algebras And Skew Pbw Extensions*; dir.**J.O. Lezama**,(2018).
- 18.5 J. Lizarazo *El Problema De Cauchy De La Clase De Ecuaciones De Dispersión Generalizada De Benjamin-Ono Bidimensionales*; dir. **F. Soriano**,(2018).
- 18.6 J.Arias Valero, *Gesture Theory: Topos-Theoretic Perspectives And Philosophical Framework*; dir. **F. Zalamea**,(2018).

II. Año 2017

- 17.1 C. Mejia, *On The Theory Of Linear Rank Inequalities*; dir. **H. Sarria**,(2017)

III. Año 2016

- 16.1 M. Pachón, *Sobre El Estudio Del Buen Planteamiento De Ecuaciones Dispersivas En Espacios Con Peso*; dir. **G. Fonseca**,(2016).
- 16.2 C.Argoty, *Model Theory Of Representations Of Operator Algebras*; dir. **A.J. Berenstein**, codir. **A. Villaveces**,(2016)
- 16.3 J.C. Juajibioy,*Some Results On Keyfitz-Kranzer Systems Of Balance Laws*; dir. **L. Rendon**,(2016).
- 16.4 C. Gallego, *Matrix Methods For Projective Modules Over Sigma - Pbw Extensions*; dir. **J.O. Lezama**,(2018)

IV. Año 2015

- 15.1 J.L. Ramirez, *Objetos Combinatorios Y Fracciones Continuas Asociados A Autómatas Ponderados Infinitos*; dir. **R. De Castro**.
- 15.2 A. Sanjuan, *Membranas Vibrantes*; dir. **J.F Caicedo**, codir. **A. Castro**.
- 15.3 F. Sanchez, *El Problema De Cauchy Asociado A Una Ecuación Del Tipo Rbo-Zk*; dir. **F. Soriano**.
- 15.4 R. DelaCruz, *Uniqueness Of Global Weak Solution For Some Hyperbolic Conservation System*; dir. **L. Rendon**.

15.5 O. Duque, *Sobre Una Versión Bidimensional De La Ecuación Benjamin-Ono Generalizada*; dir. **G. Rodríguez**.

V. Año 2014

14.1 V. M. Ardila, *Problemas elípticos superlineales*; dir. **J. F. Caicedo**, codir. A. Castro (2014).

14.2 O. F. Casas, *Local Zeta Functions, Functional Equations and Pseudodifferential Operators over p -adic Fields*; dir. **W. Zúñiga**, codir. V. Albis (2014).

VI. Año 2013

13.1 M. A. Reyes, *Ring and Module Theoretic Properties of σ -PBW Extensions*; dir. **O. Lezama** (2013).

VII. Año 2012

12.1 M. Rubio, *El funtor espectro y su relación con el proceso de adjunción de unidad*; dir. **L. Acosta** (2012).

12.2 J. C. Hernández, *Existence of global bounded weak solutions to systems of Keyfitz-Kranzer type with a source*; dir. **Y. Lu**, codir. **L. Rendón** (2012).

12.3 G. Preciado, *El problema de Cauchy asociado a una generalización bidimensional de la ecuación Benjamín-Ono*; dir. **F. Soriano** (2012).

12.4 E. Becerra, *Stringy Orbifold product in K -theory*; dir. **B. Uribe**, codir. **L. Acosta** (2012).

12.5 I. Dorado, *Representaciones y corepresentaciones de posets 3-equipados*; dir. **A. Zavadskyy** (2012).

VIII. Año 2011

11.1 R. Duque, *Ecuaciones de onda semilineales con parte no lineal monótona*; dir. **F. Caicedo**, codir. **A. Castro** (2011).

11.2 C. Gómez, *Sobre el estudio de un problema de difusión no local y su aproximación a la ecuación del calor con condiciones de Neumann*; dir. **M. Bogoya**, codir. **J. D. Rossi** (2011).

- 11.3 C. Rodríguez, *Corepresentaciones de conjuntos parcialmente ordenados equipados de un parámetro*; dir. **A. Zavadsky** (2011).
- 11.4 P. Zambrano, *Around superstability in metric abstract elementary classes*; dir. **A. Villaveces** (2011).

IX. Año 2010

- 10.1 J. Rodríguez, *Local zeta functions and pseudo-differential equations over p -adic fields*; dir. **V. Albis** y **W. Zúñiga** (2010).

6.2. Trabajos finales de maestría en matemáticas

I. Año 2015

- 15.1 A. Poveda *Ecuaciones Elípticas en Medios de Alto Contraste y Aplicaciones*; dir. **J.C. Galvis**.
- 15.2 E. Pérez *El problema de Cauchy asociado a una generalización de la ecuación de Kuramoto-Sivashinsky bidimensional periódica*; dir. Guillermo Rodríguez Blanco
- 15.3 C. Payares *Interpretación homológica de los sistemas lineales funcionales sobre extensiones de Ore*; dir. José Oswaldo Lezama
- 15.4 I. Ojeda *Anillo total de fracciones de extensiones PBW torcidas*; dir. José Oswaldo Lezama
- 15.5 J. Mora *Morfismos en Categorías de Representaciones de Posets Equipados*; dir. Agustín Moreno Cañadas
- 15.6 A. Hernandez, *Existencia de Soluciones Débiles para un Sistema del Tipo Temple.*; dir. Leonardo Rendón Arbeláez
- 15.7 M. Cely *Fórmulas de Gauss-Green sobre campos de medida divergente*; dir. Leonardo Rendón Arbeláez
- 15.8 O. Campo *ECUACIÓN DE D’ALEMBERT, DE LA CUERDA VIBRANTE, BAJO LA TEORÍA DE LIE*; dir. Alberto Campos Sánchez
- 15.9 E. Fuentes, *Análisis de perturbaciones de momentos asociados a funcionales de ortogonalidad a través de la transformación Szegő*; dir. Luis Enrique Garza Gaona de la Universidad de Colima, México

- 15.10 C. Zainea, *Ortogonalidades en planos afines y proyectivos*; dir. Lorenzo Acosta Gempeler
- 15.11 J.C. Salcedo *Expansividad para medidas en espacios uniformes*; dir. Serafín Bautista Díaz
- 15.12 O. Riaño, *Sobre la buena colocación del problema de Cauchy asociado a una perturbación de la ecuación de Benjamín-Ono en espacios de Sobolev $H_s(R)$ y $H_s(T)$* ; dir. Ricardo Ariel Pastrán Ramírez
- 15.13 M. Ramos, *Sobre el buen planteamiento de la ecuación de Benjamin-Zakharov-Kutsnelsov regularizada.*; dir. Guillermo Rodríguez Blanco.
- 15.14 V. Peña, *Conexiones entre Codificación en red, operadores de clausura y matroides de secreto compartido*; dir. Humberto Sarria Zapata
- 15.15 J. Merchan, *Sobre el buen planteamiento de una ecuación del tipo r -BO Bidimensional*; dir. Guillermo Rodríguez Blanco
- 15.16 T. Medina, *Hiperbolicidad esencial de flujos seccional Anosov*; dir. Serafín Bautista Díaz
- 15.17 A. Juzga, *Acciones propias en grupos topológicos y aplicaciones a espacios cocientes*; dir. Serafín Bautista Díaz.

II. Año 2014

- 14.1 J. P. Acosta, *Ideales primos en extensiones PBW torcidas*; dir. **O. Lezama** (2014).
- 14.2 A. G. Hernández, *Fibraciones y cofibraciones fibradas en la categoría MAP*; dir. **C. Neira** (2014).
- 14.3 Nolasco Serna Christian, *Matroides Asociadas a Redes*; dir. **Humberto Sarria Zapata**
- 14.4 Muñoz Reyes Fabian Ricardo, *Música con autómatas celulares*; dir. **Gustavo Rubiano Ortegón**
- 14.5 Montealegre Martinez Joselin, *Solución del problema de Riemann para un modelo de tráfico 2-fases con velocidad acotada*; dir. **Leonardo Rendón Arbeláez**

- 14.6 Barreto Castañeda Jonny Fernando, *Estudio de soluciones no singulares de un par de ecuaciones homogéneas con coeficientes en un cuerpo finito.*; dir. **Víctor Samuel Albis González**
- 14.7 Alfonso Sanchez Sherly Paola, *Una mirada a la Teoría de la Información a través de la Teoría de Conjuntos*; dir. **Humberto Sarria Zapata**
- 14.8 Venegas Ramirez Cesar Fernando, *AUTOMORFISMOS DE POLINOMIOS CUANTICOS TORCIDOS*; dir. **José Oswaldo Lezama**
- 14.9 Velandia Fonseca Jose Alejandro, *Teoría de Ljusternik-Schnirelmann y una Aplicación a Problemas Elípticos*; dir. **José Francisco Caicedo Contreras**
- 14.10 Rojas Gacha Juan David, *El atractor multidimensional de Lorenz es una clase homoclínica*; dir. **Serafín Bautista Díaz**
- 14.11 Rocha Barriga Juan Carlos, *Un estudio de las compactificaciones fibra a fibra*; dir. **Clara Marina Neira Uribe**
- 14.12 Roa Leguizamon Leonardo, *Una nueva construcción de los espacios topológicos finitos desde las funciones submodulares*; dir. **Humberto Sarria Zapata**
- 14.13 Ponce Vanegas Felipe Eduardo, *Minimization of Energy Functionals in Elasticity*; dir. **Leonid Petrovich Lebedev**
- 14.14 Gomez Blanco Wilmer Merardo, *COMPORTAMIENTO ASINTÓTICO DEL NÚCLEO ASOCIADO A POLINOMIOS ORTOGONALES EN VARIAS VARIABLES*; dir. **Herbert Dueñas Ruiz**
- 14.15 Guzman Fonseca Oscar Mauricio, *Espacios de Sucesiones de Lorentz: Normas equivalentes, operador composición y multiplicación*; dir. **Rene Erlin Castillo**
- 14.16 Hernandez Posada Alffer Gustavo, *Fibraciones y cofibraciones fibradas en la categoría MAP*; dir. **Clara Marina Neira Uribe**
- 14.17 Melo Jimenez Rafael, *Existencia de solución Lipschitz-continua a un sistema de leyes de balance*; dir. **Leonardo Rendón Arbeláez**
- 14.18 Dulcey Hernandez Helena, *ESTUDIO DE UNA ECUACIÓN DE ONDA SEMILINEAL CON NO LINEALIDAD NO MONÓTONA*; dir. **José Francisco Caicedo Contreras**

- 14.19 Chaparro Acosta Cristian Arturo, *VALUACIONES Y COMPLETACIONES DE POLINOMIOS CUÁNTICOS TORCIDOS*; dir. **José Oswaldo Lezama**
- 14.20 Chacon Cortes Leonardo Fabio, *La conjetura de Goldbach en mundos paralelos al mundo de los números enteros*; dir. **Víctor Samuel Albis González**.
- 14.21 Campos Maldonado Luis Andres, *Desigualdades rango lineales en 5 variables*; dir. **Humberto Sarria Zapata**
- 14.22 Arengas Reines Gustavo Eduardo, *Propiedades Lógicas del Clasificador de Subobjetos en un Topos*; dir. **Fernando Zalamea Traba**
- 14.23 Acosta Lopez Juan Pablo, *Imágenes continuas de espectro conmutativo en extensiones PBW torcidas*; dir. **José Oswaldo Lezama**.

III. Año 2013

- 13.1 J. F. Barreto Castañeda, *Estudio de soluciones no singulares de un par de ecuaciones homogéneas con coeficientes en un cuerpo finito*; dir. **V. Albis** (2013).
- 13.2 E. L. Barrero Angulo, *La conjetura de los primos gemelos en un mundo paralelo al mundo de los números enteros*; dir. **V. Albis** (2013).
- 13.3 H. Gamero Rodríguez, *Dos pruebas elementales del Teorema de Dirichlet en la Tonalidad Polinomia*; dir. **V. Albis** (2013).
- 13.4 J. A. Velandia, *Teoría de Ljusternik-Schnirelmann y una Aplicación a Problemas Elípticos.*; dir. **J. F. Caicedo** (2013).
- 13.5 D. Hernández, *Estudio de una ecuación de onda semilineal con no linealidad no monótona*; dir. **J. F. Caicedo** (2013).
- 13.6 H. C. Chaparro, *Sobre el Operador Multiplicación definido en un subespacio del espacio de Orlicz-Lorentz*; dir. **R. E. Castillo** (2013).
- 13.7 O. M. Guzmán, *Espacios de sucesiones de Lorentz: normas equivalentes, operador composición y multiplicación*; dir. **R. E. Castillo** (2013).
- 13.8 F. E. Ponce, *Minimization of Energy Functionals in Elasticity*; dir. **L. Lebedev** (2013).

- 13.9 C. F. Venegas, *Automorfismos de polinomios cuánticos torcidos*; dir. **O. Lezama** (2013).
- 13.10 C. A. Chaparro, *Automorfismos de polinomios cuánticos torcidos*; dir. **O. Lezama** (2013).
- 13.11 F. A. Gómez Gómez, *Investigación sobre algunos métodos de construcción de marcas de agua digitales*; dir. **A. Moreno** (2013).
- 13.12 J. C Rocha Barriga, *Un estudio de las compactificaciones fibra a fibra*; dir. **C. Neira** (2013).
- 13.13 J. Montealegre, *Solución al problema de Riemann para un modelo de tráfico 2-fases con velocidad acotada*; dir. **L. Rendón** (2013).
- 13.14 R. Melo, *Existencia de solución Lipschitz–continua a un sistema de leyes de balance*; dir. **L. Rendón** (2013).
- 13.15 F. R. Muñoz, *Música con autómatas celulares.*; dir. **G. Rubiano** (2013).
- 13.16 S. P. Alfonso, *Una mirada a la Teoría de la Información a través de la Teoría de Conjuntos*; dir. **H. Sarria** (2013).
- 13.17 C. Nolasco, *Matroides Asociadas a Redes.*; dir. **H. Sarria** (2013).
- 13.18 L. A. Campos, *Desigualdades rango lineales en 5 variables*; dir. **H. Sarria** (2013).
- 13.19 G. E. Arengas, *Propiedades lógicas del clasificador de subobjetos en un topos*; dir. **F. Zalamea** (2013).

IV. Año 2012

- 12.1 X. Rojas, *Acerca de las funciones t -adjuntas*; dir. **L. Acosta** (2012).
- 12.2 Y. Sánchez, *Caracterización de conjuntos omega-límites singulares-hiperbólicos que son órbitas cerradas*; dir. **S. Bautista** (2012).
- 12.3 H. Sánchez, *Condiciones suficientes para que un atractor parcialmente hiperbólico sea una clase homoclínica*; dir. **S. Bautista** (2012).
- 12.4 G. Estevez, *Variedad estable fuerte para conjuntos seccionales-hiperbólicos*; dir. **S. Bautista** (2012).
- 12.5 J. Chauta, *Una descomposición espectral para conjuntos singulares-hiperbólicos*; dir. **S. Bautista** (2012).

- 12.6 D. Sandoval, *Atractores extraños singulares sobre la frontera de los sistemas Morse-Smale*; dir. **S. Bautista** (2012).
- 12.7 J. D. Rojas, *El atractor multidimensional de Lorenz es una clase homoclínica*; dir. **S. Bautista** (2012).
- 12.8 J. E. Niño, *Tratamiento de la probabilidad y la estadística para principiantes*; dir. **L. Blanco** (2012).
- 12.9 M. A. Rondón, *Soluciones periódicas de ecuaciones de onda no lineales*; dir. **J. F. Caicedo** (2012).
- 12.10 F. Narvaez, *Sobre los operadores de multiplicación y composición en espacios Weak L_p* ; dir. **R. Castillo** (2012).
- 12.11 H. C. Chaparro, *Sobre el operador multiplicación definido en un subespacio del espacio de Orlicz-Lorentz*; dir. **R. Castillo** (2012).
- 12.12 S. M. Perilla, *Retículos residuados y algunas conexiones con topología y lógica*; dir. **R. De Castro** (2012).
- 12.13 L. A. Molano, *Polinomios ortogonales de tipo Laguerre-Sobolev: caso diagonal*; dir. **H. Dueñas** (2012).
- 12.14 J. Arias, *Teorema de Horrocks y principio de localización-globalización: Un caso no conmutativo*; dir. **O. Lezama** (2012).
- 12.15 J. Hernández, *Sobre las subcategorías reflexivas y correflexivas de la categoría de los espacios topológicos*; dir. **R. Montañez** (2012).
- 12.16 A. N. Pacheco, *Extensiones lineales de un poset y composiciones de números multipartitos*; dir. **A. Moreno** (2012).
- 12.17 A. M. Sora, *Particiones restringidas de orden superior*; dir. **A. Moreno** (2012).
- 12.18 D. Andrade, *Leyes de conservación escalar, un enfoque probabilístico*; dir. **L. Rendón** (2012).
- 12.19 J. E. Acuña, *Medidas de young y aplicaciones*; dir. **L. Rendón** (2012).
- 12.20 J. A. Pabón, *Cuerpos locales de dimensión superior*; dir. **J. J. Rodríguez** (2012).
- 12.21 L. Roa, *Una nueva construcción de los espacios topológicos finitos desde las funciones submodulares*; dir. **H. Sarria** (2012).

- 12.22 J. C. Torres, *Relations among network coding, index coding, and guessing games: the linear case*; dir. **H. Sarria** (2012).
- 12.23 D. D. Duarte, *El modelo minimal del espacio de lazos*; dir. **C. Segovia**, cod. **E. Becerra** (2012).
- 12.24 J. Morales, *Sobre el buen planteamiento de la ecuación de Ostrowsky*; dir. **F. Soriano** (2012).
- 12.25 O. M. Parra, *Subcategorías de grupos*; dir. **F. Zalamea** (2012).

V. Año 2011

- 11.1 H. Rodríguez, *Dos pruebas elementales del teorema de Dirichlet en la tonalidad polinómica*; dir. **V. Albis** (2011).
- 11.2 R. Buitrago, *El sistema y el atractor geométrico de Lorenz*; dir. **S. Bautista** (2011).
- 11.3 R. Cárdenas, *Existencia de orbitas periódicas sobre conjunto singulares hiperbólicos*; dir. **S. Bautista** (2011).
- 11.4 V. Vargas, *Connecting - lemma y closing - lemma en flujos seccional - Anosov*; dir. **S. Bautista** (2011).
- 11.5 J. Fajardo, *Modelos determinísticos y estocásticos S-I y S-I-R para difusión de enfermedades contagiosas*; dir. **L. Blanco** (2011).
- 11.6 S. Carrillo, *Integrabilidad de sistemas Hamiltonianos lineales no-autónomos a través de teoría de Galois diferencial*; dir. **D. Blázquez**; codir. **F. Soriano** (2011).
- 11.7 W. Rivera, *Soluciones no triviales para un problema de Dirichlet semilineal con múltiples valores propios no lineales*; dir. **F. Caicedo** (2011).
- 11.8 P. Roperro, *Sobre métodos variacionales y topológicos en espacios de Hilbert parcialmente ordenados*; dir. **F. Caicedo** (2011).
- 11.9 J. Rodríguez, *La función de Moebius y un análisis probabilístico de la hipótesis de Riemann*; dir. **J. Cortissoz**; codir; (**V. Albis**) (2011).
- 11.10 J. Ramírez, *Teoremas de punto fijo para la solución de ecuaciones sobre lenguajes*; dir. **R. de Castro** (2011).

- 11.11 L. Molano, *Plonomios ortogonales de tipo Laguerre-Sobolev: caso diagonal*; dir. **H. Dueñas** (2011).
- 11.12 C. Rodríguez, *Métodos matriciales en sistemas lineales funcionales sobre álgebras de Ore*; dir. **O. Lezama** (2011).
- 11.13 C. Payares, *Interpretación homológica de los sistemas lineales funcionales sobre extensiones de Ore*; dir. **O. Lezama** (2011).
- 11.14 D. Maya, *A q -analog of the Rham cohomology*; dir. **G. Padilla** (2011).
- 11.15 P. Díaz, *Introducción a las Variedades de Hilbert*; dir. **G. Padilla** (2011).
- 11.16 L. Barbosa, *Un ejemplo de una regla de Leibiniz no ingenua*; dir. **G. Padilla** (2011).
- 11.17 M. Romero, *Existencia de soluciones globales débiles a un tipo de sistemas hiperbólicos*; dir. **L. Rendón** (2011).
- 11.18 J. Juajibioy, *Compacidad compensada aplicada a los sistemas de leyes de conservación hiperbólicos de tipo cuadrático y Le-Roux*; dir. **L. Rendón** (2011).
- 11.19 I. Pacheco, *El problema de Cauchy asociado a una ecuación del tipo ZK-BBM*; dir. **G. Rodríguez** (2011).
- 11.20 L. Canaria, *Sobre el buen planteamiento de una ecuación no lineal de Schrödinger en el toro d -dimensional*; dir. **G. Rodríguez** (2011).
- 11.21 V. Rodríguez, *Sobre el buen planteamiento del problema de Cauchy asociado a una ecuación de tipo seno-Hilbert*; dir. **G. Rodríguez** (2011).
- 11.22 E. Lambraño, *Sobre el buen planteamiento en espacios de Sobolev no periódicos de una perturbación de la ecuación no lineal de Schrödinger*; dir. **G. Rodríguez** (2011).
- 11.23 C. Puerta, *Sobre el teorema $p^a q^b$ de Burnside*; dir. **J. Rodríguez** (2011).
- 11.24 N. Forero, *El buen planteamiento de la ecuación no lineal de Schrödinger-Helmholtz*; dir. **F. Soriano** (2011).

- 11.25 D. Bojaca, *Capacidad lineal y capacidad de ruteo de redes utilizando desigualdades tipo Shannon y no Shannon*; dir. **H. Sarria** (2011).
- 11.26 R. Perea, *FD relaciones*; dir. **H. Sarria** (2011).
- 11.27 D. Castro, *Algunas aplicaciones de las desigualdades no-Shannon a la teoría de grupos*; dir. **H. Sarria** (2011).
- 11.28 J. Rubricha, *Conexiones entre codificación de redes, codificación de índices y la teoría de matroides*; dir. **H. Sarria** (2011).
- 11.29 A. Gómez, *Funciones submodulares y algunas aplicaciones*; dir. **H. Sarria** (2011).
- 11.30 M. Cifuentes, *Clases de Fraïssé, construcciones de Hrushovski y algunas aplicaciones de la teoría de Ramsey*; dir. **A. Villaveces** (2011).
- 11.31 J. Robayo, *Condiciones de Beck-Chevalley*; dir. **F. Zalamea** (2011).

VI. Año 2010

- 10.1 J. Flórez, *Unicidad de la derivada en grupos topológicos*; dir. **E. Acosta** (2010).
- 10.2 V. Cely, *Polinomios perfectos sobre F_2* ; dir. **V. Albis** (2010).
- 10.3 L. F. Chacón, *La conjetura de Goldbach en mundos paralelos al mundo de los números enteros*; dir. **V. Albis** (2010).
- 10.4 F. Niño, *Una generalización de la función aritmética $g(n) = \prod(j, n)$ y algunas de sus aplicaciones*; dir. **V. Albis** (2010).
- 10.5 J. F. Huertas, *El problema de Waring en Anillos Conmutativos*; dir. **V. Albis** (2010).
- 10.6 B. Suárez, *Generalidades de un modelo de simulación estocástico para la contaminación del aire por partículas de materia*; dir. **L. Blanco** (2010).
- 10.7 J. Ardila, *Dimensión de Hausdorff y conjuntos de Julia polinomiales*; dir. **S. Bautista** (2010).
- 10.8 G. Escobar, *Intersección de clases homoclínicas sobre conjuntos singulares hiperbólicos*; dir. **S. Bautista** (2010).

- 10.9 M. López, *Conjuntos singulares C_1 robustos transitivos para flujos en 3-variedades cerradas*; dir. **S. Bautista** (2010).
- 10.10 M. García, *Acerca de las soluciones no triviales para un problema de Dirichlet asintóticamente lineal*; dir. **F. Caicedo** (2010).
- 10.11 O. Gómez, *¿Puede responderse la pregunta?: “¿Cómo los métodos trascendentes trascienden los métodos algebraicos?”*; dir. **A. Campos** (2010).
- 10.12 M. Medina, *Deformaciones en grupos finitos*; dir. **C. Galindo Martínez y S. Huérfano** (2010).
- 10.13 A. Rincón, *Métricas de Einstein en 4-variedades*; dir. **S. Huérfano** (2010).
- 10.14 H. Jiménez, *Bases de Gröbner para módulos sobre extensiones σ -PBW*; dir. **O. Lezama** (2010).
- 10.15 H. Ricaurte, *Sobre uniformidades definidas por cubrimientos y completado fibra a fibra*; dir. **C. M. Neira** (2010).
- 10.16 R. Rodríguez, *Algunas nociones fuertes de compacidad*; dir. **C. M. Neira** (2010).
- 10.17 S. Beltrán, *Relajación cinética de los sistemas de leyes de conservación*; dir. **L. Rendón** (2010).
- 10.18 R. Cano, *Estimaciones Hölder de las soluciones de la ecuación $u_t = G(u) + \sum_{i=1}^N f_i g(u_{x_i}) + g(t, x_1, x_2, \dots, x_N, u)$* ; dir. **L. Rendón** (2010).
- 10.19 D. Dallos, *Leyes de conservación hiperbólica con términos de relajación Stiff y Entropia*; dir. **L. Rendón** (2010).
- 10.20 F. Bolaños, *Sobre el buen planteamiento de la ecuación de Hasegawa-Mima-Charney-Obukhov*; dir. **G. Rodríguez** (2010).
- 10.21 L. Cardozo, *Sobre el buen planteamiento en los espacios de Sobolev de una perturbación no lineal de la ecuación de Burgers*; dir. **G. Rodríguez** (2010).
- 10.22 O. Escobar, *Sobre una perturbación de tipo disipativo de la ecuación de Benjamin-Ono*; dir. **G. Rodríguez** (2010).

- 10.23 L. Martínez, *El problema de Cauchy asociado a la ecuación no lineal de Schrödinger forzada paramétricamente*; dir. **G. Rodríguez** (2010).
- 10.24 J. Robles, *Topologías de Alexandroff: tres puntos de vista diferentes*; dir. **G. Rubiano** (2010).
- 10.25 D. Martínez, *Algunas caracterizaciones y propiedades de pares de matrices conmutantes*; dir. **H. Sarria** (2010).
- 10.26 M. Ochoa, *Haces de estructuras topológicas sobre el orden parcial de subespacios de dimensión finita de un espacio*; dir. **A. Villaveces** (2010).
- 10.27 J. F. Carmona, *Categorías intermedias, relaciones y residución*; dir. **F. Zalamea** (2010).
- 10.28 J. Gutiérrez, *Lógica intuicionista dual y álgebras de Co-Heyting*; dir. **F. Zalamea** (2010).
- 10.29 W. Pico, *Temas de representabilidad de matroides sobre campos finitos e infinitos*; dir. **O. Zavadskyy** (2010).
- 10.30 R. Serna, *Sobre representaciones de ciertas álgebras de transformación*; dir. **O. Zavadskyy** (2010).

6.3. Tesis de maestría en matemática aplicada

I. Año 2013

- 13.1 D. Parra, *Estimación de la volatilidad de la tasa de cambio peso-dólar a través de un modelo de volatilidad estocástica*; dir. **L. Blanco** (2013).
- 13.2 D. E. Hernandez Jimenez, *El canal de eliminación: resultados, algoritmos y aproximaciones.*; dir. **R. Restrepo – Universidad de Antioquia**, codir. **E. Becerra**, (2013).
- 13.3 J. M. Castro, *Identificación del coeficiente de elasticidad de Young de un material, por medio de correlación digital de imágenes*; dir. **J. M. Ruiz** (2013).
- 13.4 R. D. Acosta, *Verificación de firmas manuscritas*; dir. **J. M. Ruiz** (2013).

II. Año 2012

- 12.1 M. Quintero, *Modelo matemático del procedimiento por hipertermia para el tratamiento oncológico*; dir. **A. Fedossova** (2012).
- 12.2 A. Chappe, *Un modelo de negociación con agenda endógena: el caso Kalai-Smorodinsky*; dir. **S. Monsalve** (2012).
- 12.3 A. E. Salamanca, *Valores en juegos cooperativos con información incompleta*; dir. **F. J. Lozano** (2012).

III. Año 2011

- 11.1 S. Becerra, *Propagación de ondas sísmicas y migración*; dir. **H. Duenas** (2011).
- 11.2 N. Palma, *Un esquema de criptografía visual con un efecto de cocktail artificial*; dir. **A. Moreno** (2011).
- 11.3 C. Ramírez, *Enmascaramiento de información mediante sistemas caóticos sincronizados*; dir. **M. Ruiz** (2011).
- 11.4 C. Castro, *Determinación de distancias entre objetos de una imagen*; dir. **M. Ruiz** (2011).
- 11.5 N. Bahamon, *Restauración de imágenes mediante un modelo matemático basado en las técnicas de detección de bordes y propagación de texturas*; dir. **M. Ruiz** (2011).
- 11.6 D. Arbelaez, *Modelo matemático para el transporte de toxinas en una red tráfica marina*; dir. **M. Ruiz** (2011).
- 11.7 J. Triana, *Aplicaciones matriciales a la criptografía*; dir. **M. Ruiz** (2011).
- 11.8 D. Roldán, *Modelación matemática de una operación aérea*; dir. **M. Ruiz** (2011).
- 11.9 N. Cortés, *Restauración de imágenes mediante un modelo matemático basado en las técnicas de detección de bordes y propagación de texturas*; dir. **M. Ruiz** (2011).

IV. Año 2010

- 10.1 M. Rodríguez, *Comportamiento caótico de la especie tribolium Castenium originado por el canibalismo en su dinámica de evolución*; dir. **H. Estrada** (2010).
- 10.2 P. Santana, *Reconocimiento de imágenes faciales*; dir. **H. Estrada** (2010).
- 10.3 S. Triana, *Modelamiento de tráfico vehicular utilizando autómatas celulares*; dir. **J. Muñoz** (2010).
- 10.4 A. Montenegro, *Regularización de problemas inversos e imágenes borrosas*; dir. **M. Ruiz** (2010).

6.4. Trabajos de grado de la carrera de matemáticas

I Año 2014

- 14.1 C. A. Garzón, *Caracteres en epistemología de la matemática*, dir. **A. Campos** (2014).
- 14.2 E. M. Tocora, *Computación en tiempo infinito*, dir. **R. De Castro** (2014).
- 14.3 D. A. Jiménez, *Alcances y limitaciones de la computación cuántica*, dir. **R. De Castro** (2014).
- 14.4 S. Huepo, *El método de elementos finitos aplicado a la ecuación del calor en dos dimensiones*, dir. **J. C. Galvis** (2014).
- 14.5 A. Bernal, *Algebras de Tarski libres*, dir. **H. Gaitán** (2014).
- 14.6 E. R. Forero, *Clasificación de inecuaciones en toros cuánticos*, dir. **G. Padilla** (2014).

II Año 2014

Tablas y gráficas

7. Profesores

A continuación se presentan las tablas que describen la distribución de los profesores del Departamento de Matemáticas según su dedicación, título académico y categoría.

Tabla 1. Distribución de profesores según la dedicación

Dedicación	Cantidad	%
Dedicación exclusiva	45	71.43
Tiempo completo	12	19.05
Cátedra	6	9.52
Total profesores	63	

Tabla 2. Distribución de profesores por título académico

Título	Cantidad	%
Doctorado	51	80.95
Maestría	12	19.05
Total profesores	63	

Tabla 3. Distribución de profesores por categoría

Categoría	Cantidad	%
Titular	9	14.29
Asociado	33	52.38
Asistente	16	25.4
Auxiliar	4	6.35
Instructor asociado	1	1.58
Total profesores	63	

8. Investigaciones

En esta sección se resume por medio de tablas la distribución por áreas de los investigadores y las investigaciones en curso.

Tabla 4. Distribución de profesores por áreas

Área	Cantidad
Álgebra	9
Análisis	19
Enseñanza de las matemáticas	5
Filosofía e historia de las matemáticas	3
Geometría y topología	9
Lógica	6
Matemática aplicada	18

Tabla 5. Distribución de los proyectos de investigación activos

Área	Cantidad
Álgebra	5
Análisis	8
Enseñanza de las matemáticas	1
Filosofía e historia de las matemáticas	1
Geometría y topología	3
Lógica	2
Matemática aplicada	6
Total	26

Tabla 6. Distribución de los grupos de investigación activos

Área	Cantidad	Categoría Colciencias
Álgebra	2	B, B
Análisis	3	B, B, Reconocido
Enseñanza de las matemáticas	0	–
Filosofía e historia de las matemáticas	1	Sin clasificación
Geometría y topología	1	Reconocido
Lógica	1	Sin clasificación
Matemática aplicada	1	C
Total	9	

Parte I

Historial de investigaciones y resultados

Investigaciones

En éste, y en los capítulos siguientes, se muestran las investigaciones, publicaciones, tesis y trabajos de grado realizados en el Departamento de Matemáticas en las dos últimas décadas. Se incluyen tablas que resumen la producción en los periodos 1990-1999, 2000-2009 y 1990-2009.

9. Proyectos de investigación realizados en el periodo 1990–2013

1. *Morasses y principios combinatorios*, **F. Cárdenas**
2. *Teoría de modelos y estabilidad geométrica*, **A. Villaveces** Finalizado
3. *Clasificación homotópica de q -álgebras Diferenciales Graduadas*, **G. Padilla**
4. *Estructuras topológicas*, **G. Padilla**

5. *Álgebra multilineal no simétrica, aplicaciones a teorías gravitacionales*, **V. Tapia**
6. *Álgebras de Tarski*, **H. Gaitán**
7. *Representaciones de estructuras ordenadas*, **O. Zavadsky**
1. **11.01.** *Problema de difusión no local*, **M. Bogoya**, 2011–2013.
2. **11.02.** *Endomorfismos de Algebras de Tarski*, **H. Gaitán**, 2011–2013.
3. **11.03.** *Algunas consecuencias de un nuevo modelo de equilibrio intertemporal con utilidades dependientes de estados*, **J. Londoño**, 2011–2013.
4. **11.04.** *Un modelo presa–depredador con dinámica de enfermedad en poblaciones de peces*, **M. Ruiz**, 2011–2013.
5. **11.05.** *Soluciones débiles de los problemas dinámicos mixtos y de Neumann en mecánica*, **L. Lebedev**, L. Rendón, 2011–2013.
6. **10.01.** *Flujos seccional–Anosov*, **S. Bautista**, 2010–2012.
7. **10.02.** *Teoría de Haces y K–teoría de Orbidades*, **E. Becerra**, 2010–2012.
8. **10.03.** *Álgebra homológica constructiva sobre extensiones σ –PBW*, **O. Lezama** 2010–2012.
9. **10.04.** *Minimización de los costos de control de contaminación del aire*, **A. Feddsova**, 2010–2012.
10. **10.05.** *De campos de espacios uniformes a estructuras uniformes fibra a fibra*, **C. Neira**, 2010–2012.
11. **10.06.** *Cota inferior del operador de Schrödinger definido en una variedad Riemanniana*, M. El Aïdi, 2010–2012.
12. **10.07.** *Soluciones Singulares a Ecuaciones Semilineales Elípticas y Soluciones Periódicas a Ecuaciones Hiperbólicas*, **F. Caicedo**, 2010–2012.

13. **10.08.** *Estudio de un problema de difusión no local, caso continuo y caso discreto*, **C. Gómez**, 2010–2012.
14. **10.09.** *Sobre principios de continuación única para ecuaciones del tipo Benjamin–Ono*, **G. Rodríguez**, G. Fonseca, F. Soriano, 2010–2012.
15. **09.01.** *Sumas de números figurados y sus aplicaciones*, **A. Moreno**, 2009-2010.
16. **09.02.** *Clasificación isotópica de intersecciones de haces de cuádricas*, **G. Padilla**, 2009-2010.
17. **09.03.** *Un q -Análogo del Teorema de De Rham sobre pseudovariedades simples*, **G. Padilla**, 2009–2011.
18. **08.01.** *Homologías de Khovanov y variedades 3 y 4*, **S. Huérfano**, 2008-2009.
19. **08.02.** *Aplicaciones de análisis funcional en mecánica continua*, **L. Lebedev**, 2008-2009.
20. **08.03.** *Introducción a la teoría de conjuntos en Colombia*, **C. H. Sánchez**, V. Albis, 2008-2009.
21. **08.04.** *álgebra multilineal no simétrica*, **V. Tapia**, 2008-2009.
22. **08.05.** *Representaciones de posets multiordenados*, **A. Zavadskyy**, 2008-2009.
23. **07.01.** *Conjuntos singulares hiperbólicos*, **S. Bautista**, 2007-2009.
24. **07.02.** *Sobre un problema no-lineal de difusión no-local*, **M. Bogoya**, 2007-2008.
25. **07.03.** *Morasses simplificadas y otros principios combinatorios*, **F. Cárdenas**, 2007-2008.
26. **07.04.** *Caracterización de estructuras semánticas*, **R. de Castro**, 2007-2008.
27. **07.05.** *Look-ahead and nonlinear multistep*, **E. Dulov**, 2007-2008.

28. **07.06.** *Sobre las propiedades del espectro de operadores elípticos*, **M. EL AIDI**, 2007-2008.
29. **07.07.** *Modelo matemático para la detección de minas antipersonales*, **H. Estrada**, 2007-2008.
30. **07.08.** *Optimización de trayectoria de un manipulador automático usando redes neuronales*, **A. Fedossova**, 2007-2009.
31. **07.09.** *Teoría de representaciones*, **S. Huérfano**, 2007-2008.
32. **07.10.** *Optimización del número de conmutadores en una red por algoritmos genéticos*, **A. Irlande**, 2007-2008.
33. **07.11.** *Bases de Gröbner no conmutativas y algunas aplicaciones en álgebra homológica*, **O. Lezama**, 2007-2008.
34. **07.12.** *The asymptotic aproach of the consistent values of large games*, **S. Monsalve**, 2007-2009.
35. **07.13.** *Estabilidad y buen planteamiento de ecuaciones de evolución*, **G. Rodríguez**, G. Fonseca, F. Soriano, 2007-2009.
36. **07.14.** *Kinetic Vlasov-Maxwell system and Liouville-type equations. Existence and stability of solutions, seminumerical solutions methods using orthogonal asymptotic decomposition for the impulse and piecewise initial distribution functions*, **A. Sinitzkyne**, E. Dulov, C. Gómez, 2007-2008.
37. **07.15.** *Estabilidad en clases no elementales*, **A. Villaveces**, 2007-2008.
38. **07.16.** *Gráficos existenciales, continuación analítica y fibraciones complejas*, **F. Zalamea**, 2007-2009.
39. **07.17.** *Construcciones de Hrushovski y clases no elementales*, **P. Zambrano**, 2007-2008.
40. **06.01.** *Conjuntos singulares hiperbólicos*, **S. Bautista**, 2006-2008.
41. **06.02.** *Una aproximación del tipo Wong-Zakai para ecuaciones diferenciales estocásticas*, **J. Londoño**, 2006-2008.

42. **05.01.** *Teorías compactas abstractas*, **A. Berenstein**, A. Villaveces, 2005-2008.
43. **05.02.** *Endomorfismos de retículos de De Morgan*, **H. Gaitán**, 2005-2007.
44. **05.03.** *Modelos actuariales de valoración de riesgos con decrementos múltiples bajo dependencia de las variables aleatorias*, **V. Moreno**, 2005-2006.
45. **05.04.** *Representaciones de estructuras algebraicas*, **A. Zavadskyy**, V. Albis, A. Moreno, 2005-2008.
46. **04.01.** *Ecuaciones diferenciales parciales y leyes de conservación*, **Y. Lu**, F. Caicedo, I. Mantilla, L. Rendón, 2004-2007.
47. **04.02.** *Sistema de información de la producción matemática colombiana. Fase II*, **C. H. Sánchez**, V. Albis, 2004-2007.
48. **04.03.** *Invariantes diferenciales para tensores de rango superior*, **V. Tapia**, 2004-2006.
49. **04.04.** *Variational methods and nonlinear partial differential equations*, **B. Xuan**, 2004-2007.
50. **03.01.** *Sobre la caracterización de Kuratowski–Mrówka de los espacios topológicos compactos*, **C. M. Neira**, 2003-2005.
51. **03.02.** *Lógica aplicada*, **C. H. Sánchez**, 2003-2007.
52. **03.03.** *Compresión, refinamiento y reconstrucción de señales acústicas y de imágenes mediante wavelets*, **H. Sarria**, 2003-2004.
53. **02.01.** *Partial differential equations; Mathematical problems of non linear theory of viscoelastic shells*, **F. Caicedo**, 2002-2004.
54. **02.02.** *The use of generalized singular value decomposition in applied task*, **E. Doulov**, 2002-2004.
55. **02.03.** *Soluciones globales para ecuaciones de evolución. Ecuación generalizada de Korteweg–de Vries*, **G. Fonseca**, 2002-2003.

56. **02.04.** *Combinatoria y cohomología de nudos*, **S. Huérfano**, 2002-2005.
57. **02.05.** *Partial differential equations modelling semiconductors*, **A. Sinitzyne**, 2002-2004.
58. **02.06.** *Construcción de invariantes algebraicos*, **V. Tapia**, 2002-2004.
59. **02.07.** *Álgebra lineal y teoría de representaciones*, **A. Zavadskyy**, 2002-2003.
60. **01.01.** *Métodos algebraicos en topología*, **L. Acosta**, 2001-2003.
61. **01.02.** *Funciones zeta locales de Igusa, poliedros de Newton y condiciones de no-degeneración*, **V. Albis**, 2001-2003.
62. **01.03.** *Sistemas aleatorios ramificados*, **L. Blanco**, 2001-2003.
63. **01.04.** *Enseñanza de las matemáticas en ingeniería*, **M. Campos**, 2001-2003.
64. **01.05.** *Estudio de las ecuaciones de Riccati mediante grupos de Lie*, **C. Gómez**, 2001-2004.
65. **01.06.** *Construcción de la escuela de monitores y capacitación para docentes en formación en el área de matemáticas*, **J. Gómez**, 2001-2002.
66. **00.01.** *Implementación del curso virtual de Matemáticas II*, **D. Demner**, 2000-20001.
67. **00.02.** *Soluciones globales para ecuaciones de evolución*, **G. Fonseca**, 2000-2002.
68. **00.03.** *MV-álgebras subdirectamente irreducibles*, **H. Gaitán**, 2000-2003.
69. **00.04.** *Una propuesta para el curso de geometría elemental*, **B. Guerrero**, 2000-2002.
70. **00.05.** *Ecuaciones diferenciales y problemas relacionados*, **Y. Lu**, 2000-2003.

71. **00.06.** *Estudio de algunas propiedades analíticas de las soluciones de la ecuación de Camassa–Holm*, **G. Rodríguez**, 2000-2002.
72. **00.07.** *Pruebas de raíces unitarias en procesos estocásticos no observables*, **E. Ruiz**, 2000-2003.
73. **00.08.** *Estudio numérico de la ecuación de Camassa–Holm*, **F. Soriano**, 2000-2002.
74. **00.09.** *Estabilidad en clases elementales abstractas*, **A. Villaveces**, 2000-2003.
75. **99.01.** *Representaciones adjuntas y categorías*, **S. Huérfano**, 1999-2001.
76. **99.02.** *Métodos numéricos en C* , **H. Mora**, 1999-2001.
77. **99.03.** *F -topologías*, **G. Rubiano**, 1999-2001.
78. **99.04.** *Eficiencia y paralelización de algoritmos*, **H. Sarria**, 1999-2001.
79. **99.05.** *Lógica diagonal*, **M. Sierra**, 1999-2000.
80. **98.01.** *Representaciones por secciones*, **C. M. Neira**, 1998-2001.
81. **98.02.** *Teoría de la clasificación para clases elementales abstractas*, **A. Villaveces**, 1998-2000.
82. **97.01.** *Funciones zeta locales de Igusa. Racionalidad en características positiva para ciertos tipos de polinomios*, **V. Albis**, 1997-1999.
83. **97.02.** *Equilibrio general bajo la competencia imperfecta*, **S. Monsalve**, 1997-1998.
84. **97.03.** *Análisis estocástico en variedades de dimensión infinita y con dos parámetros*, **M. Muñoz**, 1997-2001.
85. **97.04.** *Estudio de un P -sistema con flujo no-Lipshitz*, **L. Rendón**, 1997-2000.
86. **97.05.** *Sobre los puntos extremos y de frontera del rango numérico de operadores cuasihponormales*, **J. Rodríguez**, 1997-1998.

87. **97.06.** *Sistema de información de la producción matemática colombiana*, **C. H. Sánchez**, 1997-2002.
88. **97.07.** *Continuidad: Aspectos globales y locales de la lógica matemática contemporánea*, **F. Zalamea**, 1997-2000.
89. **96.01.** *Una revisión topológica de los conjuntos dirigidos*, **L. Acosta**, 1996-1999.
90. **96.02.** *Laboratorio de computación para el curso de proporción aurea*, **R. García**, 1996-2000.
91. **96.03.** *Grupos cuánticos triangulares y su geometría no conmutativa*, **B. Guerrero**, 1996-2004.
92. **96.04.** *Clases de operadores que contienen a las aplicaciones no-expansivas como subclase propia*, **L. Nova**, 1995-1996.
93. **96.05.** *Los inicios de la matemática como disciplina independiente de la ingeniería en Colombia*, **C. H. Sánchez**, 1996-1997.
94. **96.06.** *Sistemas elípticos, resonancia, bifurcación y exponente crítico de Sobolev*, **M. Zuluaga**, 1996-2001.
95. **94.01.** *Una propuesta de capacitación de docentes de matemática de enseñanza básica secundaria*, **C. Huertas**, 1994-1999.
96. **94.02.** *Recursión en categorías*, **F. Zalamea**, 1994-1997.
97. **93.01.** *Alternativas para el mejoramiento de la educación matemática (enseñanza del álgebra)*, **M. Acevedo**, 1993-1996.
98. **93.02.** *Análisis funcional en grupos topológicos*, **E. Acosta**, 1993-1996.
99. **93.03.** *Las identidades de Moufang en álgebra no asociativa*, **L. Acosta**, 1993-1995.
100. **93.04.** *Programación no-lineal. Elaboración de un texto*, **H. Mora**, 1993-1995.
101. **93.05.** *Procesos estocásticos con dos parámetros. Fase II*, **M. Muñoz**, 1993-1996.

102. **92.01.** *Algunos tópicos en procesos de ramificación*, **L. Blanco**, 1992-1998.
103. **92.02.** *Geometría integral de grupos de Lie*, **B. Guerrero**, 1992-1996.
104. **92.03.** *Asignabilidad de polos y coeficientes sobre anillos conmutativos*, **O. Lezama**, 1992-1996.
105. **92.04.** *Bibliografía matemática colombiana. Fase II*, **C. H. Sánchez**, 1992-1997.
106. **91.01.** *Elaboración de un texto introductorio en teoría de números*, **E. Gordillo**, 1991-1992.
107. **91.02.** *Sobre algunos problemas de ecuaciones diferenciales elípticas y teoría de puntos críticos*, **M. Zuluaga**, 1991-1995.
108. **90.01.** *Procesos estocásticos con dos parámetros*, **M. Muñoz**, 1990-1996.
109. **90.02.** *Soluciones periódicas de un problema parabólico semilineal con parte no-lineal dependiente del gradiente*, **B. Villa**, 1990-1991.

Publicaciones

10. Artículos

Esta sección contiene el listado de los artículos publicados tanto en revistas del exterior como en revistas nacionales. El orden de presentación de los artículos es el alfabético por el apellido del autor. Para cada artículo se ha indicado en negrita el volumen de la respectiva revista y el año de publicación.

10.1. Revistas del exterior

1. **09.01.** **V. Albis and P. Acosta**, *Characterization of multivariate permutation polynomials in positive characteristic*, São Paulo Journal of Mathematical Sciences, **3**, (2009).
2. **09.02.** **F. Caicedo and A. Castro**, *A semilinear wave equation with smooth data and no resonance having no continuous solution*, Discrete Contin. Dyn. Syst., **24**, (2009).

3. **09.03. H. Dueñas and F. Marcellán**, *The Holonomic equation of the Laguerre–Sobolev-Type orthogonal polynomials: A non–diagonal case*, J. Differ. Equa. Appl., (2009).
4. **09.04. H. Dueñas and F. Marcellán**, *Asymptotic behaviour of Laguerre–Sobolev-Type orthogonal polynomials: A non–diagonal case*, J. Comp. Appl. Math., (2009).
5. **09.05. H. Dueñas and F. Marcellán**, *The Laguerre–Sobolev-Type orthogonal polynomials*, J. Approx. Theory, (2009).
6. **09.06. H. Dueñas, E. Prianes and F. Marcellán**, *Perturbations of Laguerre–Hahn functional: Modification by the derivate of a Dirac Delta Integral*, Transf. Spec. Func., **20**, (2009).
7. **09.07. H. Gaitán and Y. Cortes**, *The endomorphism kernel property in finite stone algebras.*, JP J. Algebra Number Theory Appl., **14**, (2009).
8. **09.08. C. A. Gómez, A. Salas, and J. Castillo**, *New solutions for the modified Degasperis-Procesi equation*, Appl. Math. Comp., (2009).
9. **09.09. C. A. Gómez, A. Salas, and G. Escobar**, *A practical approach to solve coupled systems of nonlinear PDE's*, J. of Math. Sciences: Advances and Applications, **3**, (2009).
10. **09.10. C. A. Gómez, A. Salas, and B. Acevedo**, *New periodic and soliton solutions for the generalized BBM and Burgers- BBM equations*, Appl. Math and Comp., (2009).
11. **09.11. C. A. Gómez and A. Salas**, *New abundant solutions for the Burgers equation*, Comp. Math. with Appl, **58**, (2009).
12. **09.12. C. A. Gómez and A. Salas**, *The variational iteration method combined with improved generalized tanh-coth method applied to Sawada-Kotera equation*, Appl. Math. and Comp., (2009).
13. **09.13. O. Lezama**, *Some applications of Gröbner bases in homological algebra*, São Paulo Journal of Mathematical Sciences, **3**, (2009).
14. **09.14. O. Lezama**, *Testing flatness and computing the rank of a module using syzygies*, Colloquium Mathematicum, **117**, (2009).
15. **09.15. O. Lezama et al.**, *Quillen-Suslin rings*, Extracta Mathematicae, **24**, (2009).
16. **08.01. S. Bautista and C. Morales**, *Characterizing omega-limit sets which are closed orbits*, Journal of Differential Equations, **245**, (2008).

17. **08.02. M. Bogoya**, *A nonlocal nonlinear diffusion equation in higher space dimensions*, J. Math. Anal. Appl., **344**, (2008).
18. **08.03. M. Bogoya, R. Ferreira and J. D. Rossi**, *A nonlocal nonlinear diffusion equation with blowing up boundary conditions*, J. Math. Anal. Appl., **337**, (2008).
19. **08.04. H. Dueñas and F. Marcellán**, *Jacobi-Type orthogonal polynomials: Holonomic equation and electrostatic interpretation*, Comm. Anal. Theory Cont. Frac, **15**, (2008).
20. **08.05. C. A. Gómez and A. H. Salas**, *The generalized tanh-coth method to special types of the fifth-order KdV equation*, Appl. Math. and Comp., **2**, (2008).
21. **08.06. C. A. Gómez and A. Salas**, *Exact solutions for a new integrable system (KdV6)*, J. of Math. Sciences: Advan. and Appl., **1,2**, (2008).
22. **08.07. C .A. Gómez, A. Salas, and G. Escobar**, *Exact solutions for the general fifth order KdV equation by the extended tanh method*, J. of Math. Sciences: Advan. and Appl., **1,2** (2008).
23. **08.08. C. A. Gómez and A. Salas**, *New exact Solutions to Special KdV6 and to Jaulient-Miodek Equations Using the Generalized tanh-coth Method*, Int. Journal of Computer, Mathematical Sciences and Applications, **24**, (2008).
24. **08.09. O. Lezama**, *Gröbner bases for modules over Noetherian polynomial commutative rings*, Georgian Mathematical Journal, **15**, (2008).
25. **08.10. A. Zavadskij**, *A matrix problema over a central quadratic skew field extension*, Linear Algebra Appl., 428, (2008).
26. **07.01. S. Bautista, C. Morales, and M. J. Pacífico**, *On the intersection of homoclinic classes on singular-hyperbolic sets*, Discrete and Continuous Dynamical Systems – Series A, **19**, (2007).
27. **07.02. A. Berenstein**, *Hilbert spaces with generic groups of automorphisms*, Arch. Math. Logic, **46**, (2007).
28. **07.03. A. Berenstein, C. Ealy, and A. Günaydin**, *Thorn independence in the field of real numbers with a small multiplicative group*, Annals of Pure and Applied Logic, **150**, (2007).

29. **07.04.** M. Bogoya, R. Ferreira, and J. Rossi, *Neumann boundary conditions for a nonlocal nonlinear diffusion operator. Continuous and discrete models*, Proc. Amer. Math. Soc., **135**, (2007).
30. **07.05.** A. V. Fedosova and V. V. Fedosov, *Neural networks model of the heat-physical relationships with causing of particulate materials*, Strengthening Technologies and Coatings, **9**, (2007).
31. **07.06.** A. V. Fedosova and V. V. Fedosov, *Braking effect of particles with transfer and heating of powder by gas-oxygen flame*, Strengthening Technologies and Coatings, **2**, (2007).
32. **07.07.** C. A. Gómez, *Special forms of the fifth-order KdV equation with new periodic and soliton solutions*, Applied Mathematics and Computation, **189**, (2007).
33. **07.08.** O. Lezama and H. Suárez, *Primary decomposition of modules over Dedekind domains using Gröbner bases*, Acta Math. Acad. Paed. Nyír., **23**, (2007).
34. **07.09.** Y. Lu, *Some results on general system of isentropic gas*, Dyn. Diff. Eqs., **43**, (2007).
35. **07.10.** V. Tapia, *Invariants and polynomial identities for higher-rank matrices*, J. Phys. A: Math. Theor. **40**, (2007).
36. **07.11.** B. Xuan, S. Su, and Y. Yan, *Existence results for Brezis-Nirenberg problems with Hardy potential and singular coefficients*, Nonlinear Analysis, **67**, (2007).
37. **07.12.** F. Zalamea, *Ostruzioni e passaggi nella dialettica continuo/discreto: il caso dei grafi esistenziali e della logica dei fasci*, Dedalus. Rivista di Filosofia, Scienza e Cultura, **2**, (2007).
38. **07.13.** F. Zalamea, *Javier de Lorenzo: por una filosofía dinámica de la praxis matemática*, Mathesis 2 (tercera serie), (2007).
39. **07.14.** A. Zavadskij, *On the Kronecker problem and related problems of linear algebra*, J. of Algebra and its Appl., (2007).
40. **06.01.** S. Bautista and C. Morales, *Existence of periodic orbits for singular-hyperbolic sets*, Moscow Mathematical Journal, **6**, (2006).
41. **06.02.** A. Berenstein, *Definable subgroups of measure algebras*, Math. Logic Quarterly, **52**, (2006).
42. **06.03.** A. Berenstein and Z. Shami, *Invariant version of cardinality quantifiers in stable theories*, Dame J. of Formal Logic, **47**, (2006).

43. **06.04. E. Dulov and H. Sarria**, *Generalized singular value decomposition and its applications in model analysis*, Int. J. Theor. Appl. Finance, **9**, (2006).
44. **06.05. E. Dulov and A. Sinitsyn**, *An approximate orthogonal decomposition method for generalized Liouville equation*, J. Math. Anal. Appl., **318**, (2006).
45. **06.06. H. Frid and L. Rendón**, *Asymptotic stability of Riemann solutions in BGK approximations to certain multidimensional systems of conservation laws*, J. Diff. Eq., **230**, (2006).
46. **06.07. A. Moreno and A. Zavadskij**, *Categorical description of some differentiation algorithms*, J. of Algebra and its Appl., **5**, (2006).
47. **06.08. L. P. Lebedev and A. B. Neymark**, *Equilibrium of a highly deformable shallow shell pushed against an obstacle*, Mathematics and Mechanics of Solids, **11**, (2006).
48. **06.09. Y. Lu**, *Global weak solution for a symmetrically hyperbolic system*, Appl. Math. Lett., **19**, (2006).
49. **06.10. Y. Lu**, *Nonstrictly hyperbolic systems with Stiff relaxation terms*, J. Math. Anal. Appl., **324**, (2006).
50. **06.11. Y. Lu**, *Lower bound estimates for viscosity solutions to isentropic gas dynamics and to Euler equations*, J. Math. Anal. Appl., **323**, (2006).
51. **06.12. F. Zalamea**, *David Corfield, Towards a Philosophy of Real Mathematics*, Theoria, **55**, (2006).
52. **06.13. F. Zalamea**, *Albert Lautman et la dialectique créative des mathématiques modernes - Étude critique*, en: Albert Lautman, Les Idées, la mathématique et le réel physique, Paris: Vrin, (2006).
53. **05.01. E. Doulov and A. Sinitsyn**, *A numerical modelling of the limit problem for the magnetically noninsulated diode*, Appl. Math. Comput., **162**, (2005).
54. **05.02. E. V. Dulov and A. V. Sinitsyn**, *On a theoretical study for the solution properties of the limit problem for magnetically noninsulated diode*, Ukrainian Mathematical Journal. **57**, (2005).
55. **05.03. Y. Lu**, *Existence of global entropy solutions to a nonstrictly hyperbolic system*, Arch. Rat. Mech. Anal., **178**, (2005).

56. **05.04. G. A. Rudykh and A. V. Sinityn**, *Solvability of nonlinear boundary-value problems arising in modeling plasma diffusion across a magnetic field and its equilibrium configurations*, *Mathematical Notes* **71**, (2005).
57. **05.05. B. Xuan**, *The solvability of quasilinear Brezis-Nirenberg-type problems with singular weights*, *Nonlinear Analysis*, **62**, (2005).
58. **05.06. A. Zavadskij**, *Equipped posets of finite growth*, *Representations of Algebras and Related Topics, Field Inst. Comm.*, **45**, (2005).
59. **05.07. A. Zavadskij**, *On two point differentiation and its generalization*, *Algebraic Structures and Their Representations, AMS, Contemp. Math.*, **376**, (2005).
60. **04.01. H. Gaitán and M. Perea**, *A non-finitely based quasi-variety of De Morgan algebras*, *Stud. Logica*, **78**, (2004).
61. **04.02. L. P. Lebedev and A. B. Neymark**, *Existence of a solution of a problem for a shallow shell (with stress function) with an obstacle*, *Izvestiya Vuzov. Severo-Kavkazckij region. Estestv. Nauki, spec. issue*, (2004).
62. **04.03. L. P. Lebedev and A. B. Neymark**, *The theorem of existence for a nonlinear shallow shell with an obstacle*, *Izvestiya Vuzov, Matematica* , **9(508)**, (2004).
63. **04.04. Y. Lu and C. Klingenberg**, *Viscosity and relaxation approximations for a hyperbolic-elliptic mixed type system*, *Proc. Am. Math. Soc.*, **132**, (2004).
64. **04.05. N. González, O. Lezama y O. Sepúlveda**, *Conservación de propiedades del anillo de polinomios y del anillo de series en la clase de los anillos de conductor finito*, *Bol. Asoc. Mat. Ven.*, **11**, (2004).
65. **04.06. G. Medina and A. Zavadskij**, *The four subspace problem: An elementary solution*, *Linear Algebra Appl.*, **392**, (2004).
66. **04.07. C. M. Neira and J. Varela**, *On separation axioms of uniform bundles and sheaves*, *Appl. Gen. Topol.*, **5**, (2004).
67. **04.08. B. Xuan**, *The eigenvalue problem for a singular quasilinear elliptic equation*, *Electronic J. Diff. Eqs.*, **16**, (2004).
68. **03.01. R. de Castro y G. Rubiano**, *Una revisión del completamiento de Dedekind-MacNeilles*, *Misc. Mat.*, **37**, (2003).

69. **03.02. G. Fonseca, G. Ponce and F. Linares**, *Global existence for the critical generalized KdV equation*, Proc. Am. Math. Soc., **131**, (2003).
70. **03.03. G. Fonseca, G. Rodríguez and F. Soriano**, *On the local well-posedness of a fifth order modification of the Camassa–Holm equation*, Far East J. Math. Sci., **8**, (2003).
71. **03.04. H. Gaitán**, *Subdirectly irreducible MV-algebras*, Czech. Math. J., **53**, (2003).
72. **03.05. R. O. Grossi and L. P. Lebedev**, *La ecuación de Poisson desde el punto de vista de la mecánica*, Metodos numéricos para cálculo y diseño en Ingeniería, **19**, (2003).
73. **03.06. C. Klingenberg, Y. Lu, and L. Rendón**, *The global Lipschitz-Continuous solutions of isentropic gas dynamics*, App. Analysis, **82**, (2003).
74. **03.07. C. Klingenberg, Y. Lu and H. J. Zhao**, *L_1 -singular limit for the relaxation and viscosity approximations*, Electronic J. Diff. Eqs., **2003/23**, (2003).
75. **03.08. C. Klingenberg and Y. Lu**, *A mixed type system of three equations modelling reacting flows*, Proc. Am. Math. Soc., **131**, (2003).
76. **03.09. L. P. Lebedev and A. B. Neymark**, *Equilibrium of a loaded Naghdi's shell restricted by a rigid obstacle*, Izvestiya Vuzov. Severo-Kavkazckij region. Estestv. Nauki, Special issue “Nonlinear problems of continuum mechanics”, (2003).
77. **03.10. L. P. Lebedev and A. B. Neymark**, *A contact problem for a nonlinear shallow shell and an elastic obstacle of Winkler's type*, Ecological Bulletin of Research Centers of the Black Sea Economic Cooperation (BSEC), **1**, (2003).
78. **03.11. H. Sarria and T. Petek**, *Spectrum and commutativity preserving mappings on H_2* , Lin. Alg. App., **364**, (2003).
79. **03.12. N. A. Sidorov and A. V. Sinitsyn**, *Vlasov-Maxwell system in the bounded domains*, Nonlinear Analysis and Nonlinear Differential Equations. Ed.: by V. A. Trenogin, A. F. Filippov. Moscow Fizmatlit. (2003).
80. **03.13. B. Xuan**, *Existence results for a problem of the p -Laplacian with indefinite weights*, Nonlinear Anal., **54**, (2003).

81. **03.14. B. Xuan**, *Multiple solutions to p -Laplacian equation with singularity and cylindrical symmetry*, *Nonlinear Anal.*, **55**, (2003).
82. **03.15. B. Xuan**, *Nontrivial stationary solutions to GKP equation in bounded domain*, *Applicable Analysis*, **82**, (2003).
83. **03.16. F. Zalamea**, *Peirce's logic of continuity: existential graphs and non-cantorian continuum*, *Rev. Mod. Logic*, **9**, (2003).
84. **03.17. A. Zavadskij**, *Tame equiped posets*, *Linear Alg. and its Appl.*, **365**, (2003).
85. **03.18. M. Zuluaga**, *A note on the variational structure of an alliptic system involving critical Sobolev exponent*, *J. App. Math.*, **5**, (2003).
86. **02.01. F. Caicedo, Y. Lu, and M. Sepúlveda**, *Relaxation approximations and BV estimates for some partial differential equations*, *Electronic J. Diff. Eqs.*, **19**, (2002).
87. **02.02. Z. Chen and B. Xuan**, *On the Keldysh-Fichera boundary value problem for degenerate quasilinear elliptic equations*, *Electronic J. Diff. Eqs.*, **87**, (2002).
88. **02.03. R. O. Grossi and L. P. Lebedev**, *How did generalized solutions arise in solid mechanics*, *The International Journal of Mechanical Engineering Education*, **30**, (2002).
89. **02.04. L. P. Lebedev and I. I. Vorovich**, *Some issues of continuum mechanics and mathematical problems in the theory of thin-walled structures*, *International Applied Mechanics (Prikladnaya Mekhanika)*, **38**, (2002).
90. **02.05. Y. Lu**, *Hölder estimates of solutions on a degenerate diffusion equation*, *Proc. Am. Math. Soc.*, **130**, (2002).
91. **02.06. Y. Lu**, *Relaxation limit for hyperbolic systems in chromatography*, *Proc. Am. Math. Soc.*, **130**, (2002).
92. **02.07. Y. Lu**, *Singular limits of stiff relaxation and dominant diffusion for nonlinear systems*, *J. Diff. Eqs.*, **179**, (2002).
93. **02.08. Y. Lu and L. Qian**, *Regularity of viscosity solutions of a degenerate parabolic equation*, *Proc. Am. Math. Soc.*, **130**, (2002).
94. **02.09. Y. Lu, I. Mantilla and L. Rendón**, *Hölder estimates of solutions on the equation $u_t = \Delta G(u)$* , *App. Anal.*, **81**, (2002).

95. **02.10. F. Soriano**, *On the Cauchy problem for a K. P.–Boussinesq–type*, J. Diff. Eqs., **283**, (2002).
96. **02.11. V. Tapia**, *Riemann y los fundamentos de la geometría*, Misc. Mat. **36**, (2002).
97. **02.12. L. Yanming and B. Xuan**, *Two functionals for which C_0^1 minimizers are also $W_0^{1,p}$ minimizers*, Electronic J. Diff. Eqs., **9**, (2002).
98. **01.01. Y. V. Egorov and M. EL AIDI**, *Spectre négatif d’un opérateur elliptique avec des conditions au bords de Robin*. Publ. Mat., **45**, (2001).
99. **01.02. G. Foutsitzi, V. K. Kalpakides and L. P. Lebedev**, *Solvability of boundary value problems of the dynamics of nonlinear viscoelastic shells*, Mathematics and Mechanics of Solids, **6**, (2001).
100. **01.03. H. Gaitán**, *Varieties of quasi–Stone algebras*, Ann. Pure Appl. Logic, **108**, (2001).
101. **01.04. R. O. Grossi and L. P. Lebedev**, *Static and dynamic analyses of anisotropic plates with corner points*, Journal of Sound and Vibration, **243**, (2001).
102. **01.05. S. Huérfano and M. Khovanov**, *A category for the adjoint representation*, J. Algebra, **246**, (2001).
103. **01.06. O. Lezama and A. Rodado**, *The projective version of feedback cyclization*, Noti Mat., **20**, (2000/2001).
104. **01.07. Y. Lu and W. Jaeger**, *Solutions to nonlinear reaction–diffusion–convection equations with degenerate diffusion*, J. Diff. Eqs., **170**, (2001).
105. **01.08. Y. Lu and C. Klingenberg**, *The relaxation limits for systems of Broadwell type*, Diff. Int. Eqs., **14**, (2001).
106. **01.09. Y. Lu and M. Sepulveda**, *Artificial and physical viscosity solutions for a hyperbolic conservation system*, App. Anal., **78**, (2001).
107. **01.10. Y. Lu, I. Mantilla, and L. Rendón**, *Convergence of approximate solutions to nonstrictly hyperbolic system*, Adv. Nonlinear Stud., **1**, (2001).
108. **01.11. G. Rodríguez**, *On the Cauchy problem for the Camassa–Holm equation*, Nonlinear Anal., **46**, (2001).

109. **01.12. J. Rodríguez and J. Charris**, *Fixed points for contractive and expansive maps in metric spaces: Toward a unified approach*, Int. J. Applied Math., **7**, (2001).
110. **01.13. J. Rodríguez and J. Charris**, *Fixed points for w -contractive or w -expansive maps in uniform spaces: toward a unified approach*, Southwest J. Pure Appl. Math., **1**, (2001).
111. **01.14. A. Sinitsyn**, *A positive solution for nonlinear singular boundary value problem of magnetic insulation*, Math. Model., **13**, (2001).
112. **01.15. M. Zuluaga**, *Nonzero and positive solutions of a superlinear elliptic system*, Arch. Math., **37**, (2001).
113. **00.01. E. Dulov**, *Algorithms for solving matrix polynomial equations of special form*, Korean J. Comp. Appl. Math., **7**, (2000).
114. **00.02. G. Fonseca**, *Growth of the H^s -norm of the modified KdV equation*, Diff. Int. Eqs., **13**, (2000).
115. **00.03. G. Fonseca and F. Linares**, *Benjamin-Ono equation with unbounded data*, J. Math. Anal. Appl., **247**, (2000).
116. **00.04. H. Gaitán**, *Priestley duality for quasi-Stone algebras*, Studia Logica, **64**, (2000).
117. **00.05. A. W. Leung and B. Villa**, *Bifurcation of reaction-diffusion systems: Applications to epidemics of mant species*, J. Math. Anal. Appl., **244**, (2000).
118. **00.06. A. W. Leung and B. Villa**, *Asymptotically stable positive periodic for parabolic systems, with temperature feedback*, Nonlinear Anal., **41**, (2000).
119. **00.07. Y. Lu**, *Holder estimates of solutions of biological population equations*, Appl. Math. Lett., **13**, (2000).
120. **00.08. E. Ruiz and F. Nieto**, *A note on linear combination of predictors*, Stat. Prob. Lett., **47**, (2000).
121. **99.01. R. de Castro and J. W. Grossman**, *Famous trails to Paul Erdos*, Math. Intelligencer, **21**, (1999).
122. **99.02. R. de Castro**, *General combinatorial principles in second order bounded arithmetic. Models, algebras, and proofs*, Lecture Notes in Pure and Appl. Math., **203**, (1999).

123. **99.03. Y. Egorov and M. EL AIDI**, *On the negative spectrum of an elliptic operator with Robin boundary conditions*, C. R. Acad. Sci. Paris Sér. I Math., **329**, (1999).
124. **99.04. G. Fonseca, F. Linares and G. Ponce**, *Global well-posedness for the modified Korteweg–de Vries equation*, Commun. Part. Diff. Eqs., **24**, (1999).
125. **99.05. Y. Lu**, *Holder estimates of solutions of some doubly nonlinear degenerate parabolic equations*, Commun. PDE, **24**, (1999).
126. **99.06. C. H. Sánchez**, *Matemáticas en Colombia en el siglo XIX*, Lull, **22**, (1999).
127. **99.07. S. Shelah and A. Villaveces**, *Toward categoricity for classes with no maximal models*, Ann. Pure Appl. Logic, **97**, (1999).
128. **99.08. V. Varlamov**, *On the damped Boussinesq equation in a circle*, Nonlinear Anal. A: Theory Methods, **38**, (1999).
129. **99.09. A. Villaveces**, *Heights of models of ZFC and the existence of end elementary extensions II*, J. Symb. Logic, **64**, (1999).
130. **99.10. M. Zuluaga**, *A nonlinear decoupling elliptic system of resonance*, Rus. J. Math. Phys., **6**, (1999).
131. **99.11. M. Zuluaga**, *On a nonlinear elliptic system: resonance and bifurcation cases*, Comment. Math. Univ. Carolin., **40**, (1999).
132. **98.01. H. Gaitán**, *Free algebras in certain varieties of pseudo-complemented distributive de Morgan algebras*, Math. Logic Quart., **44**, (1998).
133. **98.02. A. Leung and L. Ortega**, *Existence and monotone scheme for time-periodic nonquasimonotone reaction–diffusion systems: application to autocatalytic chemistry*, J. Math. Anal. Appl., **221**, (1998).
134. **98.03. O. Lezama y O. Vásquez**, *On the simultaneous basis property of Prüfer domains*, Acta Math. Hungarica, **80**, (1998).
135. **98.04. A. Villaveces**, *Chins of end elementary extensions of set theory*, J. Symb. Logic, **63**, (1998).
136. **98.05. M. Zuluaga**, *Nonzero solutions of a nonlinear elliptic system at resonance*, Nonlinear Anal., **31**, (1998).
137. **97.01. F. Caicedo and A. Castro**, *A semilinear wave equation with derivative of nonlinearity containing multiple eigenvalues of infinite multiplicity*, in *Harmonic analysis and nonlinear differential equations*, Riverside, CA 1995, Contemp. Math. **208**, (1997).

138. **97.02. M. EL AIDI**, *Borne inférieure d'un opérateur elliptique perturbé par un potentiel*. C.R. Acad. Sci. Paris, **325**, (1997).
139. **97.03. H. Gaitán**, *Generadores de álgebras universales libres*, Divulg. Mat. **5**,(1997).
140. **97.04. H. Gaitán**, *Pristley duality for demi-p-lattices*, Alg. Universalis **37**, (1997).
141. **97.05. A. Leung and B. Villa**, *Reaction–diffusion systems for multigroup neutron fission with temperature feedback: positive steady-state and stability*, Diff. Integral Eqs. **10**, (1997).
142. **97.06. F. Nieto**, *A note on interpolation of ARIMA processes*, Comm. Statist. Theory Methods, **26**, (1997).
143. **97.07. V. Varlamov**, *Long-time asymptotics of solutions of the second initial-boundary value problem for the damped Boussinesq equation*, Abstr. Appl. Anal. **2**, (1997).
144. **97.08. V. Varlamov**, *On spatially periodic solutions of the damped Boussinesq equation*, Diff. Int. Eqs. **10**, (1997).
145. **96.01. E. Acosta**, *Differentiability in topological groups*, Soochow J. Math., **22**, (1996).
146. **96.02. L. Acosta**, *Cohomologie d'Amitsur des extensions cycliques d'un anneau commutatif*, in *Anneaux et modules*, Colmar 1991, Travaux en Cours, **51**, (1996).
147. **96.03. J. Charris and F. Soriano**, *On the distributional orthogonality of the general Pollaczek polynomials*, Int. J. Math. Math. Sci., **19**, (1996).
148. **96.04. J. Charris and F. Soriano**, *Complex and distributional -weights for sieved ultraspherical polynomials*, Int. J. Math. Math. Sci., **19**, (1996).
149. **96.05. H. Gaitán**, *Free almost-p-lattices*, Czech. Math. J., **46**, (1996).
150. **96.06. H. Gaitán**, *Representation of finite demi-p-lattices by means of posets*, Studi Logica, **56**, (1996).
151. **96.07. B. Guerrero**, *Subgroups of the Galileo group and measurable families of curves*, Rev. Un. Mat. Argentina, **40**, (1996).
152. **96.08. A. Leung and L. Ortega**, *Positive steady-states for large systems of reaction-diffusion equations: synthesizing from smaller subsystems*, Canad. Appl. Math. Quart., **4**, (1996).

153. **96.09. F. Nieto and J. Martínez**, *A recursive approach for estimating missing observations in an univariate time series*, Comm. Statist. Theory Methods, **25**, (1996).
154. **96.10. F. Soriano and J. Charris**, *On the distributional orthogonality of the general Pollaczek polynomials*, Int. J. Math. Math. Sci., **19**, (1996).
155. **96.11. F. Zalamea**, *Kurt Gödel: análisis filosófico y lógica matemática*, Mathesis, **12**, (1996).
156. **96.12. C. Vargas and M. Zuluaga**, *A nonlinear elliptic problem at resonance with a nonsimple eigenvalue*, Nonlinear Anal., **27**, (1996).
157. **95.01. X. Caicedo**, *Finitely axiomatizable quasivarieties of graphs*, Alg. Univ., **34**, (1995).
158. **95.02. I. Castro**, *Funciones continuas y derivables en ninguna parte empleando el programa Derive*, Boletín Sociedad Puig Adam, **40**, (1995).
159. **95.03. A. Leung and L. Ortega**, *Bifurcating solutions and stabilities for multigroup neutron fission systems with temperature feedback*, J. Math. Anal. Appl., **194**, (1995).
160. **95.04. F. Nieto and V. M. Guerrero**, *Kalman filter for singular and conditional state-space models when the system state and the observational error are correlated.*, Statist. Probab. Lett., **22**, (1995).
161. **95.05. C. Ruiz, J. Luna and A. Duque**, *A filtration of the space $J = Q \cap [0, 1]$* , in *Papers on general topology and applications*, Slippery Rock, PA 1993, Ann. New York Acad. Sci., **767**, (1995).
162. **94.01. E. Acosta**, *On the essential self-adjointness of Dirichlet operators on group-valued path space*, Proc. Am. Math. Soc., **122**, (1994).
163. **94.02. J. Charris, M. Ismail, and S. Monsalve**, *On sieved orthogonal polynomials X: General blocks of recurrence relations*, Pacific J. Math., **163**, (1994).
164. **94.03. V. M. Guerrero y J. Martínez**, *A recursive ARIMA-based procedure for disaggregating a time series variable using concurrent data*, Test, **4**, (1994).
165. **94.04. O. Lezama y O. Vásquez**, *Álgebra lineal sobre módulos proyectivos de rango constante*, Trab. Mat., **24**, (1994).

166. **94.05. H. Sarria and P. Tarazaga**, *Perturbation bounds for singular values using traces*, *Lin. Alg. Appl.*, **210**, (1994).
167. **94.06. F. Zalamea**, *The continuum hypothesis, definability and recursive functions: history of a divergence (1925 – 1955)*, *Mathesis*, **10**, (1994).
168. **94.07. F. Zalamea**, *The philosophy of mathematics of Albert Lautman*, *Mathesis*, **10**, (1994).
169. **94.08. M. Zuluaga**, *A nonlinear elliptic system at resonance*, *Dyn. Syst. Appl.*, **3**, (1994).
170. **93.01. L. Acosta, A. de Capua, y L. Motta**, *Sur les algèbres de Moufang*, *J. Math. Maroc*, **1**, (1993).
171. **93.02. R. Castro and M. Zuluaga**, *Existence results for a class of nonhomogeneous elliptic equations with critical Sobolev exponent*, *Noti Mat.*, **13**, (1993).
172. **93.03. H. Gaitán**, *The number of one-generated bounded commutative BCK-chains*, *Math. Japonica*, **38**, (1993).
173. **93.04. C. H. Sánchez**, *Las matemáticas en los Anales de Ingeniería*, *Mathesis*, **9**, (1993).
174. **93.05. A. M. Sette and X. Caicedo**, *Elementary equivalence between sheaves*, in *Proceedings of the IX Latin American Symposium on Mathematical Logic*, Bahia Blanca 1992, *Notas Logica Mat.*, **38**, (1993).
175. **93.06. F. Zalamea**, *A javelin thrown toward the future: contributions of C. S. Peirce to twentieth-century mathematical logic*, *Mathesis*, **9**, (1993).
176. **93.07. M. Zuluaga**, *Existence results for a class of nonhomogeneous elliptic equations with critical Sobolev exponent*, *Noti Mat.*, **13**, (1993).
177. **92.01. H. Gaitán**, *Finitely generated subvarieties of demi-p-lattices*, *Rep. Math. Logic*, **26**, (1992).
178. **92.02. H. Gaitán**, *Quasivarieties of distributive p-algebras*, *Alg. Universalis*, **29**, (1992).
179. **92.03. O. Hernández y M. Muñoz**, *Discrete-time Markov control processes with discounted unbounded costs: optimality criteria*, *Kybernetika*, **28**, (1992).

180. **92.04. L. Ortega**, *On the Leung-Chen feedback model for nuclear fission*, *Nonlinear Anal.*, **18**, (1992).
181. **92.05. B. Villa**, *An eigenvalue problem for a parabolic periodic system, and applications*, *Rev. Mat. Iberoamericana*, **8**, (1992).
182. **91.01. H. Gaitán**, *Quasivarieties of Wajsberg algebras*, *J. Non Class. Logic*, **8**, (1991).
183. **90.01. X. Caicedo**, *Definability properties and the congruence closure*, *Arch. Math. Logic*, **30**, (1990).

10.2. Revistas nacionales

1. **09.01. H. Gaitán y J. P. Quijano**, *Endomorfismos de álgebras de Stone*, *Matemáticas: Enseñanza Universitaria*, **XVII**, (2009).
2. **09.02. C. M. Neira**, *The Kuratowski–Mrówka characterization and weak forms of compactness*, **43**, (2009).
3. **09.03. A. Moreno and N. Palma**, *On partitions into four cubes*, *Boletín de Matemáticas*, **16**, (2009).
4. **09.04. V. Tapia**, *Evolution of curvature tensors under mean curvature flow*, *Rev. Col. Mat.*, Edición para autores, (2009).
5. **09.05. F. Zalamea**, *Grandes corrientes de la matemática en el siglo XX. (1) La matemática de los fundamentos 1900–1930*, *Boletín de Matemáticas* **16**, (2009).
6. **08.01. L. Acosta and C. Giraldo**, *Functorial behavior of two known compactification processes*, *Boletín de Matemáticas*, **15** (2008).
7. **08.01. G. Fonseca y M. Pachón**, *Buen planteamiento local de una ecuación de Korteweg–De Vries de quinto orden*, *Boletín de Matemáticas*, **15**, (2008).
8. **08.02. A. Gómez, L. P. Lebedev y L. Rendón**, *Soluciones generalizadas en la teoría de cascarones elásticos*, *Boletín de Matemáticas*, **15** (2008).
9. **08.03. I. Mantilla, M. Ruiz, and H. Estrada**, *Finite element solution of the density gradient equation. (Spanish)*, *Boletín de Matemáticas*, **15** (2008).

10. **08.04. C. M. Neira and G. Alvarado**, *On compactifications and G-compactifications of Tychonoff spaces*, Mat. Enseñ. Univ. (N. S.) **16**, (2008).
11. **07.01. Z. Arévalo, O. Castañeda y A. Sinitsyn**, *Una revisión del fenómeno de aislamiento magnético*, Ingeniería e Investigación, Universidad Nacional de Colombia, **27**, (2007).
12. **07.02. L. Acosta and J. Galeano**, *Adjunction of a unit versus point compactification: the Boolean case*, Boletín de Matemáticas, **14** (2007).
13. **07.03. E. V. Dulov and A. V. Sinitsyn**, *Vlasov-Maxwell system in the bounded domains*, Rev. Col. Mat., **41**, Especial, (2007).
14. **07.04. E. V. Dulov and A. V. Sinitsyn**, *An approximate orthogonal decomposition method for the solution of generalized Liouville equation*, Boletín de Matemáticas, **14** (2007).
15. **07.05. V. Eremeyev, L. Lebedev, and L. Rendón**, *On the propagation of acceleration waves in thermoelastic micropolar medias*, Rev. Col. Mat., **41**, (2007).
16. **07.06. A. V. Fedosova y J. S. Santoyo**, *Stochastic algorithm for search an optimal trajectory of an automatic manipulator*, Revista Colombiana de Computación, **8**, (2007).
17. **07.07. A. V. Fedosova, V. Kafarov y D. Mahecha**, *Solución numérica del problema de control de contaminación del aire*, Revista Colombiana de Computación, **4**, (2003).
18. **07.08. C. A. Gómez and A. Salas**, *Exact solutions for a reaccion diffusion equation by using the generalized tanh method*, Rev. Scientia Et Technica, **13**, (2007).
19. **07.09. H. López y H. Mora**, *Cálculo de los estimadores de regresión cuantílica por medió del método ACCPM*, Rev. Col. de Estadística, **30**, (2007).
20. **07.10. C. Rodríguez and A. Zavadskij**, *On corepresentations of equipped posets and their differentiation*, Rev. Col. Mat., (2007).
21. **07.11. G. Rubiano**, *Método de Newton, Mathematica y fractales: historia de una página*, Boletín de Matemáticas, **14**, (2007).
22. **07.12. C. H. Sánchez**, *Los cuadernos de Julio Garavito. Una antología comentada*. Rev. Acad. Colomb. Cienc., **31**, (2007).

23. **06.01. L. Acosta**, *T-Adjunction*, Boletín de Matemáticas, **13**, (2006).
24. **06.02. P. Acosta and V. Albis**, *Permutation Polynomials in one Indeterminate and Coefficients in Modular Algebras*, Rev. Acad. Colombiana Ci. Ex. Fi. Nat., **30**, (2006).
25. **06.03. L. Acosta y M. Rubio**, *Relaciones de equivalencia con abiertos saturados*, Mat. Ens. Univ., **14**, (2006).
26. **06.04. O. Duque y G. Rodríguez**, *El problema de Cauchy asociado con una ecuación no lineal generalizada de Schödinger*, Rev. Acad. Col. Ciencias Ex. Fis. Nat., **30**, (2006).
27. **06.05. C. A. Gómez**, *Exact solutions for a New fifth-order integrable system*, Rev. Col. de Matematicas, **40**, (2006).
28. **06.06. C. A. Gómez and A. Salas**, *Exact solutions for the generalized shallow water wave equations by the general projective Riccati equations method*, Boletín de Matemáticas, **13**, (2006).
29. **06.07. C. A. Gómez and A. Salas**, *New exact solutions for the combined Sinh-cosh Gordon equation*, Lecturas Matemáticas, **Vol. Especial**, (2006).
30. **06.08. J. A. Jiménez**, *Una estimación del parámetro de la distribución g de Tukey*, Revista Colombiana de Estadística, **29**, (2006).
31. **06.09. L. Lebedev and V. Eremeyev**, *On the loss stability of von Mises truss with the effect of pseudo-elasticity*, Mat. Enseñ. Univ. (N. S.), **14**, (2006).
32. **06.10. R. Pastrán y G. Rodríguez**, *El problema de Cauchy asociado a una perturbación no local de las ecuaciones de Benjamin-Ono*, Boletín de Matemáticas, **13**, (2006).
33. **06.11. G. Rubiano**, *Sobre el número de topologías en un conjunto finito*, Boletín de Matemáticas, **13**, (2006).
34. **06.12. C. Sánchez**, *Lógica informal: una alternativa para la enseñanza de la lógica*, Lecturas Matemáticas, **Vol. Especial**, (2006).
35. **06.13. C. Sánchez**, *¿Cómo se construye un cuadrado?* Lecturas matemáticas, **27**, (2006).
36. **06.14. V. Tapia**, *El 'Commentatio', el problema de la equivalencia de las formas cuadráticas y el análisis tensorial*, Lecturas Matemáticas **27**, (2006).

37. **05.01. L. Acosta and M. Rubio**, *A functor that reflects and preserves compactness and connectedness*, Boletín de Matemáticas. Nueva Serie, **12** (2005).
38. **05.02. V. Albis y D. Camargo**, *Pedro José Sosa. Un gran ingeniero matemático*, Rev. Acad. Colombiana Ci. Ex. Fi. Nat., **29**, (2005).
39. **05.03. H. Estrada, I. Mantilla and W. Roncancio**, *A mathematical model for exchange and diffusion phenomena in superabsorbent napkins*, Boletín de Matemáticas, **12**, (2005).
40. **05.04. H. Mora**, *Métodos numéricos para la estimación de parámetros en regresión cuantílica*, Rev. Col. de Estadística, **28**, (2005).
41. **05.05. G. Rubiano**, *Construcción de topologías, filtros y uniformidades para un producto de conjuntos*, Boletín de Matemáticas, **12**, (2005).
42. **05.06. C. H. Sánchez**, *Anotaciones para la historia de las matemáticas en Antioquia*, Lecturas Matemáticas, **26**, (2005).
43. **05.07. C. H. Sánchez**, *In Memoriam, Carlo Federici Casa*, Rev. Acad. Coloma. Cienc., (2005), Reimpreso en Lecturas Matemáticas, **26**, (2005).
44. **05.08. V. Tapia**, *Polynomial identities for hyper-matrices*, Rev. Col. Mat., **39**, (2005).
45. **04.01. S. Bautista**, *The geometric Lorentz attractor is a homoclinic class*, Boletín de Matemáticas, **11**, (2004).
46. **04.02. I. Castro y J. H. Pérez**, *Primeros antecedentes de lo infinitamente pequeño*, Univ. Scient., **9**, (2004).
47. **04.03. R. de Castro y G. Rubiano**, *Esqueletos de retículos completos*, Boletín de Matemáticas, **11**, (2004).
48. **04.04. J. A. Jiménez**, *Un criterio para identificar datos atípicos*, Revista Colombiana de Estadística, **27**, (2004).
49. **04.05. G. Pérez and L. Rendón**, *Hölder-continuous solutions for a nonlinear elasticity system*, Rev. Col. Mat., **38**, (2004).
50. **04.06. A. Villaveces**, *La tensión entre teoría de modelos y análisis matemático: estabilidad y la exponencial compleja*, Boletín de Matemáticas, **11**, (2004).
51. **03.01. I. Castro y J. H. Pérez**, *Las paradojas en matemáticas*, Univ. Scient., **8**, (2003).

52. **03.02. S. Monsalve**, *John Nash y la teoría de juegos*, *Lecturas Matemáticas*, **24**, (2003).
53. **03.03. B. Xuan**, *Nontrivial solitary waves of GKP equation in multi-dimensional spaces*, *Rev. Col. Mat.*, **37**, (2003).
54. **03.04. B. Xuan**, *Multiple solutions to a Caffarelli-Kohn-Nirenberg type equation with asymptotically linear term*, *Rev. Col. Mat.*, **37**, (2003).
55. **03.05. B. Xuan**, *Existence results for a superlinear singular equation of Caffarelli-Kohn-Nirenberg type*, *Boletín de Matemáticas*, **10**, (2003).
56. **02.01. L. Acosta y M. Rubio**, *Topología de Scott para relaciones de pre-orden*, *Boletín de Matemáticas*, **9**, (2002).
57. **02.02. I. Castro y J. H. Pérez**, *La gran revolución aritmética de la Edad Media y el surgimiento del álgebra*, *Univ. Scient.*, **7**, (2002).
58. **02.03. J. Charris y G. Preciado**, *Sobre los polinomios ortogonales, las fracciones continuas y las medidas espectrales*, *Rev. Acad. Col. Ciencias Ex. Fis. Nat.*, (2002).
59. **02.04. J. C. Hernández**, *Existencia de solución débil para el problema de Cauchy del gas dinámico isentrópico*, *Boletín de Matemáticas*, **9**, (2002).
60. **02.05. A. Higuera, H. Sarria, D. Fonseca y J. Idarraga**, *Construcción de un algoritmo en paralelo para la transformada rápida de Fourier*, *Boletín de Matemáticas*, **9**, (2002).
61. **02.06. S. Monsalve**, *Teoría de Juegos: ¿Hacia dónde vamos? (60 años después de von Neumann y Morgenstern)*, *Revista de Economía Institucional*, **2**, (2002).
62. **02.07. C. H. Sánchez**, *Cien años de historia de la matemática en Colombia. 1848 – 1948*, *Rev. Acad. Ciencias Ex. Fis. Nat.*, **26**, (2002).
63. **02.08. H. Sarria**, *Algunos problemas de preservación lineal sobre los espacios de matrices simétricas y hermitianas*, *Rev. Acad. Col. Ciencias Ex. Fis. Nat.*, **215**, (2002).
64. **02.09. V. Tapia**, *El Alfabetismo Científico*, *Trans*, **2**, (2002).
65. **02.10. V. Tapia**, *Riemann y los fundamentos de la geometría*, *Miscelánea Matemática* **36**, (2002).
66. **02.11. B. Xuan**, *Multiple stationary solutions to GKP equation in a bounded domain*, *Boletín de Matemáticas*, **9**, (2002).

67. **02.12. F. Zalamea**, *Visión de F. Zalamea acerca de la filosofía de la lógica*, Editorial Saga, **5**,(2002).
68. **01.01. L. Acosta y P. Gaona**, *Estructura ordenada de la colección de topologías filtradas compactas*, Boletín de Matemáticas, **8**, (2001).
69. **01.02. P. Acosta and V. Albis**, *Modular sums of squares*, Rev. Acad. Col. C. Ex. Fis. Nat., **25**, (2001).
70. **01.03. V. Albis**, *¿Una demostración elemental del último teorema de Fermat?*, Gaceta Acad. Col. Ciencias Ex. Fis. Nat., **5:6-7**, (2001).
71. **01.04. V. Albis**, *¿Hacia un apagón científico?*, Gaceta Acad. Col. Ciencias Ex. Fis. Nat., **5:6-7**, (2001).
72. **01.05. V. Albis**, *Del escarabajo dorado (alias *escarabeus caput hominis*) a los cuerpos finitos*, Gaceta Acad. Col. Ciencias Ex. Fis. Nat., **5:8**, (2001).
73. **01.06. V. Albis**, *Polinomios de permutación y algunas de sus aplicaciones*, Lecturas Matemáticas, **22**, (2001).
74. **01.07. S. Bautista y J. Varela**, *Localización en campos de espacios uniformes separados*, Rev. Col. Mat., **35**, (2001).
75. **01.08. B. Guerrero**, *Estructura diferencial no conmutativa sobre un álgebra envolvente universal*, Boletín de Matemáticas, **8**, (2001).
76. **01.09. J. A. Jiménez**, *Una generalización de la estadística de Cook*, Revista Colombiana de Estadística, **24**, (2001).
77. **01.10. J. A. Jiménez**, *Diseño, construcción de una cubeta electrolítica y desarrollo de software para el trazado de líneas equipotenciales en una configuración rectangular y en una circular*, Revista de la Sociedad Colombiana de Física, **33**, (2001).
78. **01.11. J. A. Jiménez**, *Una propuesta para la maximización de la estadística Q_k* , Revista Colombiana de Estadística, **24**, (2001).
79. **01.12. T. Radul**, *Categorical properties of iterated power*, Rev. Col. Mat., **35**, (2001).
80. **01.13. J. Rincón y N. Pachón**, *Compacidad radial, surcada, horizontal y masiva en \mathbf{R}^2* , Boletín de Matemáticas, **8/1**, (2001).
81. **01.14. C. H. Sánchez**, *50 años de matemáticas modernas en Colombia*, Boletín de Matemáticas, **8/2**, (2001).

82. **01.15. J. Varela y S. Bautista**, *Localización en campos de espacios uniformes*, Rev. Col. Mat., **35**, (2001).
83. **01.16. F. Zalamea**, *Tiempo, continuidad y ámbitos de lo posible: una mirada unitaria desde el sistema pragmático peirceano y desde la lógica matemática contemporánea*, Palimpsesto, **1**, (2001).
84. **00.01. A. Campos**, *André Lichnerowicz (1915 – 1998)*, Lecturas Matemáticas, **21**, (2000).
85. **00.02. G. Fonseca**, *Global well-posedness for two-dimensional semi-linear wave equations*, Rev. Col. Mat., **34**, (2000).
86. **00.03. B. Guerrero**, *On the quantum structure of the universal enveloping algebra of the Lie algebra $ST(2)$* , Rev. Acad. Col. Ciencias Ex. Fis. Nat., **24**, (2000).
87. **00.04. J. A. Jiménez**, *Una generalización de la estadística DF_{β}* , Revista Colombiana de Estadística, **23**, (2000).
88. **00.05. R. Montañez, V. Ardila y C. Ruiz**, *Nociones alternativas de categorías topológicas*, Boletín de Matemáticas, **7**, (2000).
89. **00.06. C. M. Neira and J. Varela**, *The Stone-Cech compactification in the category of sheaves of sets*, Rev. Acad. Col. Ciencias Ex. Fis. Nat., **24**, (2000).
90. **00.07. L. Rendón y E. Amaya**, *Compacidad compensada aplicada a un sistema 2×2 no estrictamente hiperbólico*, Lecturas Matemáticas, **21**, (2000).
91. **00.08. F. Zalamea**, *El cálculo infinitesimal y los cálculos lógicos en Leibniz como especificaciones de la característica universal*, Lecturas Matemáticas, **21**, (2000).
92. **99.01. L. Acosta**, *Topologías consistentes*, Boletín de Matemáticas, **5**, (1999).
93. **99.02. L. Acosta y E. Lozano**, *Una caracterización de las topologías compactas*, Boletín de Matemáticas, **6**, (1999).
94. **99.03. V. Albis**, *Mathematical classics: Fermat's letter to Carcavi, August 1659*, Lecturas Matemáticas, **20**, (1999).
95. **99.04. V. Albis y C. H. Sánchez**, *Descripción del curso de cálculo diferencial de Aimé Bergeron*, Rev. Acad. Col. Ciencias Ex. Fis. Nat., **23**, (1999).

96. **99.05. V. Albis y W. Zuñiga**, *Una introducción elemental a la teoría de las funciones zeta locales de Igusa*, *Lecturas Matemáticas*, **20**, (1999).
97. **99.06. H. Gaitán**, *Cuasivarietades de retículos distributivos simétricos*, *Rev. Col. Mat.*, **34**, (1999).
98. **99.07. I. Mantilla y M. López**, *Un modelo matemático para el estudio de la incidencia del SIDA en la tuberculosis*, *Boletín de Matemáticas*, **5**, (1999).
99. **99.08. F. Zalamea**, *Matemáticas, el ámbito de las posibilidades*, *Rev. Esc. Col. Ing.*, **34**, (1999).
100. **98.01. V. Albis**, *A falta de una iconografía de Aimé Bergeron*, *Rev. Acad. Col. Ciencias Ex. Fis. Nat.*, **22**, (1998).
101. **98.02. L. Blanco**, *A construction of branching Brownian motion*, *Rev. Acad. Col. Cienc. Exact. Fis. Nat.*, **22**, (1998).
102. **98.03. I. Mantilla y M. Ruiz**, *Un modelo numérico para el cálculo de la velocidad de propagación de una epidemia*, *Boletín de Matemáticas*, **4**, (1998).
103. **98.04. R. Montañez, V. Ardila y D. Rosas**, *Una nota acerca de las estructuras iniciales y finales en la categoría de los espacios de proximidad*, *Boletín de Matemáticas*, **5**, (1998).
104. **98.05. M. Muñoz**, *Lifting theorems for some classes of two parameter martingales*, *Rev. Col. Mat.*, **32**, (1998).
105. **98.06. L. Rendón**, *Un problema de Riemann para un p -sistema con flujo no lipschitziano*, *Lecturas Matemáticas*, **19**, (1998).
106. **98.07. L. Rendón y A. L. Vivas**, *Compacidad compensada aplicada a un gas politrópico*, *Boletín de Matemáticas*, **5**, (1998).
107. **98.08. C. H. Sánchez**, *Forjadores del desarrollo de las matemáticas en Colombia. Una charla con Mario Laserna*, *Lecturas Matemáticas*, **19**, (1998).
108. **97.01. V. Albis**, *Vicisitudes del postulado euclídeo en Colombia*, *Rev. Acad. Col. Ciencias Ex. Fis. Nat.*, **25**, (1997).
109. **97.02. V. Albis and R. Chaparro**, *On a conjecture of Borevich and Shafarevich*, *Rev. Acad. Col. Ciencias Ex. Fis. Nat.*, **21**, (1997).

110. **97.03. V. Albis y C. H. Sánchez**, *Conservación del patrimonio matemático nacional*, *Lecturas Matemáticas*, **18**, (1997).
111. **97.04. S. Bautista and J. Varela**, *On the co-completeness of the category of Hausdorff uniform spaces*, *Rev. Col. Mat.*, **31**, (1997).
112. **97.05. A. Campos**, *Descartes, lucky mathematical researcher*, en *Proceedings of the Seminar in Commemoration of the 400th Anniversary of the Birth of Rene Descartes*, Bogotá 1996, *Colec. Mem.*, **9**, (1997).
113. **97.06. R. de Castro**, *Recursion in second order bounded arithmetic*, *Boletín de Matemáticas*, **4**, (1997).
114. **97.07. H. Gaitán**, *Retículos distributivos simétricos libres*, *Lecturas Matemáticas*, **18**, (1997).
115. **97.08. B. Guerrero**, *Non-standard quantization of the triangular group $ST(2)$* , *Lecturas Matemáticas*, **18**, (1997).
116. **97.09. L. R. Jiménez**, *Fixed points for operators in convex metric spaces*, *Boletín de Matemáticas*, **4**, (1997).
117. **97.10. I. Mantilla and H. Estrada**, *Estudio de los efectos de las terapias antivirales para el tratamiento del SIDA*, *Rev. Fac. Ciencias Univ. Nac. Col. Medellín*, **5**, (1997).
118. **97.11. S. Monsalve**, *Dinero en el modelo Arrow-Debreu bajo incertidumbre*, *Lecturas de Economía*, **47**, (1997).
119. **97.12. S. Monsalve**, *El modelo de generaciones traslapadas como modelo monetario*, *Cuadernos de Economía*, **16**, (1997).
120. **97.13. S. Monsalve**, *Equilibrio correlacionados: equilibrio de Nash en juegos con comunicación*, *Coyuntura Colombiana*, **53**, (1997).
121. **97.14. S. Monsalve**, *El modelo de Arrow-Debreu es un modelo estático*, *Cuadernos de Economía*, **16**, (1997).
122. **97.15. M. Muñoz**, *Stopping domains*, *Boletín de Matemáticas*, **4**, (1997).
123. **97.16. L. Nova**, *Common fixed points*, *Boletín de Matemáticas*, **4**, (1997).
124. **97.17. M. Ospina**, *Estructuras de O -categoría generadas por funtores fieles y epi-objetos*, *Boletín de Matemáticas*, **5**, (1997).
125. **97.18. G. Rubiano**, *Reseña en tesis matemáticas (II)*, *Boletín de Matemáticas*, **3**, (1997).

126. **97.19. G. Rubiano**, *Reseña en tesis matemáticas (III)*, Boletín de Matemáticas, **4**, (1997).
127. **97.20. G. Rubiano**, *Fractales: La huella del caos*, Lecturas Matemáticas, **18**, (1997).
128. **97.21. M. Ruiz**, *Un método numérico para calcular la velocidad minimal de una epidemia*, Boletín de Matemáticas, **4**, (1997).
129. **97.22. C. H. Sánchez**, *La creación del Departamento de Matemáticas y Estadística de la Universidad Nacional*, Boletín de Matemáticas, **4**, (1997).
130. **97.23. Y. Takeuchi**, *On an elementary functional equation*, Lecturas Matemáticas, **18**, (1997).
131. **97.24. A. Villaveces**, *De Los al presente: un teorema aún central en teoría de la clasificación*, Boletín de Matemáticas, **4**, (1997).
132. **97.25. A. Villaveces**, \aleph_ω de aleph a omega, Boletín de Matemáticas **4**, (1997).
133. **96.01. L. Acosta y E. Lozano**, *Una adjunción entre relaciones binarias y espacios topológicos*, Boletín de Matemáticas, **3**, (1996).
134. **96.02. V. Ardila y S. Sabogal**, *On the reciprocal of Schur's lemma*, Boletín de Matemáticas, **3**, (1996).
135. **96.03. L. Blanco**, *What is a branching process?*, Boletín de Matemáticas, **3**, (1996).
136. **96.04. J. Charris**, *Paul Erdos, 1913–1996, mathematician extraordinaire*, Lecturas Matemáticas, **17**, (1996).
137. **96.05. R. de Castro**, *On the Erdos number*, Lecturas Matemáticas, **17**, (1996).
138. **96.06. O. Lezama y A. Rodado**, *Sistemas lineales proyectivos*, Lecturas Matemáticas, **17**, (1996).
139. **96.07. I. Mantilla**, *False computational results*, Boletín de Matemáticas, **3**, (1996).
140. **96.08. G. Rubiano**, *The Mandelbrot set*, Boletín de Matemáticas, **3**, (1996).
141. **96.09. C. H. Sánchez**, *Mensajeros de las matemáticas. Revistas europeas (1800 – 1946)*, Mathesis, **12**, (1996).

142. **96.10. C. H. Sánchez**, *Forjadores del desarrollo de las matemáticas en Colombia. José Ignacio Nieto*, *Lecturas Matemáticas*, **17**, (1996).
143. **96.11. C. H. Sánchez**, *Algunos aspectos del patrimonio matemático colombiano. La revista de Matemáticas Elementales 1952 – 1967*, *Lecturas Matemáticas*, **17**, (1996).
144. **96.12. M. Sierra**, *Diagonal logic*, *Boletín de Matemáticas*, **3**, (1996).
145. **95.01. L. Acosta**, *Estructura ordenada de los β -anillos*, *Lecturas Matemáticas*, **16**, (1995).
146. **95.02. L. Acosta**, *Sur les algèbres de Moufang commutatives*, *Rev. Col. Mat.*, **29**, (1995).
147. **95.03. V. Ardila, C. Julio, A. Duque, J. Luna y M. Restrepo**, *Sieves and adjunction*, *Boletín de Matemáticas*, **2**, (1995).
148. **95.04. M. Bogoya**, *Sobre la existencia y estabilidad de un sistema no lineal de tipo parabólico*. *Boletín de Matemáticas*, **2**, (1995).
149. **95.05. X. Caicedo**, *Logic of sheaves of structures*, *Rev. Acad. Col. Cienc. Exact. Fis. Nat.*, **19**, (1995).
150. **95.06. X. Caicedo**, *Research on intuitionistic connectives*, *Rev. Acad. Col. Cienc. Exact. Fis. Nat.*, **19**, (1995).
151. **95.07. A. Campos, J. Charris, R. de Castro, O. Lezama y D. Pareja**, *Obituario matemático 1992 – 1994. II*, *Lecturas Matemáticas*, **16**, (1995).
152. **95.08. M. Dumett**, *Hadamard products of series of classical orthogonal polynomials*, *Lecturas Matemáticas*, **16**, (1995).
153. **95.09. O. Lezama**, *Obituario matemático. II parte, 1992–1994: Shimshon Amitsur, 1921 – 1994*, *Lecturas Matemáticas*, **16**, (1995).
154. **95.10. J. Muñoz**, *A modal temporal predicate calculus*, *Boletín de Matemáticas*, **2**, (1995).
155. **95.11. G. Rubiano**, *Reseña en tesis matemáticas (I)*, *Boletín de Matemáticas*, **2**, (1995).
156. **95.12. C. H. Sánchez**, *Forjadores del desarrollo de las matemáticas en Colombia. Otto de Greiff Haeusler*, *Lecturas Matemáticas*, **16**, (1995).
157. **95.13. C. H. Sánchez**, *La Sociedad Colombiana de Matemáticas. Homenaje en los cuarenta años de su fundación*, *Lecturas Matemáticas*, **16**, (1995).

158. **95.14. Y. Takeuchi**, *L'Hopital's rule for series*, Boletín de Matemáticas, **2**, (1995).
159. **95.15. Y. Takeuchi**, *Convergence set of the recurrence formula and Cantor's ternary set*, Boletín de Matemáticas **2**, (1995).
160. **95.16. J. Varela**, *On the existence of uniform bundles*, Rev. Col. Mat., **29**, (1995).
161. **95.17. F. Zalamea**, *Recursión en categorías*, Rev. Col. Mat., **25**, (1995).
162. **94.01. E. Acosta**, *Noncommutative differentiability*, in *VIth National Mathematics Conference*, Bucaramanga 1994, Rev. Integr. Temas Mat., **12**, (1994).
163. **94.02. L. Acosta**, *Álgebras de Moufang de dimensión finita*, in *VIth National Mathematics Conference*, Bucaramanga 1994, Rev. Integr. Temas Mat., **12**, (1994).
164. **94.03. L. Acosta**, *Extensiones booleanas libres de retículos distributivos*, Lecturas Matemáticas, **15**, (1994).
165. **94.04. J. Almansa and L. Prieto**, *New formulas for the n th prime*, Lecturas Matemáticas, **15**, (1994).
166. **94.05. I. Castro**, *El teorema de Fermat*, Ing. Javeriano, **27**, (1994).
167. **94.06. I. Castro, F. Molina, P. Hernández, Y. Umaña, D. Villalba y A. Duque**, *Deducción matemática de las propiedades del producto de Kronecker*, Universitas Scientiarium, **2**, (1994).
168. **94.07. I. Castro, F. Molina, P. Hernández, Y. Umaña, D. Villalba y A. Duque**, *Algoritmo de Winograd para calcular convoluciones*, Universitas Scientiarium, **2**, (1994).
169. **94.08. I. Castro, F. Molina, P. Hernández, Y. Umaña, D. Villalba y A. Duque**, *Fundamentación matemática de la reversión digital*, Universitas Scientiarium, **2**, (1994).
170. **94.09. J. Charris and M. Dussan**, *Local path-connection in Alexandrov compactifications*, in *VIth National Mathematics Conference*, Bucaramanga 1994, Rev. Integr. Temas Mat., **12**, (1994).
171. **94.10. J. Charris and Y. Prieto**, *On distributional representations of moment functionals: sieved Pollaczek polynomials*, Rev. Acad. Col. Cienc. Exact. Fis. Nat., **19**, (1994).

172. **94.11. J. Charris y G. Rodríguez**, *Sobre el teorema integral de Cauchy*, Boletín de Matemáticas, **1**, (1994).
173. **94.12. C. Gómez and V. Ardila**, *Quaternions and their group of automorphisms*, Boletín de Matemáticas, **1**, (1994).
174. **94.13. B. Guerrero**, *Subgroups of the group $ST(3)$ and measure of subspaces of the projective plane*, in *VIth National Mathematics Conference*, Bucaramanga 1994, Rev. Integr. Temas Mat., **12**, (1994).
175. **94.14. G. Hernández and L. G. Torres**, *Stochastic cellular automata.*, Lecturas Matemáticas, **15**, (1994).
176. **94.15. O. Lezama y O. Villamayor**, *Serie de Taylor no conmutativa*. Rev. Integración, **12**, (1994).
177. **94.16. I. Mantilla y H. Estrada**, *Estudio de un modelo amtemático para la propagación del SIDA*, Rev. Acad. Col. Ciencias Ex. Fis. Nat., **19**, (1994).
178. **94.17. R. Palacios**, *When are two numbers relatively prime?*, Lecturas Matemáticas, **15**, (1994).
179. **94.18. J. Rodríguez**, *On two properties of the numerical range of a bounded Hilbert space operator*, Rev. Col. Mat., **28**, (1994).
180. **94.19. G. Rubiano**, *Sobre el teorema de Sarkovski*, Lecturas Matemáticas, **15**, (1994).
181. **94.20. C. H. Sánchez**, *Una conversación con Carlos Ruiz. Premio Nacional de Matemáticas 1993*, Mat. Ens. Univ., **3**, (1994).
182. **94.21. C. H. Sánchez**, *Algunos aspectos del patrimonio matemático colombiano. La revista de Matemáticas Elementales, 1952 – 1967*, Mathesis, **10**, (1994).
183. **94.22. F. Soriano, J. Charris y Y. Prieto**, *Sobre la fracción continua de los polinomios cribados de Pollaczek*, Rev. Fac. Ciencias Univ. Nac. Col. Medellín, **4**, (1994).
184. **94.23. Y. Takeuchi**, *A mathematical model for the sensation of “cold or hot”*, Lecturas Matemáticas, **15**, (1994).
185. **94.24. Y. Takeuchi**, *Representación de números reales*, en *VIth National Mathematics Conference*, Bucaramanga 1994, Rev. Integr. Temas Mat., **12**, (1994).

186. **94.25. F. Zalamea, J. Charris, A. Campos, R. de Castro y H. Mora**, *Obituario matematico 1992 – 1994. I.*, *Lecturas Matemáticas*, **15**, (1994).
187. **94.26. M. Zuluaga**, *An elliptic semilinear problem at resonance*, in *VIth National Mathematics Conference*, Bucaramanga 1994, *Rev. Integr. Temas Mat.*, **12**, (1994).
188. **93.01. V. Ardila**, *Positive solutions of a model of species competition*, *Rev. Col. Mat.*, **27**, (1993).
189. **93.02. L. Blanco**, *Compacidad relativa y rigidez en el espacio $B[0, 1]$* , *Rev. Col. Estadist.*, **27**, (1993).
190. **93.03. J. Charris**, *Complex orthogonality of systems of polynomials*, *Rev. Integr. Temas Mat.*, **11**, (1993).
191. **93.04. J. Charris, C. Gómez, and G. Rodríguez**, *Two additional systems of orthogonal polynomials associated with the Pollaczek polynomials*, in *Proceedings of the Second Latin American Colloquium on Analysis*, Bogotá 1992, *Rev. Col. Mat.*, **27**, (1993).
192. **93.05. R. de Castro**, *Myths and realities about formulas for calculating primes*, *Lecturas Matemáticas*, **14**, (1993).
193. **93.06. R. de Castro**, *The proof of Fermat's last theorem has been announced in Cambridge, England*, *Lecturas Matemáticas*, **14**, (1993).
194. **93.07. H. Estrada**, *Non-Markovian dynamics in electron-molecule collision complexes. (Spanish) in Proceedings of the Second Latin American Colloquium on Analysis*, *Rev. Col. Mat.*, **27**, (1993).
195. **93.08. H. Gaitán**, *Quasivarieties of de Morgan algebras*, *Rev. Col. Mat.*, **27**, (1993).
196. **93.09. O. Lezama y O. Vásquez**, *El grupo Picard en el problema de asignación de polos sobre dominios de Prüfer*, *Revista de la Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, Medellín*, **3**, (1993).
197. **93.10. I. Mantilla**, *Sobre la velocidad asintótica de propagación de una epidemia*, *Rev. Col. Mat.*, **27**, (1993).
198. **93.11. I. Mantilla**, *Un modelo de propagación espacio-temporal de una epidemia*, *Revista de la Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, Medellín*, (1993).

199. **93.12. S. Monsalve**, *A propósito del modelo Arrow-Debreu para una economía competitiva*, Revista de la Escuela de Economía de la Universidad Nacional de Medellín, **3**, (1993).
200. **93.13. V. Moreno and B. Villa**, *On the asymptotic stability of an initial value parabolic problem*, in *Proceedings of the Second Latin American Colloquium on Analysis*, Bogotá 1992, Rev. Col. Mat., **27**, (1993).
201. **93.14. J. Muñoz**, *Modal logic and temporal calculus*, *Lecturas Matemáticas*, **14**, (1993).
202. **93.15. M. Muñoz**, *The space $D[0, 1]^2$* , Rev. Col. Estadist., **27**, (1993).
203. **93.16. F. Nieto**, *A comparison between classes of state-space models*, Rev. Col. Estadist., **27**, (1993).
204. **93.17. L. Nova**, *Some intrinsic properties and existence of fixed points for certain operators*, in *Proceedings of the Second Latin American Colloquium on Analysis*, Rev. Col. Mat., **27**, (1993).
205. **93.18. G. Rodríguez, J. Charris y C. Gómez**, *Dos sistemas adicionales de polinomios ortogonales relacionados con los polinomios de Pollaczek*, Rev. Col. Mat., **27**, (1993).
206. **93.19. J. Rodríguez**, *Extreme points of numerical ranges of quasihyponormal operators*, Rev. Col. Mat., **27**, (1993).
207. **93.20. J. Rodríguez**, *Some results and coincidence points for pairs of maps in metric spaces*, Rev. Col. Mat., **27**, (1993).
208. **93.21. C. H. Sánchez**, *Forjadores del desarrollo de las matemáticas en Colombia. Juan Horváth*, *Lecturas Matemáticas*, **14**, (1993).
209. **93.22. Y. Takeuchi**, *Convergence of sequences given by first-order recurrence formulas*, in *Proceedings of the Second Latin American Colloquium on Analysis*, Rev. Col. Mat., **27**, (1993).
210. **92.01. I. Castro, F. Molina, Y. Umaña, D. Villalba y A. Duque**, *Fundamentación matemática de la transformada discreta de Hartley*, Integración, **10**, (1992).
211. **92.02. J. Charris**, *On the distributional orthogonality of polynomial systems*, *Lecturas Matemáticas*, **13**, (1992).
212. **92.03. J. Charris, C. Gómez and G. Rodríguez**, *On two systems of orthogonal polynomials related to the Pollaczek polynomials*, Rev. Col. Mat., **26**, (1992).

213. **92.04. A. Gardeazábal y C. Vasco**, *An elementary conjecture equivalent to Fermat's last theorem*, Rev. Integr. Temas Mat., **10**, (1992).
214. **92.05. B. Guerrero**, *Integral geometry of the action of $ST(3)$ on the space E^3* , Rev. Col. Mat., **26**, (1992).
215. **92.06. J. Guerrero**, *Representation of distributions by nonstandard functions*, Bol. Mat., **23**, (1992).
216. **92.07. J. Muñoz**, *Consistency, validity and completeness of a propositional system of temporal logic*, Boletín de Matemáticas, **23**, (1992).
217. **92.08. G. Rodríguez, J. Charris, and C. Gómez**, *On two systems of orthogonal polynomials related to the Pollaczek polynomials*, Rev. Col. Mat., **26**, (1992).
218. **92.09. C. Ruiz**, *Structure-revealing objects in adjoint subcategories of the category Col*, Lect. Mat., **13**, (1992).
219. **92.10. C. H. Sánchez**, *Guillermo Restrepo Sierra. Premio Nacional de Matemáticas. 1992*, Mat. Ens. Univ., **2**, (1992).
220. **92.11. Y. Takeuchi**, *Convergence of sequences of numbers treated in a Banach space*, Lecturas Matemáticas, **13**, (1992).
221. **92.12. Y. Takeuchi and L. Blanco**, *Nonstandard representation of the Riesz theorem*, Boletín de Matemáticas, **23**, (1992).
222. **92.13. B. Villa**, *Sobre el problema periódico parabólico $L[u] = f(x, t, u, Du)$* , Rev. Col. Mat., **26**, (1992).
223. **91.01. J. Charris, G. Salas and V. Silva**, *Orthogonal polynomials associated with spectral problems*, Rev. Col. Mat., **25**, (1991).
224. **91.02. J. Muñoz**, *Duplicating the cube is impossible—do you know why?*, Lecturas Matemáticas, **12**, (1991).
225. **91.03. A. Takahashi**, *An elementary proof of the Stone-Weierstrass theorem*, Lecturas Matemáticas, **12**, (1991).
226. **90.01. V. Albis**, *Análogos en $F_q[X]$ de conjeturas famosas de la teoría de números*, Rev. Acad. Col. Ciencias Ex. Fis. Nat., **17**, (1990).
227. **90.02. V. Albis**, *La división ritual de la circunferencia. Una hipótesis fascinante*, Mat. Ens. Univ., **1**, (1990).
228. **90.03. V. Albis and S. Sabogal**, *Separation axioms and n -point topological extension*, Rev. Col. Mat., **24**, (1990).

229. **90.04. V. Albis y J. Valencia**, *Una aplicación de los grupos de simetría a la conformación de periodos y subperiodos estilísticos en la cerámica de región central de Panamá*, Rev. Acad. Col. Ciencias. Ex. Fis. Nat., **17**, (1990).
230. **90.05. X. Caicedo and J. M. Lesmes**, *Axiomatization of monadic logics with various cardinal quantifiers*, Rev. Col. Mat., **24**, (1990).
231. **90.06. I. Castro, F. Molina, Y. Umaña, D. Villalba y A. Duque**, *El algoritmo del factor truncado en base cuatro*, Ing. Javeriano, **20**, (1990).
232. **90.07. I. Castro**, *Isaac Newton*, Ing. Javeriano, **22**, (1990).
233. **90.08. J. Charris y G. Rodríguez**, *On systems of orthogonal polynomials with inner and end point masses*, Rev. Col. Mat., **24**, (1990).
234. **90.09. R. de Castro y J. Varela**, *Localization in bundles of uniform spaces*, Rev. Col. Mat., **24**, (1990).
235. **90.10. B. Guerrero**, *Integral geometry of the groups $ST(n + 1)$ and $ST_1(n + 1)$ in projective space \mathbf{P}^n* , Rev. Col. Mat., **24**, (1990).
236. **90.11. C. H. Sánchez**, *Jairo Antonio Charris Castañeda. Premio Nacional de Matemáticas 1990*, Mat. Ens. Univ., **1**, (1990).

11. Libros

11.1. Publicados en el exterior

1. **09.01. L. P. Lebedev and M. J. Cloud**, *Introduction to Mathematical Elasticity*, World Scientific, New Jersey-London-Singapore, (2009).
2. **09.02. L. P. Lebedev and M. J. Cloud**, *How to Say It in English, Russian- English Scientific Phrase Dictionary*, Astrel, Moscow, (2009).
3. **04.01. L. Lebedev and M. J. Cloud**, *Approximating Perfection: A Mathematician's Journey into the World of Mechanics*, Princeton, University Press, New Jersey (2004).
4. **03.01. L. Lebedev and M. J. Cloud**, *Tensor Analysis*, World Scientific, (2003).
5. **03.02. L. Lebedev and M. J. Cloud**, *The Calculus of Variations and Functional Analysis*, World Scientific, (2003).

6. **03.03. N. A. Sidorov y A. Sinitzyn**, *Sistema estacionario de Vlasov-Maxwell en regiones acotadas*, en *Nonlinear Analysis and Nonlinear Differential Equations*, eds. V. A. Trenogina y A. F. Filippova, Fismatlit, Moscú (2003); en ruso.
7. **02.01. I. Castro**, *Advanced programming with Derive. Applications of Linear Algebra*, Proc. 13th ICTCM, Addison-Wesley, (2002).
8. **02.02. G. M. L. Gladwell, L. P. Lebedev and I. I. Vorovich**, *Functional analysis: Applications in mechanics and inverse problems*, Kluwer Academic Publishers, 2nd edition, (2002).
9. **02.03. Y. Lu**, *Hyperbolic Conservation Laws and the Compensated Compactness Method*, Chapman & Hall/CRC, (2002).
10. **02.04. N. Sidorov, B. Loginov, A. Sinitzyn, and M. Falaleev**, *Lyapunov-Schmidt Methods in Nonlinear Analysis and Applications*, Kluwer, Academic Publishers, London, (2002).
11. **01.01. I. Castro**, *DERIVE Applications of Closed Ribbons limited by surfaces*, Proc. 11th ICTCM, Addison-Wesley, (2001).
12. **96.01. I. Castro**, *El más prolífico en la historia de la matemática*, Grupo Editorial Iberoamérica, México, (1996).

11.2. Publicados en Colombia

1. **09.01. G. Rubiano**, *Iteración y fractales (con Mathematica)*, Obra Selecta, Editorial Universidad Nacional de Colombia, Bogota, (2009)
2. **09.02. F. Zalamea**, *Filosofía Sintética de las Matemáticas Contemporáneas, Monografía Filosófico-Matemática*, Obra Selecta, Editorial Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, (2009).
3. **08.01. I. Castro y J. F. Caicedo**, *Temas de Teoría de Cuerpos, Teoría de Anillos y Números Algebraicos*, Vol II 2^a ed., Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, (2008).
4. **07.01. I. Castro y J. H. Pérez**, *Un Paseo Finito por lo Infinito*, Editorial Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, (2007).
5. **07.02. G. Rubiano**, *Topología Algebraica*, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, (2007).

6. **07.03. C. H. Sánchez**, *Los ingeniero-matemáticos colombianos del siglo XIX y comienzos del XX*, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, (2007).
7. **07.04. F. Zalamea**, *Fundamentos de Matemáticas*, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, (2007).
8. **06.01. J. Arias de Greiff y C. H. Sánchez**, *Los antecedentes de la Facultad de Ciencias*. En Facultad de Ciencias. Fundación y consolidación de comunidades científicas. Germán Cubillos, ed., Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Ciencias, (2006).
9. **06.02. H. Dueñas y M. Rubio**, *Cálculo I*, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, (2006).
10. **06.03. A. Fedossova**, *El Método Estocástico de Aproximaciones Externas para Minimización de los Costos de Control de Contaminación del Aire*. En 75 Maneras de Generar Conocimiento en Colombia 1995–2005. 1 ed. Bogotá, Colciencias, (2006).
11. **06.04. C. H. Sánchez**, *El Departamento de Matemáticas y su impacto en el desarrollo de las matemáticas en el país*. En Facultad de Ciencias. Fundación y consolidación de comunidades científicas. Germán Cubillos A. Editor. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Ciencias, (2006).
12. **04.01. F. Caicedo**, *Teoría de Grupos*, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, (2004).
13. **04.02. I. Castro**, *Razonamiento Griego con Regla y Compás*, Universidad Pedagógica Nacional, Bogotá, (2004).
14. **04.03. R. de Castro**, *Teoría de la Computación*, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, (2004).
15. **04.04. Fedossova, A., Mahecha, D. y Kafarov, V.**, *Algoritmo Estocástico para la Solución de un Problema de Control*. En Cuadernos de Ingeniería UNAB, Bucaramanga, Editorial UNAB, (2004).
16. **04.05 Jiménez, J. A.**, *Álgebra lineal II con Aplicaciones a la Estadística*, Unibiblos, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá (2004).

17. **04.06. L. Jiménez, J. Gordillo y G. Rubiano**, *Teoría de Números*, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, (2004).
18. **04.07. I. Mantilla**, *Análisis Numérico*, Unibiblos, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, (2004).
19. **04.08. R. Mariño**, *La Geometría en el Arte y el Diseño*, Bogotá, (2004).
20. **04.09. H. Mora**, *Introducción a C y a Métodos Numéricos*, Unibiblos, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, (2004).
21. **04.10. H. Mora**, *Programación Lineal*, 2.ed., Unibiblos, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, (2004).
22. **04.11. H. Mora**, *Programación No Lineal y Dinámica*, 2.ed. Unibiblos, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, (2004).
23. **03.01. L. Blanco y M. Muñoz**, *Análisis Estocástico*, Unibiblos, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, (2003).
24. **03.02. A. Campos**, *Geometría Lineal*, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, (2003).
25. **03.03. I. Castro**, *El Arte de Razonar. La Matemática como Diversión*, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, (2003).
26. **02.01. B. Guerrero**, *Geometría en el Plano y en el Espacio*, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, (2002).
27. **02.02. S. Monsalve**, *Introducción a los Conceptos de Equilibrio en Economía*, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, (2002).
28. **02.03. G. Rubiano**, *Fractales para Profanos*, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, (2002).
29. **02.04. G. Rubiano**, *Topología General*, 2^aed., Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, (2002).
30. **02.05. C. H. Sánchez**, *Matemáticas e ingeniería en la república conservadora*. En Miguel Antonio Caro y la cultura de su época. Rubén Sierra ed., Universidad Nacional de Colombia, Colección Sede, Bogotá, (2002).

31. **02.06. A. Takahashi**, *Álgebra Lineal*, Unibiblos, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, (2002).
32. **01.01. R. de Castro**, *El Universo Latex*, Unibiblos, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, (2001).
33. **01.02. F. Zalamea**, *El Continuo Peirceano*, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, (2001).
34. **00.01. F. Caicedo**, *Cálculo Avanzado: Introducción*, Unibiblos, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, (2000).
35. **00.02. J. Charris, R. de Castro y J. Varela**, *Fundamentos de Análisis Complejo de una Variable*, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, (2000).
36. **97.01. I. Castro**, *Pasado, Presente y Futuro del Cálculo en Colombia*, Grupo Editorial Iberoamérica, Bogotá, (1997).
37. **94.01. I. Castro**, *Temas de Teoría de Cuerpos, Teoría de Anillos y Números Algebraicos*, vol. 3, Unibiblos, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, (1994).
38. **94.02. I. Castro**, *EXP a su Alcance*, Grupo Editorial Iberoamérica, Bogotá, (1994).
39. **94.03. O. Lezama y G. de Villamarín**, *Anillos, Módulos y Categorías*, Unibiblos, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, (1994).
40. **92.01. I. Castro**, *Cómo Hacer Matemáticas con Derive*, Reverté, Bogotá, (1992).
41. **90.01. I. Castro**, *Temas de Teoría de Cuerpos, Teoría de Anillos y Números Algebraicos*, vol. 2, Unibiblos, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, (1990).

Tesis y trabajos de grado

12. Tesis de doctorado

1. **09.01.** F. Ponce, Sobre El Problema De Restricción De La Transformada De Fourier Y Sus Aplicaciones; dirs. **J. Ramos y G. Fonseca.**(2018)
2. **09.01.** H. Burgos, *The Jones polynomial and the planar algebra of alternating links*; dir. **S. Huérfano** (2009).
3. **08.01.** M. Ruiz, *Numerical analysis of the transient quantum drift diffusion model for semiconductor devices*; dir. **I. Mantilla** (2008).
4. **07.01.** R. Montañez, *Funtores elevadores y coelevadores de estructura.*; dir. **C. Ruiz** (2007).
5. **07.02.** A. Moreno, *Descripción categórica de algunos algoritmos de diferenciación*; dir. **A. Zavadskyy** (2007).
6. **06.01.** A. Oostra, *Operaciones implícitas en variedades ecuacionales*; dir. **X. Caicedo** (2006).
7. **01.01.** H. Sarria, *Una estimación de la perturbación de autovalores usando trazas y algunos problemas de preservación sobre los espacios de matrices hermitianas, simétricas y antisimétricas*; dirs. **V. Albis y P. Tarazaga** (2001).
8. **01.02.** J. Rodríguez, *Puntos fijos de aplicaciones contractivas o expansivas: un punto de vista unificado*; dir. **J. Charris** (2001).
9. **00.01.** M. Ospina, *Representación de categorías concretas en términos de 0-categorías*; dir. **C. Ruiz** (2000).
10. **00.02.** S. Sabogal, *Autosemejanza en topología y algunas extensiones de la dualidad de Stone*; dir. **C. Ruiz** (2000).
11. **00.03.** C. M. Neira, *Sobre campos de espacios uniformes*; dir. **J. Varela** (2000).
12. **99.01.** O. Mora, *Relaciones de recurrencia en bloques y determinación de medidas espectrales a partir de fracciones continuas*; dir. **J. Charris** (1999).

13. **99.02.** R. Pachón, *Un mecanismo de adjunción para comparar topologías*; dir. **C. Ruiz** (1999).
14. **96.01.** F. Caicedo, *Soluciones para ecuaciones diferenciales semilineales con espectro discreto*; dirs. **A. Castro** y **M. Zuluaga** (1996).

13. Tesis de maestría en matemáticas

1. **09.01.** J. Montaña, *Idempotentes, adjunción de unidad y conexidad*; dir. **L. Acosta** (2009).
2. **09.02.** F. Páez, *Acerca de la categoría de los espacios topológicos totalmente ordenados y algunas de sus subcategorías*; dir. **L. Acosta** (2009).
3. **09.03.** E. Roa, *Sobriedad versus compacidad en espacios de Stone*; dir. **L. Acosta** (2009).
4. **09.04.** M. Robayo, *Serie de Poincaré para una curva algebraica en característica positiva*; dir. **V. Albis** (2009).
5. **09.05.** A. Forero, *Análisis de explosión de las soluciones de un modelo discreto asociado al problema con condiciones de Neumann para un operador de difusión no-local no-lineal*; dir. **M. Bogoya** (2009).
6. **09.06.** C. López, *El grado topológico en un punto crítico del tipo pasamontañas*; dir. **F. Caicedo** (2009).
7. **09.07.** A. Malpica, *Sobre el momento de los valores propios negativos del operador $(-\Delta)m - V$* ; dir. **M. EL AIDI** (2009).
8. **09.08.** O. Galindo, *Sobre el problema de Cauchy de la ecuación de dispersión generalizada de Benjamin-Ono*; dir. **G. Fonseca** (2009).
9. **09.09.** M. Pachón, *Sobre el problema de Cauchy de una ecuación de tipo Kaup-Kupershmidt*; dir. **G. Fonseca** (2009).
10. **09.10.** Y. Cortés, *La propiedad del núcleo endomorfo para álgebras de Stone finitas*; dir. **H. Gaitán** (2009).
11. **09.11.** L. Suárez, *Extended $(1+1)$ open-closed topological quantum field theories*; dir. **S. Huérfano** (2009).

12. **09.12.** V. Cifuentes, *Algoritmos para módulos libres y establemente libres usando bases de Gröbner*; dir. **O. Lezama** (2009).
13. **09.13.** W. Fajardo, *Módulos extendidos y la conjetura de Bass–Quillen*; dir. **O. Lezama** (2009).
14. **09.14.** C. Gallego, *Bases de Gröbner no conmutativas en extensiones de Poincaré–Birkhoff–Witt*; dir. **O. Lezama** (2009).
15. **09.15.** M. Pinto, *Una prueba algorítmica del teorema de estabilidad de Suslin para dominios de Dedekind*; dir. **O. Lezama** (2009).
16. **09.16.** C. Díaz, *La compactación de Stone–Cech en la categoría de los campos fibrados de un grupo finito*; dir. **C. M. Neira** (2009).
17. **09.17.** A. Álvarez, *Estimaciones Hölder continuas para ecuación parabólica degenerada*; dir. **L. Rendón** (2009).
18. **09.18.** E. Hernández, *Regularidad de soluciones viscosas para un problema de Cauchy no lineal degenerado*; dir. **L. Rendón** (2009).
19. **09.19.** J. Montero, *Aproximaciones viscosas y en relajación para un sistema de leyes de conservación con fuente*; dir. **L. Rendón** (2009).
20. **09.20.** P. Romero, *Regularidad de las soluciones viscosas de una ecuación parabólica degenerada*; dir. **L. Rendón** (2009).
21. **09.21.** J. Tinoco, *Estimativos de Hölder para soluciones de una ecuación parabólica degenerada*; dir. **L. Rendón** (2009).
22. **09.22.** J. Álvarez, *Sobre el buen planteamiento de la ecuación de Riley–Davis*; dir. **G. Rodríguez** (2009).
23. **09.23.** L. Flórez, *El problema de Cauchy asociado a una ecuación generalizada de Schrödinger*; dir. **G. Rodríguez** (2009).
24. **09.24.** J. Campos, *El problema de Cauchy asociado a una ecuación del tipo Kuramoto–Sivashisky bidimensional periódica*; dir. **G. Rodríguez** (2009).
25. **09.25.** D. Peña, *El problema de Cauchy asociado a una perturbación no local de la ecuación de Benjamin–Ono periódica*; dir. **G. Rodríguez** (2009).

26. **09.26.** A. Rada, *El problema de Cauchy asociado a una ecuación no lineal generalizada de Schrödinger en espacios de Sobolev periódicos*; dir. **G. Rodríguez** (2009).
27. **09.27.** B. Rojas, *El problema de Cauchy asociado a la ecuación de Gardner– Burgers periódico*; dir. **G. Rodríguez** (2009).
28. **09.28.** R. de la Cruz, *Buen planteamiento para un par de ecuaciones regularizadas asociadas a la ecuación Benjamin–Ono*; dir. **F. Soriano** (2009).
29. **09.29.** J. Lizarazo, *Existencia de ondas solitarias de tipo montículo para la ecuación de tipo Benjamin–Ono bidimensional*; dir. **F. Soriano** (2009).
30. **08.01.** M. Camacho, *Anillos compactos y adjunción de unidad*; dir. **L. Acosta** (2008).
31. **08.02.** D. Camargo, *Los libros de álgebra escritos por colombianos en el siglo XIX*, Tesis de Maestría en la Universidad de los Andes bajo el convenio actual con esta institución; dir. **V. Albis** (2008).
32. **08.03.** E. León, *Un algoritmo para la computación de la función zeta local asociada a una curva hiperelíptica*; dir. **V. Albis** (2008).
33. **08.04.** R. Arias, *El atractor de Plykin es una clase homoclínica*; dir. **S. Bautista** (2008).
34. **08.05.** D. Sotelo, *Difeomorfismos conmutativos sobre variedades compactas*; dir. **S. Bautista** (2008).
35. **08.06.** F. Sánchez, *Sobre difeomorfismos genéricos de Moser*; dir. **S. Bautista** (2008).
36. **08.07.** W. Muete, *Estructuras con la propiedad de intercambio y teorías rosáceas*; dir. **A. Berenstein** (2008).
37. **08.08.** M. Reyes, *Un algoritmo para el teorema de Quillen–Suslin sobre anillos monoidales de monoides seminormales*; dir. **O. Lezama** (2008).
38. **08.09.** V. Marín, *Análogo de las bases de Gröbner de ideales para subálgebras sobre anillos conmutativos*; dir. **O. Lezama** (2008).

39. **08.10.** A. Caviedes, *Construcción de estructuras complejas generalizadas en dimensión cuatro*; dir. **B. Uribe y L. Rendón** (2008).
40. **08.11.** F. Santamaría, *Lógicas y categorías intermedias*; dir. **F. Zalamea** (2008).
41. **07.01.** R. Alvarez, *Sobre el teorema de descomposición ergódica*; dir. **S. Bautista** (2007).
42. **07.02.** C. Argoty, *Applications of spectral theory to the study of the model theory of Hilbert spaces expanded with unitary operators*; dir. **A. Berenstein** (2007).
43. **07.03.** A. Ramírez, *Autómatas infinitos y combinatoria enumerativa*; dir. **R. de Castro** (2007).
44. **07.04.** J. Cortés, *Estudio de la controlabilidad desde el punto de vista de la geometría diferencial y el álgebra diferencial*; dir. **S. Huérfano** (2007).
45. **07.05.** H. Suárez, *Descomposición primaria de módulos sobre anillos de polinomios usando bases de Gröbner*; dir. **O. Lezama** (2007).
46. **07.06.** M. Cerón, *Soluciones viscosas para un sistema de leyes de conservación regularizado*; dir. **Y. Lu** (2007).
47. **07.07.** J. Salazar, *Algunas caracterizaciones y propiedades de las matrices que conmutan con su traspuesta*; dir. **H. Sarria** (2007).
48. **07.08.** R. Benjumea, *Preservación de modelos de Solovay bajo el forcing de Sacks*; dir. **A. Villaveces** (2007).
49. **07.09.** F. Santamaría, *Lógicas intermedias y categorías intermedias*; dir. **F. Zalamea** (2007).
50. **06.01.** A. Báez, *Algunos aspectos de la exponenciación iterada*; dir. **E. Acosta** (2006).
51. **06.02.** Y. García, *Procesos markovianos de decisión parcialmente observables con múltiples observadores*; dir. **L. Blanco** (2006).

52. **06.03.** P. Maluendas, *Estudio de los grupos de simetría de la ecuación de Korteweg-De Vries*; dir. **A. Campos** (2006).
53. **06.04.** H. Cabarcas, *El problema de Cauchy asociado a una perturbación no lineal de la ecuación de Kuramoto-Sivashinsky*; dir. **G. Rodríguez** (2006).
54. **06.05.** J. Cárdenas, *El problema de Cauchy asociado a la ecuación Korteweg-De Vries-Burbers (K-DV-B) periódica*; dir. **G. Rodríguez** (2006).
55. **06.06.** Y. Álvarez, *Operadores lineales que preservan simetría y anti-simetría*; dir. **H. Sarria** (2006).
56. **06.07.** D. Fonseca, *Algunos métodos de Watermarking usando SVD*; dir. **H. Sarria** (2006).
57. **06.08.** R. Cortés, *Existencia de las ondas estacionarias para la ecuación modificada de Camassa-Holm de quinto orden*; dir. **F. Soriano** (2006).
58. **05.01.** G. Ordanez, *Series de potencias en espacios de Banach*; dir. **E. Acosta** (2005).
59. **05.02.** P. Acosta, *Polinomios de permutación de coeficientes en álgebras modulares*; dir. **V. Albis** (2005).
60. **05.03.** M. Garzón, *Construcción de las propiedades de la hoja browniana fraccional*; dir. **L. Blanco** (2005).
61. **05.04.** Y. Contreras, *Soluciones a un problema semi-lineal de Dirichlet*; dir. **F. Caicedo** (2005).
62. **05.05.** A. Sanjuan, *Soluciones débiles para la ecuación de onda semi-lineal*; dir. **F. Caicedo** (2005).
63. **05.06.** F. Vargas, *Cuantificadores generalizados y formas de compacidad*; dir. **X. Caicedo** (2005).
64. **05.07.** W. Roncancio, *Un modelo matemático para fenómenos de intercambio y difusión de pañales super absorbentes*; dir. **I. Mantilla** (2005).

65. **05.08.** O. Özak, *Comportamiento asintótico y solución de equilibrio en juegos evolutivos*; dir. **S. Monsalve** (2005).
66. **05.09.** A. Sánchez, *Juegos repetidos cuando el número de etapas no es de conocimiento común*; dir. **S. Monsalve** (2005).
67. **05.10.** G. Vesga, *Compacidad en términos de la caracterización de -Kuratowski-Mrówka.*; dir. **C. M. Neira** (2005).
68. **05.11.** Y. Cuadro, *Puntos fijos de aplicaciones contractivas en espacios uniformes con métricas débiles*; dir. **J. Rodríguez** (2005).
69. **05.12.** O. Duque, *El problema de Cauchy asociado a una ecuación no lineal generalizada de Shrödinger*; dir. **G. Rodríguez** (2005).
70. **05.13.** R. Pastrán, *El problema de Cauchy asociado a una perturbación no local de la ecuación*; dir. **G. Rodríguez** (2005).
71. **05.14.** P. Zambrano, *Construcción de Hrushouski y clases no elementales*; dir. **A. Villaveces** (2005).
72. **04.01.** M. Vilañez, *Diferenciabilidad a la Caratheodory: derivadas de orden superior*; dir. **E. Acosta** (2004).
73. **04.02.** J. Galeano, *Una revisión booleana de algunas construcciones relacionadas con espectros primos*; dir. **L. Acosta** (2004).
74. **04.03.** M. Restrepo, *Algunos aspectos sobre topologías constructibles*; dir. **L. Acosta** (2004).
75. **04.04.** O. Casas, *Funciones aritméticas en dos variables*; dir. **V. Albis** (2004).
76. **04.05.** G. Cavanzo, *El movimiento browniano fraccional como límite de cierto tipo de procesos estocásticos*; dir. **L. Blanco** (2004).
77. **04.06.** M. Soler, *Un subespacio del hiperespacio en R^n generado por la aplicación de puntos más lejanos*; dir. **F. Caicedo** (2004).
78. **04.07.** G. Alvarado, *Sobre compactificaciones de G -espacios*; dir. **C. M. Neira** (2004).

79. **04.08.** C. Mejía, *Reales efectivos de Schanuel*; dir. **G. Rubiano** (2004).
80. **03.01.** J. Burgos, *Funciones adjuntas y sus aplicaciones biológicas*; dir. **L. Acosta** (2003).
81. **03.02.** J. Montoya, *Teoría de modelos de objetos topológicos*; dir. **A. Berenstein** (2003).
82. **03.03.** C. L. Aldana, *Grupo de movimientos de un espacio de Hilbert y representaciones unitarias del grupo gauge*; dir. **S. Huérfano** (2003).
83. **03.04.** C. Rodríguez, *Estudio de la cohomología de Khovanov como invariante topológico de nudos*; dir. **S. Huérfano** (2003).
84. **03.05.** J. Hernández, *Existencia de solución débil para el sistema de gas dinámico isentrópico*; dir. **Y. Lu** (2003).
85. **03.06.** M. Moreno, *Existencia de soluciones suaves para algunos sistemas hiperbólicos no lineales*; dir. **Y. Lu** (2003).
86. **03.07.** G. Preciado, *Sobre los polinomios asociados de los polinomios cribados y de sistemas relacionados*; dir. **G. Rodríguez** (2003).
87. **02.01.** M. Rubio, *Extensiones topológicas y compactaciones por finitos puntos*; dir. **L. Acosta** (2002).
88. **02.02.** M. Perea, *Cuasivarietades de álgebras de Morgan*; dir. **H. Gaitán** (2002).
89. **02.03.** J. Ayala, *Estudio de la p -torsión en los grupos de cohomología de Khovanov*; dir. **S. Huérfano** (2002).
90. **02.04.** J. Ávila, *Propiedades topológicas del espectro primo de un anillo conmutativo unitario*; dir. **O. Lezama** (2002).
91. **02.05.** W. Castro, *Bases de Gröbner sobre dominios de Dedekind*; dir. **O. Lezama** (2002).
92. **02.06.** M. González, *Ideales fraccionarios de un dominio de Prüfer*; dir. **O. Lezama** (2002).
93. **02.07.** N. González, *Anillo de series formales sobre anillos de conductor finitos*; dir. **O. Lezama** (2002).

94. **02.08.** M. Guerrero, *La conjetura Sarah Glaz–Wolmer Vasconcelos*; dir. **O. Lezama** (2002).
95. **02.09.** O. Sepúlveda, *Anillo de polinomios sobre anillos de conductor finito*; dir. **O. Lezama** (2002).
96. **02.10.** C. Mora, *Formas de Dirichlet y procesos de Markov*; dir. **M. Muñoz** (2002).
97. **02.11.** J. Camargo, *Sobre la mónada de funcionales expandibles*; dir. **T. Radul** (2002).
98. **02.12.** E. Espejo, *Estudio de un sistema de ecuaciones en derivadas parciales no homogéneo*; dir. **L. Rendón** (2002).
99. **02.13.** P. Pérez, *Solución Hölder–continua para un sistema de elasticidad no lineal*; dir. **L. Rendón** (2002).
100. **02.14.** Z. Suárez, *Solución global Lipchitz–continua del problema de Cauchy para los sistemas de dinámica de un gas isentrópico*; dir. **L. Rendón** (2002).
101. **01.01.** P. Gaona, *El operador de puntos cerrados en topología general*; dir. **L. Acosta** (2001).
102. **01.02.** C. Pulido, *Sobre la colección de conjuntos densos*; dir. **L. Acosta** (2001).
103. **01.03.** R. Duque, *Solución de algunos sistemas simétricos positivos no lineales con un método iterativo de convergencia rápida*; dir. **F. Caicedo** (2001).
104. **01.04.** J. López, *Solución de ecuaciones semilineales con espectro no necesariamente discreto*; dir. **F. Caicedo** (2001).
105. **01.05.** S. Barragán, *El espectro primo de un módulo sobre un anillo conmutativo*; dir. **O. Lezama** (2001).
106. **01.06.** C. Lineros, *Propiedades categóricas de la construcción de Hartmann–Mycielski*; dir. **T. Radul** (2001).

107. **01.07.** J. Pérez, *Solución Hölder-continua para un sistema de elasticidad no lineal*; dir. **L. Rendón** (2001).
108. **01.08.** F. Cárdenas, *Lanzamiento de un club a un cardinal desdoblable*; dir. **A. Villaveces** (2001).
109. **00.01.** E. Pedreros, *Diferenciabilidad en espacios métricos p -ádicos*; dir. **E. Acosta** (2000).
110. **00.02.** E. Lozano, *Sobre algunas topologías concordantes*; dir. **L. Acosta** (2000).
111. **00.03.** J. Gómez, *Semántica denotacional mediante operadores clausura*; dir. **R. de Castro** (2000).
112. **00.04.** I. Amaya, *Un sistema 2×2 no estrictamente hiperbólico*; dir. **L. Rendón** (2000).
113. **00.05.** A. L. Vivas, *Estudio de la dinámica de los gases isentrópicos*; dir. **L. Rendón** (2000).
114. **00.06.** E. Sarmiento, *Convergencia de cf -filtros*; dir. **M. Suárez** (2000).
115. **00.07.** D. Niño, *El enfermar como semiosis. Contribución para una crítica lógico-semiótica de la práctica médica*; dir. **F. Zalamea** (2000).
116. **00.08.** Y. Poveda, *Categorías intermedias y recursión*; dir. **F. Zalamea** (2000).
117. **00.09.** L. Prieto, *Equivalencia e igualdad en el retículo de interpretabilidad de tipos de variedades*; dir. **F. Zalamea** (2000).

14. Tesis de maestría en matemática aplicada

1. **09.01.** D. Saboyá, *Optimización de portafolios con la presencia de sucesos inesperados (“choques”)*; dir. **L. Blanco** (2009).
2. **09.02.** C. Galeano, *Técnicas de solución numérica de la ecuación de advección-difusión-reacción para el estudio de dispersión de contaminantes*; dir. **D. A. Garzón** (2009).

3. **09.03.** J. Hinestroza, *Medición de la humedad en la madera*; dir. **H. Estrada** (2009).
4. **09.04.** L. Salazar, *Bogotá bien alimentada como un problema lineal*; dir. **H. Estrada** (2009).
5. **09.05.** J. Sandoval, *Evaluating a new european option pricing model using Wong–Zakai aproximations*; dir. **J. Londoño** (2009).
6. **08.01.** M. Charry, *Asignación de frecuencias en una red de telefonía móvil: Una aplicación de la teoría de grafos*; dir. **S. Cerói** (2008).
7. **08.02.** L. González, *Simulación de las ecuaciones de Reacción–Difusión en dominios fijos y crecientes*; dir. **D.A. Garzón** (2008).
8. **08.03.** J. Barrera, *Modelamiento y simulación del proceso de enfriamiento de un alimento vertido en un envase de vidrio de geometría cilíndrica*; dir. **H. Estrada** (2008).
9. **08.04.** J. Riascos, *Propagación acústica submarina para escenarios dependientes del rango y con fondo marino estratificado*; dir. **H. Estrada** (2008).
10. **08.05.** E. Cubides, *Inducción y validación de programas mediante programación lógico–funcional inductiva y semántica denotacional*; dir. **J. Gómez** (2008).
11. **08.06.** E. Baquero, *Aplicacion del análisis convexo y la derivada de Dini a la diferenciabilidad de la función demanda del consumidor*; dir. **J. Londoño** (2008).
12. **08.07.** O. Becerra, *Contraste de la hipótesis de Martingala en modelos intertemporales con utilidades dependientes de estado*; dir. **J. Londoño** (2008).
13. **08.08.** H. Bayona, *Cálculo de las reservas para el aval de cheques posfechados empleando un enfoque actuarial basado en el modelo creditrisk+*; dir. **V. Moreno** (2008).
14. **07.01.** J. Moreno, *Aplicación de la transformada rápida de Gauss al método de malla estocástica mejorado, para la valoración de opciones americanas*; dir. **L. Blanco** (2007).

15. **07.02.** M. Rincón, *Diseño de algunos algoritmos para la detección de bordes y comprensión de imágenes mediante polinomios cúbicos*; dir. **H. Sarria** (2007).
16. **06.01.** J. Villamil, *Entrenamiento de una red neuronal multicapa para la tasa de cambio euro-dólar (Eur.-usd)*; dir. **J. Delgado** (2006).
17. **06.02.** H. López, *Cálculo de la regresión cuantílica por medio del método ACCPM*; dir. **H. Mora** (2006).

15. Trabajos finales de especialización en matemática avanzada

1. **04.01.** N. Barrantes, *Aplicación de las bases de Gröbner al cálculo de polinomios mínimos de elementos en extensiones de cuerpos*; dir. **O. Lezama** (2004).
2. **04.02.** J. Camacho, *Estimación de una prima para un plan de salud prepagado para los servicios de consulta externa a través de dos alternativas: un modelo econométrico y modelos de redes neuronales*; dir. **L. Niño** (2004).
3. **04.03.** J. Valencia, *Representación espectral de operadores lineales autoadjuntos y acotados en un espacio de Hilbert*; dirs. **M. Zuluaga y L. Rendón** (2004).
4. **04.04.** A. Zácipa, *Operadores lineales no acotados en espacios de Hilbert*; dirs. **M. Zuluaga y L. Rendón** (2004).
5. **01.01.** J. Huertas, *Las leyes de reciprocidad en $\mathbf{F}_q[X]$* ; dir. **V. Albis** (2001).

16. Tesis de maestría en matemáticas - Convenio UPTC

I. Año 2012

- 12.1 A. M. Sora, *Particiones restringidas de orden superior*; dir. **A. Moreno** (2012).
- 12.2 A. N. Pacheco, *Extensiones lineales de un poset, y composiciones de números multipartidos*; dir. **A. Moreno** (2012).

II. Año 2011

- 11.1 M. Patarroyo, *Dimensión topológica en sistemas dinámicos*; dir. **S. Bautista** (2011).
- 11.2 H. Aponte, *Bifurcaciones y formas normales*; dir. **S. Bautista** (2011).
- 11.3 M. Osorio, *Sumas y particiones con números poligonales de rango positivo*; dir. **A. Moreno** (2011).

III. Año 2010

- 10.1 L. Elorreaga, *Análisis y explosión de las soluciones del problema de Cauchy asociado a un operador de difusión no local*; dir. **M. Bogoya** (2010).
- 10.2 Y. Hernández, *Problema de Dirichlet asociado a un operador de difusión no local con fuente*; dir. **M. Bogoya** (2010).
- 10.3 C. Mora, *Análisis de las soluciones de un problema de Neumann asociado a una ecuación de difusión no local con término de absorción*; dir. **M. Bogoya** (2010).
- 10.4 L. A. Pabón, *Análisis de las soluciones de un problema de Neumann para un modelo discreto asociado a un operador de difusión no local con término de absorción*; dir. **M. Bogoya** (2010).
- 10.5 S. Murcia, *Estudio de soluciones a problemas elípticos semilineales con exponente crítico*; dir. **F. Caicedo** (2010).

17. Trabajos finales de especialización en actuaría

- 1. **07.01.** L. Bedoya, *Metodología actuarial para determinar la suficiencia financiera de un fondo de solidaridad*; dir. **V. Moreno** (2007).

2. **07.02.** J. Escobar, *Una propuesta para la tarificación del SOAT usando modelos lineales generalizados*; dir. **V. Moreno** (2007).
3. **07.03.** E. Maldonado, *Adecuación de algunos métodos de graduación a diferentes intervalos de una tabla de vida*; dir. **L. Moreno** (2007).
4. **07.04.** H. Prieto, *Medición del pasivo pensional de ADPOSTAL en liquidación y modelo de proyecciones actuariales*; dir. **V. Moreno** (2007).
5. **07.05.** O. Quintero, *Principios de cálculo de primas bayesianas para seguros de no vida*; dir. **V. Moreno** (2007).
6. **07.06.** W. Castiblanco, *Cálculo de Embedded Value para rentas vitalicias* ; dir. **A. Zarruk** (2007).
7. **07.07.** O. Serna, *Evaluación del costo de la garantía de pensión mínima* ; dir. **A. Zarruk** (2007).
8. **07.08.** J. Vélez, *Una estimación de reservas IBNR mediante aprendizaje de máquina* ; dir. **A. Zarruk** (2007).
9. **05.01.** C. Quintero, *Estimación de número de pólizas utilizando una metodología bayesiana* ; dir. **J. A. Jiménez y H. Prieto** (2005).
10. **04.01.** A. Cipagauta, *Modelo actuarial para la probabilidad de incumplimiento en riesgo de crédito*; dir. **V. Moreno** (2004).
11. **04.02.** J. A. Jiménez, *Aproximaciones de las funciones de riesgo del tiempo de sobrevivencia mediante la distribución g-h de Tukey* ; dir. **J. Martínez** (2004).
12. **04.03.** A. L. Vivas, *Análisis actuarial de riesgo por tasa de interés de rentas y seguros de vida*; dir. **V. Moreno** (2004).
13. **02.01.** L. Orjuela, *Cálculo de tarifas del seguro obligatorio de daños corporales causados a las personas en accidentes de tránsito*; dir. **J. Huertas** (2002).
14. **02.02.** O. Pacheco, *Una comparación de las pensiones de vejez entre los regímenes pensionales colombianos*; dir. **J. Huertas** (2002).
15. **02.03.** E. Ramírez, *Cálculo de un seguro de renta diaria para gastos ortopédicos*; dir. **J. Huertas** (2002).
16. **01.01.** J. Moreno, *Prima Stop-Loss*; dir. **J. Huertas** (2001).

18. Trabajos de grado de la carrera de matemáticas

1. **09.01.** E. Galindo, *Estudio de dos ecuaciones funcionales que preservan formas funcionales*; dir. **E. Acosta** (2009).
2. **09.02.** E. Barriga, *Los teoremas de Hurwitz y Frobenius: caracterización de las álgebras de composición y las álgebras de división*; dir. **L. Acosta** (2009).
3. **09.03.** J. García, *Retículo de post y el functor espectro*; dir. **L. Acosta** (2009).
4. **09.04.** A. Capera, *Una variación sobre números perfectos*; dir. **V. Albis** (2009).
5. **09.05.** W. Sandoval, *Demostraciones alternativas. La infinitud de los números primos*, dir. **V. Albis** (2009).
6. **09.06.** C. Suárez, *Teorema de Dirichlet sobre las progresiones aritméticas*; dir. **V. Albis** (2009).
7. **09.07.** J. Chautá, *Conjuntos singulares hiperbólicos y dimensión topológica*; dir. **S. Bautista** (2009).
8. **09.08.** D. Sandoval, *Algunas definiciones de caos*; dir. **S. Bautista** (2009).
9. **09.09.** V. Vargas, *Algunas aplicaciones de medidas SRB*; dir. **S. Bautista** (2009).
10. **09.10.** C. Montañez, *Modelos matemáticos para la valoración de riesgo financiero*, dir. **L. Blanco** (2009).
11. **09.11.** H. Segura, *Convergencia de medidas de probabilidad*; dir. **L. Blanco** (2009).
12. **09.12.** A. Forero, *Análisis de explosión de las soluciones de un modelo discreto asociado al problema con condiciones de Neumann para un operador de difusión no-local no-lineal*; dir. **M. Bogoya** (2009).
13. **09.13.** S. Goodburn, *Un enfoque topológico a la estabilidad teórica*; dir. **X. Caicedo** (2009).
14. **09.14.** Y. Morales, *Problemas indecidibles*; dir. **R. de Castro** (2009).

15. **09.15.** D. Maya, *Introducción a las teorías de Yang-Mills, monopolos y a los invariantes de Donaldson y Witten-Seiberg*; dir. **S. Huérfano** (2009).
16. **09.16.** O. Parra, *Introducción a la homología de Seiberg Witten Floer*; dir. **S. Huérfano** (2009).
17. **09.17.** J. Bernal, *Elaboración de CAPTCHAS a partir de un Cocktail Party*; dir. **A. Moreno** (2009).
18. **09.18.** C. Orozco, *Análisis de rentabilidad de la cartera de rentas vitalicias de la compañía Mapfre Seguros Colombia*; dir. **V. Moreno** (2009).
19. **09.19.** J. Gamma, *Estudio y propiedades de los espacios reflexivos y super reflexivos*; dir. **L. Rendón** (2009).
20. **09.20.** F. Muñoz, *Dimensión Topológica, dimensión de Hausdorff y Fractales*, dir. **L. Rendón** (2009).
21. **09.21.** H. Chaparro, *Diferenciación de medidas 1*, dir. **G. Rodríguez** (2009).
22. **09.22.** P. Acevedo, *Geometría Riemanniana y flujo de Ricci*; dir. **G. Rubiano** (2009).
23. **09.23.** D. Martínez, *The lattice of pretopologias on an arbitrary set*; dir. **G. Rubiano** (2009).
24. **09.24.** A. Suárez, *Solución numérica de la ecuación de advección difusión y aplicaciones*; dir. **M. Ruiz** (2009).
25. **09.25.** J. Triana, *El origen del metro un aporte de los métodos numéricos a la estandarización de medidas*, dir. **M. Ruiz** (2009).
26. **09.26.** G. Estevez, *Sobre integrales oscilatorias en una dimensión con fase C*; dir. **F. Soriano** (2009).
27. **09.27.** F. Rodríguez, *Geometría Riemanniana y flujo de Ricci*; dir. **V. Tapia** (2009).
28. **09.28.** L. Barrios, *Estructura genético-poblacional de Colombia*; dir. **W. Vásquez** (2009).
29. **09.29.** M. Fuentes, *Semántica de juegos en lógica infinita*; dir. **A. Villaveces** (2009).
30. **08.01.** Y. Castiblanco, *Una aplicación del Axioma de Martín en la teoría de grupos topológicos: el caso compacidad contable*; dir. **E. Acosta** (2008).

31. **08.02.** J. Flórez, *Una caracterización de los homomorfismos entre espacios de matrices de dimensión baja*; dir. **E. Acosta** (2008).
32. **08.03.** L. Palacios, *Estudiar los automorfismos de gl_2 partiendo de lo que se conoce para grupos topológicos de dimensiones mayores*; dir. **E. Acosta** (2008).
33. **08.04.** J. Carmona, *Caracterización de la lógica de primer orden*; dir. **X. Caicedo** (2008).
34. **08.05.** J. Peña, *Problemas de positones y semipositones*; dir. **X. Caicedo** (2008).
35. **08.06.** J. Rodríguez, *Solución de problemas de optimización semi-infinita*; dir. **A. Fedosova** (2008).
36. **08.07.** D. Bojacá, *Series de Haar*, **G. Fonseca** (2008).
37. **08.08.** C. del Corral, *La ecuación de Daugavet y una de sus aplicaciones*, dir. **G. Fonseca** (2008).
38. **08.09.** J. Montaña, *Aplicaciones de las pruebas algorítmicas del teorema de Quillen-Suslin en geometría algebraica*; dir. **O. Lezama** (2008).
39. **08.10.** J. Rincón, *Dos teoremas de Hilbert para extensiones de Poincaré–Birkhoff–Witt*; dir. **O. Lezama** (2008).
40. **08.11.** L. Barbosa, *Compacidad de funciones: un enfoque a través de la topología fibrada*; dir. **C. M. Neira** (2008).
41. **08.12.** A. Torres, *Teoría de homotopías general y en espacios fibrados*; dir. **C. M. Neira** (2008).
42. **08.13.** Y. Clavijo, *El teorema de diferenciación de Lebesgue y algunas de sus aplicaciones*; dir. **L. Rendón** (2008).
43. **08.14.** W. Cuellar, *Autosimilaridad de conjuntos y algunas aplicaciones*; dir. **L. Rendón** (2008).
44. **08.15.** M. Gómez, *La ecuación hipergeométrica y el esquema de Riemann*; dir. **G. Rodríguez** (2008).
45. **08.16.** C. Castro, *El método de regularización de Tikhonov y aplicaciones*; dir. **M. Ruiz** (2008).
46. **08.17.** S. Hurtado, *Sobre el problema de Kakeya en dimensión 2*; dir. **F. Soriano** (2008).

47. **07.01.** M. Hernández, *Sugerencias del uso del programa CABRI para desarrollar un curso de Matemáticas I en la Facultad de Ingeniería*; dir. **M. Acevedo** (2007).
48. **07.02.** J. Murillo, *Análisis de la componente matemática del examen de admisión a la Universidad Nacional de Colombia*; dir. **M. Acevedo** (2007).
49. **07.03.** C. Giraldo, *Comportamiento funtorial de algunos procesos de compactación*; dir. **L. Acosta** (2007).
50. **07.04.** Ó. González, *Dinámica de la familia cuadrática $F_{\mu}(x) = \mu x(1-x)$ para $\mu \geq 0$ y x en \mathbb{R}* ; dir. **S. Bautista** (2007).
51. **07.05.** V. Bolaños, *Relaciones entre teoría ergódica y teoría de modelos*; dir. **A. Berenstein** (2007).
52. **07.06.** L. Carranza, *Programa restringido y programa generalizado de Hilbert*; dir. **A. Campos** (2007).
53. **07.07.** E. Herrera, *Algunas propiedades de los anillos condensados*; dir. **M. Campos** (2007).
54. **07.08.** H. Rodríguez, *Ideal nulo de una matriz*; dir. **M. Campos** (2007).
55. **07.09.** J. Marulanda, *Métodos algebraicos en teoría de la computación*; dir. **R. de Castro** (2007).
56. **07.10.** C. Portela, *Generalización de los autómatas finitos*; dir. **R. de Castro** (2007).
57. **07.11.** D. Martínez, *Análisis para la localización de un avión accidentado*; dir. **H. Estrada** (2007).
58. **07.12.** T. González, *Existencia, unicidad y estabilidad de puntos de equilibrio en redes de reacciones químicas*; dir. **H. Estrada** (2007).
59. **07.13.** R. Varela, *Sobre las propiedades del retículo de las topologías T_1* ; dir. **G. Fonseca** (2007).
60. **07.14.** D. Barboza, *Inmunización del portafolio de bonos para las administradoras de fondos de pensiones*; dir. **H. Garzón** (2007).
61. **07.15.** P. Palacios, *Análisis del desempeño de los estudiantes del programa PAES en los primeros cursos de matemáticas*; dir. **C. Huertas** (2007).

62. **07.16.** N. Pinzón, *Métodos de graduación aplicados a la exp. de mort. Colombiana asegurados entre 1994-1999*; dir. **J. Huertas** (2007).
63. **07.17.** I. Suárez, *Etnomatemática, educación matemática e invidencia*; dir. **C. Huertas** (2007).
64. **06.17.** J. Niño, *Cálculo del seguro óptimo bajo el principio de la prima Wang*; dir. **J. Jiménez** (2006).
65. **07.18.** A. Gómez, *Teoremas de existencia y unicidad para la teoría lineal de cascarones casi planos con condiciones en frontera*; dir. **L. Lebedev** (2007).
66. **07.19.** D. Trilleras, *Comparación de algunos compiladores de C y Fortran para Windows y Linux*; dir. **H. Mora** (2007).
67. **07.20.** D. Dallos, *Operadores lineales no acotados aplicados a la mecánica cuántica*; dir. **L. Rendón** (2007).
68. **07.21.** D. Herrera, *Análisis de multiresolución usando polinomios cúbicos*; dir. **H. Sarria** (2007).
69. **07.22.** C. Reyes, *Teorema de triangulación de superficies y teorema del giro de la tangente*; dir. **F. Soriano** (2007).
70. **07.23.** M. Romero, *Una generalización del teorema de Korovkin*; dir. **F. Soriano** (2007).
71. **06.01.** C. Puerta, *Las prácticas de los docentes de educación básica y media y sus formas de argumentación en el aula*; dir. **M. Acevedo** (2006).
72. **06.02.** C. Benedetti, *Ecuaciones algebraicas sobre campos finitos*; dir. **V. Albis** (2006).
73. **06.03.** G. Benítez, *Contrastes entre la teoría clásica de divisibilidad y la divisibilidad con divisores unitarios*; dir. **V. Albis** (2006).
74. **06.04.** R. Benavides, *Teoría de modelos de espacios de probabilidad*; dir. **A. Berenstein** (2006).
75. **06.05.** L. Romero, *Teoría de modelos de grupos ω -estables*; dir. **A. Berenstein** (2006).
76. **06.06.** A. Medina, *Integrales Estocásticas de Ito y Stratonovich. Simulaciones y comparaciones*; dir. **L. Blanco** (2006).
77. **06.07.** H. Moreno, *Teoría de control estocástico aplicado a la optimización de portafolios*; dir. **L. Blanco** (2006).

78. **06.08.** A. Zabala, *La ecuación de medios porosos*; dir. **M. Bogoya** (2006).
79. **06.09.** M. Pinto, *Teoría de respuesta del ítem y análisis clásicos de competencias*; dir. **E. Cepeda** (2006).
80. **06.10.** A. Moreno, *Un ejemplo del cálculo de una prima utilizando un método para valoración de opciones*; dir. **H. Garzón** (2006).
81. **06.11.** N. Rodríguez, *Análisis de las nociones de infinitesimales e indivisibles que los estudiantes de la Carrera de Matemáticas usan para resolver problemas de aplicación de la integral*; dir. **C. Huertas** (2006).
82. **06.12.** H. Alvarado, *Modelo actuarial para enfermedades de alto costo en Colombia*; dir. **V. Moreno** (2006).
83. **06.13.** A. Ardila, *Modelo de medición de riesgo de crédito a fiduciarias, caso de estudio*; dir. **V. Moreno** (2006).
84. **06.14.** J. Fajardo, *Estudio actuarial de los factores para evolución de bonos pensionales, según Ley 100 de Seguridad Social, tipos A y B*; dir. **V. Moreno** (2006).
85. **06.15.** J. Rodríguez, *Relaciones entre el límite de retención y utilidad de un programa de reaseguramiento bajo requerimientos de capital*; dir. **V. Moreno** (2006).
86. **06.16.** C. Wilches, *Proximidades y compactaciones de Smirnov*; dir. **M. Ospina** (2006).
87. **06.17.** O. Cruz, *Teoría espectral de operadores compactos*; dir. **L. Rendón** (2006).
88. **06.18.** A. Gómez, *El teorema de Mittag - Leffler y el teorema del producto de Weierstrass*; dir. **G. Rodríguez** (2006).
89. **06.19.** V. Morales, *Lógica paraconsistente y algunas aplicaciones*; dir. **C. Sánchez** (2006).
90. **06.20.** M. Rincón, *Lógica informal vs. lógica formal*; dir. **C. Sánchez** (2006).
91. **06.21.** A. Cruz, *Introducción a la teoría del aprendizaje con aplicación a las máquinas de vectores de soporte*; dir. **H. Sarria** (2006).
92. **06.22.** E. Guerrero, *Conteos en arreglos de hiperplanos, número de Catalán y funciones de parqueo*; dir. **H. Sarria** (2006).

93. **06.23.** E. León, *Hiperplanos, números de Catalán y funciones de parqueo*; dir. **H. Sarria** (2006).
94. **06.24.** A. Torres, *Universos tipo membrana*; dir. **V. Tapia** (2006).
95. **06.25.** M. Hernández, *Semánticas completas para la lógica modal S_4* ; dir. **F. Zalamea** (2006).
96. **06.26.** C. Penagos, *Consimilaridad de matrices de entradas en el campo de los números complejos C y en el cuerpo de los cuaternios H* ; dir. **A. Zavadsky** (2006).
97. **05.01.** X. Chaparro, *Análisis sistemático de las interacciones en el curso virtual (de apoyo a la docencia) de Cálculo II (Matemática II) y adaptación de la propuesta CERT de evaluación en línea basada en niveles de confianza*; dir. **M. Acevedo** (2005).
98. **05.02.** H. Dulcey, *Caracterización de las prácticas pedagógicas y uso y desarrollo de los recursos de aprendizaje de los docentes en el área de Matemáticas de las instituciones de los municipios de Fómeque, Quetame, Une, Fosca y Ubaque*; dir. **M. Acevedo** (2005).
99. **05.03.** H. Gómez, *Contrastes entre un colegio oficial de alto desempeño y un colegio oficial de bajo desempeño, en el área de matemáticas, en los grados 7o. y 9o., según los resultados de la evaluación de competencias en Bogotá, realizada durante los años 1999 y 2001*; dir. **M. Acevedo** (2005).
100. **05.04.** D. Velásquez, *Campos finitos y sus aplicaciones a la teoría de códigos*; dir. **M. Acevedo** (2005).
101. **05.05.** A. Vega, *Un estudio de ecuaciones funcionales cuadráticas*; dir. **E. Acosta** (2005).
102. **05.06.** D. Camargo, *Dilucidaciones alrededor del trabajo de Pedro J. Sosa sobre cálculo del cuaternios en 1889*; dir. **V. Albis** (2005).
103. **05.07.** A. Durán, *Sobre la irreductibilidad de polinomios de coeficientes enteros: los teoremas de Seres*; dir. **V. Albis** (2005).
104. **05.08.** F. Durán, *Sobre unas conjeturas de Issai Schur*; dir. **V. Albis** (2005).
105. **05.09.** E. León, *La ley de reciprocidad cuadrática. Cinco demostraciones de Gotthold Eisenstein*; dir. **V. Albis** (2005).
106. **05.10.** C. Martínez, *Demostraciones de la ley de reciprocidad cuadrática realizadas por Carl Friederich Gauss*; dir. **V. Albis** (2005).

107. **05.11.** J. Rodríguez, *Funciones zeta locales de Igusa de algunos polinomios*; dir. **V. Albis** (2005).
108. **05.12.** N. Villamizar, *La conjetura abc*; dir. **V. Albis** (2005).
109. **05.13.** M. Medina, *Grupos de Lie de matrices*; dir. **A. Campos** (2005).
110. **05.14.** L. Méndez, *El problema de Plateau*; dir. **A. Campos** (2005).
111. **05.15.** C. Pabón, *Tautologías en lógicas con n valores de verdad*; dir. **A. Campos** (2005).
112. **05.16.** M. Pinto, *Destacar los problemas que se proponían resolver los creadores de algunos nuevos métodos en álgebra*; dir. **A. Campos** (2005).
113. **05.17.** J. Villanueva, *Geometría proyectiva plana con Cabri-Géometre II*; dir. **A. Campos** (2005).
114. **05.18.** A. Bueno, *Acerca del número de Pitágoras de un cuerpo*; dir. **M. Campos** (2005).
115. **05.19.** C. Nolasco, *Forma traza de una extensión de Galois L/K , donde K contiene algunas raíces de la unidad*; dir. **M. Campos** (2005).
116. **05.20.** L. Ramírez, *Descomposición primaria reducida de submódulos: submódulos primos y radicales*; dir. **M. Campos** (2005).
117. **05.21.** C. López, *Algunos métodos de resolución para ecuaciones diferenciales no lineales de segundo orden*; dir. **F. Caicedo** (2005).
118. **05.22.** E. Mayorga, *Métodos topológicos y variacionales de un problema de Dirichlet no lineal*; dir. **F. Caicedo** (2005).
119. **05.23.** J. Quintero, *Teoría de Morse y algunas aplicaciones a solución de ecuaciones diferenciales*; dir. **F. Caicedo** (2005).
120. **05.24.** S. Gil, *Aproximaciones adecuadas de las curvas con respecto de las derivadas disponibles*; dir. **E. Doulov** (2005).
121. **05.25.** M. Robayo, *Contrucción de métodos de Adams basados en las aproximaciones de la curva solución para un problema particular*; dir. **E. Doulov** (2005).
122. **05.26.** S. Bello, *Un estudio actuarial del seguro de enfermedades graves*; dir. **R. Fierro** (2005).
123. **05.27.** O. Galindo, *Estudio analítico de la desigualdad isoperimétrica*; dir. **G. Fonseca** (2005).

124. **05.28.** M. Pachón, *Sobre la propiedad de aproximación de un espacio de Banach*; dir. **G. Fonseca** (2005).
125. **05.29.** F. Sánchez, *Bifurcaciones de sistemas dinámicos*; dir. **G. Fonseca** (2005).
126. **05.30.** J. Rodríguez, *Un modelo para valoración de operaciones a plazo de cumplimiento financiero (OPCF) sobre tasa representativa del mercado (TRM)*; dir. **H. Garzón** (2005).
127. **05.31.** A. Caviedes, *Estudio de algunos invariantes de 4-variedades*; dir. **S. Huérfano** (2005).
128. **05.32.** C. Galindo, *Teoría de nudos y el grupo cuántico $U_q(\mathfrak{sl}(2, C))$* ; dir. **S. Huérfano** (2005).
129. **05.33.** F. Meneses, *Orbifolds y el rompimiento de la simetría dinámica gauge en T^2/Z_2* ; dir. **S. Huérfano** (2005).
130. **05.34.** R. Santiago, *Adaptación de modelo de proyecciones actuariales de régimen de prima media con prestación definida para el I.S.S.*; dir. **J. A. Jiménez** (2005).
131. **05.35.** C. Hernández, *Estudio de la ecuación diferencial $U_{xx} = f(x)U_{yy}$* ; dir. **Y. Lu** (2005).
132. **05.36.** A. Montenegro, *Diseño e implementación de agentes inteligentes*; dir. **A. Montenegro** (2005).
133. **05.37.** R. Beltrán, *El concepto de cópula y su aplicación en riesgo financiero*; dir. **V. Moreno** (2005).
134. **05.38.** J. Duque, *Aproximación metodológica del cálculo de reservas pensionales para los afiliados activos a la Caja Nacional de Previsión (Cajanal)*; dir. **V. Moreno** (2005).
135. **05.39.** D. Martínez, *Análisis del modelo de riesgo colectivo en presencia de tasas instantáneas de interés no nulas*; dir. **V. Moreno** (2005).
136. **05.40.** N. Quiceno, *Minimización de la probabilidad de ruina en reaseguros proporcionales*; dir. **V. Moreno** (2005).
137. **05.41.** M. Saldaña, *Tipo de contrato de reaseguro que mejor ajusta a las características de la cartera de una compañía de seguros de vida*; dir. **V. Moreno** (2005).

138. **05.42.** I. Torres, *Criptoanálisis de grupos de criptosistemas clásicos*; dir. **A. Moreno** (2005).
139. **05.43.** C. Gómez, *Sobre algunas versiones fibradas de conceptos topológicos*; dir. **C. M. Neira** (2005).
140. **05.44.** E. Lambraño, *Transformaciones de Möbius y temas relacionados*; dir. **L. Nova** (2005).
141. **05.45.**D. Saboyá, *Paracompacidad y espacios de Dowker*; dir. **M. Ospina** (2005).
142. **05.46.** A. Murcia, *Una introducción a los espacios de Banach super-reflexivos*; dir. **L. Rendón** (2005).
143. **05.47.** D. Cáceres, *Sobre la convergencia de las series de Fourier*; dir. **G. Rodríguez** (2005).
144. **05.48.** M. Moscote, *Cómo reconocer funciones constantes. Relación con los espacios de Sobolev*; dir. **G. Rodríguez** (2005).
145. **05.49.** E. Maldonado, *¿ $(YX)Z = YX \times Z$? Algunas topología para $X \times Z$ en las cuales se tiene que $(YX)Z$ es homeomorfo a $YX \times Z$* ; dir. **G. Rubiano** (2005).
146. **05.50.** N. Forero, *El problema de Sturm–Liouville para intervalos acotados*; dir. **F. Soriano** (2005).
147. **05.51.** J. Lizarazo, *Teoremas analíticos de Radon–Nikodým y operadores sobre $L^1(u)$* ; dir. **F. Soriano** (2005).
148. **05.52.** J. Morales, *Medida de Lebesgue sobre R^{**n}* ; dir. **F. Soriano** (2005).
149. **05.53.** W. Ortiz, *Límites de sucesiones de funciones diferenciales*; dir. **F. Soriano** (2005).
150. **05.54.** D. Sotelo, *Introducción a las ecuaciones diferenciales algebraicas*; dir. **B. Villa** (2005).
151. **05.55.** J. Caycedo, *Interpretación de grupos en teoría de modelos homogénea*; dir. **A. Villaveces** (2005).
152. **05.56.** M. Velásquez, *Aplicaciones de los pares de Vaught en contextos modelo-teóricos*; dir. **A. Villaveces** (2005).
153. **05.57.** W. Castiblanco, *Cálculo de reserva como una aplicación de la teoría de decremento múltiple*; dir. **A. L. Vivas** (2005).

154. **05.58.** C. Echeverry, *Elementos de la teoría de representaciones de posets*; dir. **A. Zavadskyy** (2005).
155. **04.01.** V. Cifuentes, *La transición de la educación básica y media a la educación universitaria: obstáculos más frecuentes de los estudiantes en el curso de matemáticas básicas*; dir. **M. Acevedo** (2004).
156. **04.02.** C. Contreras, *Asesoría y acompañamiento de los docentes de los grados preescolar, tercero, quinto y sexto del colegio Francisco de Orellana*; dir. **M. Acevedo** (2004).
157. **04.03.** A. Parra, *Acercamiento a la etnomatemática*; dir. **M. Acevedo** (2004).
158. **04.04.** C. Puentes, *Asesoría y acompañamiento de los docentes de los grados primero, segundo, cuarto y séptimo del colegio Francisco de Orellana*; dir. **M. Acevedo** (2004).
159. **04.05.** S. Perilla, *Sobre las álgebras de Stone*; dir. **L. Acosta** (2004).
160. **04.06.** L. Palacios, *El teorema de Girsamov y la valoración de opciones europeas*; dir. **L. Blanco** (2004).
161. **04.07.** D. Polanía, *Ecuaciones diferenciales estocásticas y su aplicación a la valoración de opciones europeas*; dir. **L. Blanco** (2004).
162. **04.08.** C. Argoty, *La contenencia de l_p o c_0 como conexión entre la teoría de estabilidad y el análisis*; dir. **X. Caicedo** (2004).
163. **04.09.** N. Palma, *Manual para cálculo elemental por computador de curvas elípticas*; dir. **A. Campos** (2004).
164. **04.10.** S. Bello, *Un estudio actuarial del seguro de enfermedades graves*; dir. **R. Fierro** (2004).
165. **04.11.** J. Nausa, *El modelo binomial de Cox para valoración de opciones y la derivación del modelo Black-Scholes como un caso límite*; dir. **H. Garzón** (2004).
166. **04.12.** O. Espinel, *Análisis markoviano de las tasas de retención de pólizas de seguros de vida*; dir. **V. Moreno** (2004).
167. **04.13.** N. Marciales, *Un algoritmo esteganográfico LSB basado en el sistema de visión humana y algunos cariptosistemas*; dir. **A. Moreno** (2004).
168. **04.14.** J. Moreno, *Cálculo de las reservas para cartera de crédito de tipo leasing en las modalidades de financiamiento de consumo y comercial*; dir. **V. Moreno** (2004).

169. **04.15.** E. Cubides, *Análisis del interpretador de expresiones matemáticas: Java mathematicla expression Parser (JEP). Extensión a funciones de C^n en C^m y a funciones definidas a trozos*; dir. **A. Montenegro** (2004).
170. **04.16.** C. Torres, *Cálculo de valores y vectores propios de matrices dispersas y simétricas mediante computación paralela*; dir. **A. Montenegro** (2004).
171. **04.17.** J. Álvarez, *Sobre el teorema de Gelfand–Kolmogoroff*; dir. **M. Ospina** (2004).
172. **04.18.** J. Buitrago, *Compactación de Wallman–Frink*; dir. **M. Ospina** (2004).
173. **04.19.** M. Sepúlveda, *Una solución numérica de un problema de tomografía computacional de rayos X*; dir. **M. Ruiz** (2004).
174. **04.20.** E. Becerra, *El grupo de proyectividades en la construcción de cubiertas ramificadas*; dir. **D. Tejada** (2004).
175. **04.21.** R. Benjumea, *PCF y algunas de sus aplicaciones*; dir. **A. Villaveces** (2004).
176. **04.22.** H. Martínez, *Algunas conexiones entre estabilidad en clases no elementales y estudio de estructuras analíticas*; dir. **A. Villaveces** (2004).
177. **04.23.** C. Rodríguez, *Un problema matricial de tipo mixto sobre la pareja (R, C)* ; dir. **A. Zavadsky** (2004).
178. **03.01.** L. Zea, *Cúbicas de Apolonio como una aplicación de la teoría de grupos*; dir. **M. Acevedo** (2003).
179. **03.02.** I. Dorado, *Cohomología de Amitsur para extensiones cíclicas de un anillo conmutativo*; dir. **L. Acosta** (2003).
180. **03.03.** V. Marín, *Anillos euclídeos*; dir. **V. Albis** (2003).
181. **03.04.** J. Agredo, *Teoremas límites clásicos del proceso de Galton–Watson bajo la perspectiva de árboles aleatorios*; dir. **L. Blanco** (2003).
182. **03.05.** R. Serrano, *Ecuaciones diferenciales estocásticas hacia atrás: aplicación a las ecuaciones diferenciales parciales*; **L. Blanco** (2003).
183. **03.06.** F. Santamaría, *Los ultraproductos en la categoría de los espacios compactos de Hausdorff*; dir. **X. Caicedo** (2003).

184. **03.07.** D. Hernández, *Algunas propiedades de la clausura entera y otros anillos que contienen un dominio noetheriano*; dir. **M. Campos** (2003).
185. **03.08.** R. Letrado e I. Mejía, *Implementación de los principales algoritmos de la teoría de autómatas y lenguajes formales* (Ingeniería de Sistemas); dir. **R. de Castro** (2003).
186. **03.09.** G. Padilla, *Categorías de dominios semánticos*; dir. **R. de Castro** (2003).
187. **03.10.** E. Baquero, *Seguro de vida temporal con crecimiento y rescate*; dir. **A. Jiménez** (2003).
188. **03.11.** V. Dumar, *Comparación de tres métodos para el cálculo de provisiones para siniestros ocurridos pero no reportados-IBNR*; dir. **J. Jiménez** (2003).
189. **03.12.** F. Romero, *Cálculo de una renta mensual reajutable anualmente*; dir. **J. A. Jiménez** (2003).
190. **03.13.** E. Malagón, *Introducción a la computación con DNA: el sistema splicing y su poder computacional*; dir. **T. Mojica** (2003).
191. **03.14.** M. Arias, *Red neuronal probabilística para clasificación en m-clases*; dir. **A. Montenegro** (2003).
192. **03.15.** R. Leal, *Los primeros pasos hacia la versión constructivista de la paradoja de Hahn-Banach-Tarski*; dir. **J. A. Montoya** (2003).
193. **03.16.** A. Báez, *Métodos y modelos de programación lineal difusa*; dir. **H. Mora** (2003).
194. **03.17.** O. López, *Teoría e implementación del método de planos de corte y centro analítico (ACCPM)*; dir. **H. Mora** (2003).
195. **03.18.** P. Gaona, *Tarificación del amparo de casco para vehículos de carga*; dir. **L. Moreno** (2003).
196. **03.19.** C. Garavito, *Procesos multiestados en actuaría: caja VIH*; dir. **V. Moreno** (2003).
197. **03.20.** M. Vergara, *Una estimación para la reserva de SONR, en el ramo de enfermedades de alto costo de la compañía MAPFRE Colombia Vida Seguros SA*; dir. **V. Moreno** (2003).
198. **03.21.** D. Pastor, *Estimación de tasas de suicidio por localidades en Bogotá*; dir. **C. Quintero** (2003).

199. **03.22.** R. Restrepo, *Estructura normal en espacios de Banach*; dir. **L. Rendón** (2003).
200. **03.23.** J. Cárdenas, *El teorema de Tychonoff*; dir. **G. Rubiano** (2003).
201. **03.24.** F. Romero, *Modelamiento de ecuaciones usando optimización de flujo en redes*; dir. **M. Ruiz** (2003).
202. **03.25.** M. González, *¿Qué es una demostración matemática?*; dir. **C. H. Sánchez** (2003).
203. **03.26.** S. Pulido, *Los wavelets: una herramienta para la representación de funciones*; dir. **H. Sarria** (2003).
204. **03.27.** M. Sánchez, *Estudio cualitativo y numérico de un modelo de transmisión del VIH/SIDA en parejas monógamas heterosexuales (basados en modelos de Dietz y Hadelar)*; dir. **F. Soriano** (2003).
205. **03.28.** E. Martínez, *Genericidad en topos de Grothendieck*; dir. **F. Zalamea** (2003).
206. **02.01.** P. Falla, *Anillos reticulados*; dir. **L. Acosta** (2002).
207. **02.02.** C. Neira, *Teoría de Galois para extensiones infinitas*; dir. **L. Acosta** (2002).
208. **02.03.** E. Carvajal, *Sumas de Gauss y Ramanujan en $\mathbf{F}_q[X]$* ; dir. **V. Albis** (2002).
209. **02.04.** J. Galeano, *Sobre diversas generalizaciones de la función de Möbius y de la noción de función multiplicativa*; dir. **V. Albis** (2002).
210. **02.05.** A. Sanjuán, *Algunos aspectos geométricos de las ecuaciones diferenciales ordinarias*; dir. **F. Caicedo** (2002).
211. **02.06.** P. Maluendas, *¿Qué es una ecuación diferencial?*; dir. **A. Campos** (2002).
212. **02.07.** A. Cipagauta, *Cálculo de la reserva para pensiones de sobrevivencia de la ARP-ISS*; dir. **J. Huertas** (2002).
213. **02.08.** D. Nieto, *Cálculo de reservas para pensiones de invalidez de la ARP-IPS*; dir. **J. Huertas** (2002).
214. **02.09.** D. Guzmán, *Nota técnica para tarificación de seguros de automóvil*; dir. **J. Jiménez** (2002).
215. **02.10.** P. Zambrano, *Condiciones para la representación axiomática de clases de estructuras en varios contextos*; dir. **A. Montoya** (2002).

216. **02.11.** H. López, *Método de planos de corte y centro analítico para optimización no diferenciable (ACCPM)*; dir. **H. Mora** (2002).
217. **02.12.** C. Caviedes, *revisión de liquidaciones de créditos otorgados por entidades vigiladas*; dir. **V. Moreno** (2002).
218. **02.13.** A. Mancera, *Análisis de la siniestralidad de seguro previsional de invalidez y sobrevivencia durante el periodo 1995-2001*; dir. **V. Moreno** (2002).
219. **02.14.** M. Torres, *Seguros de vida universal, Golden Life producto tipo*; dirs. **V. Moreno y M. Salazar** (2002).
220. **02.15.** E. Moreno, *Estudio de modelos de simulación de riesgo financieros aplicado al mercado colombiano*; dirs. **V. Moreno y J. Velásquez** (2002).
221. **02.16.** Y. García, *Procesos markovianos de decisión en el modelamiento de agentes racionales*; dir. **M. Muñoz** (2002).
222. **02.17.** M. Garzón, *Representación de Wong–Zakai de martingalas de dos parámetros cuadrado integrables*; dir. **M. Muñoz** (2002).
223. **02.18.** J. Rincón, *Compacidad radial, compacidad surcada y compacidad horizontal en R^2* ; dir. **N. Pachón** (2002).
224. **02.19.** E. Andrade, *Aproximación categórica a las extensiones no estándar*; dir. **J. H. Pérez** (2002).
225. **02.20.** J. Serrato, *Factores pronósticos asociados a la sobrevida de pacientes con cáncer de cérvix*; dir. **C. Quintero** (2002).
226. **02.21.** J. Caro, *Operadores lineales no acotados y representación*; dir. **L. Rendón** (2002).
227. **02.22.** R. Pastrán, *Espacios métricos vectoriales de Lebesgue L_p con $0 < p < 1$* ; dir. **L. Rendón** (2002).
228. **02.23.** J. Martínez, *Estimación para la perturbación de autovalores*; dir. **H. Sarria** (2002).
229. **02.24.** M. Rincón, *Análisis y diseño de algoritmos para la transformada wavelet y su aplicación en el manejo de información*; dir. **H. Sarria** (2002).
230. **01.01.** C. González, *Caracterización algebraica de las funciones de R^2 en R^2 diferenciables*; dir. **E. Acosta** (2001).

231. **01.02.** P. Acosta, *Sumas de cuadrados en las tonalidades, finita, modular, $p(x)$ -ádica y polinómica*; dir. **V. Albis** (2001).
232. **01.03.** G. Cavanzo, *Construcción del movimiento browniano*; dir. **L. Blanco** (2001).
233. **01.04.** M. Vivas, *Teoría de grado y aplicaciones*; dir. **F. Caicedo** (2001).
234. **01.05.** M. Cramer, *Miradas a un algoritmo para la resolución de la ecuación polinómica de 5° grado y su entorno histórico*; dir. **A. Campos** (2001).
235. **01.06.** G. Rodríguez, *Clases de complejidad computacional*; dir. **R. de Castro** (2001).
236. **01.07.** J. Vélez, *El décimo problema de Hilbert*; dir. **R. de Castro** (2001).
237. **01.08.** M. Cortés, *Estudio de la estimación del decaimiento en algunas ecuaciones diferenciales*; dir. **G. Fonseca** (2001).
238. **01.09.** D. Fonseca, *Construcción y análisis de un algoritmo en paralelo para la transformada rápida de Fourier y una aplicación al procesamiento de imágenes*; dirs. **A. Higuera** y **H. Sarria** (2001).
239. **01.10.** P. Gaona, *Sistemas de amortización para créditos hipotecarios*; dir. **J. Huertas** (2001).
240. **01.11.** S. Solórzano, *El reaseguro de vida*; dir. **J. Huertas** (2001).
241. **01.12.** E. Montoya, *Sistemas de amortización y reliquidación de créditos en los términos de la ley marco de vivienda*; dir. **V. Moreno** (2001).
242. **01.13.** H. Ochoa, *Bases actuariales para el cálculo de valores de cesión, rescate y de prórrogas en seguros de vida*; dir. **V. Moreno** (2001).
243. **01.14.** E. Preciado, *Reliquidación de créditos de libre inversión de acuerdo a los topes legales*; dir. **V. Moreno** (2001).
244. **01.15.** N. Rodríguez, *Reliquidación de créditos hipotecarios de vivienda y ajuste de tasas de interés de acuerdo con los topes legales*; dir. **V. Moreno** (2001).
245. **01.16.** P. Miño, *Factores de riesgo asociados a la ideación suicida en pacientes de consulta psiquiátrica ambulatoria*; dir. **C. Quintero** (2001).

246. **01.17.** F. Hernández, *Compacidad compensada aplicada a las leyes de conservación. Caso escalar*; dir. **L. Rendón** (2001).
247. **01.18.** O. Solano, *Caracterizaciones de reflexividad en espacios vectoriales normados*; dir. **L. Rendón** (2001).
248. **01.19.** L. Castillo, *Acerca del axioma de Hahn–Banach*; dirs. **L. Rendón** y **J. H. Pérez** (2001).
249. **01.20.** G. Vesga, *Topologías casi–maximales*; dir. **G. Rubiano** (2001).
250. **01.21.** I. Franco, *Contribución atómica a la actividad óptica molecular: un acercamiento desde la teoría de átomos en moléculas*, (Química); dirs. **V. Tapia** y **E. Daza** (2001).
251. **01.22.** J. Moreno, *Teoría de modelos geométrica y aplicaciones*; dir. **A. Villaveces** (2001).
252. **00.01.** E. Suazo, *Teoría de correspondencias*; dir. **R. Ahumada** (2000).
253. **00.02.** O. Casas, *Aritmética de polinomios: una introducción*; dir. **V. Albis** (2000).
254. **00.03.** J. C. Hernández, *Introducción a las funciones casi-periodicas*; dir. **F. Caicedo** (2000).
255. **00.04.** E. Espejo, *Integración en un número finito de términos*; dir. **A. Campos** (2000).
256. **00.05.** C. L. Aldana, *Estudio del espacio de Fock asociado a un oscilador armónico cuántico y su generalización a un número finito de osciladores*; dir. **S. Huérfano** (2000).
257. **00.06.** G. Ayala, *Notas técnicas y reservas en pensiones Ley 100*; dir. **J. Huertas** (2000).
258. **00.07.** R. Moreno, *Seguro provisional de invalidez y sobrevivencia*; dir. **J. Huertas** (2000).
259. **00.08.** J. Rodríguez, *Seguros temporales con prestaciones mensuales crecientes*; dir. **J. Huertas** (2000).
260. **00.09.** F. Herrera, *Aspectos actuariales del sistema general de seguridad social en salud en Colombia*; dirs. **J. Huertas** y **M. Sohei Ishihara** (2000).
261. **00.10.** J. García, *Tabla colombiana de mortalidad asegurados 1994–1999*; dir. **V. Moreno** (2000).

262. **00.11.** D. Hernández, *Actualización de planes y manejo de pólizas de vida individual*; dir. **V. Moreno** (2000).
263. **00.12.** C. Mejía, *Juego de la vida y diagramas de Voronoi*; dir. **J. H. Pérez** (2000).
264. **00.13.** H. Rosas, *Ejemplo de aplicación de las máquinas de Minsky en la lógica modal de Gödel–Lob (GL)*; dir. **J. H. Pérez** (2000).
265. **00.14.** E. Rodríguez, *Cálculo de años de vida ajustados por discapacidad AVADs a partir de nuevas funciones de ponderación por edad y funciones de actualización*; dir. **C. Quintero** (2000).
266. **00.15.** D. Cuéllar, *El operador de Nemystky en la teoría de puntos críticos*; dir. **L. Rendón** (2000).
267. **00.16.** J. Cruz, *Reconocimiento de lenguajes independientes del contexto por medio de redes neuronales*; dir. **L. Torres** (2000).
268. **00.17.** F. Vargas, *Axiomas de Forcing*; dir. **A. Villavaces** (2000).

Tablas y gráficas

19. Investigaciones

En esta sección se resumen en una tabla las cifras de la distribución por áreas de las investigaciones realizadas en el periodo 1990-2009. Se discriminan además en forma separada los periodos 1990-1999 y 2000-2009.

Tabla 7. Distribución de los proyectos de investigación realizados en el periodo 1990-2009

Área	1990-1999	2000-2009	1990-2009
álgebra	3	8	11
Análisis	7	17	24
Enseñanza de las matemáticas	4	4	8
Filosofía e historia de las matemáticas	4	2	6
Geometría y topología	6	9	15
Lógica	3	7	10
Matemática aplicada	8	12	20
Total	35	59	94
Promedio por año	3,5	5,9	4,7

20. Publicaciones

Se presentan ahora en una tabla las cifras de la distribución por áreas de la producción del Departamento de Matemáticas concernientes a artículos y libros publicados en el periodo 1990-2009.

Tabla 8. Artículos publicados en revistas del exterior en el periodo 1990-2009

área	1990-1999	2000-2009	1990-2009
álgebra	14	21	35
Análisis	26	70	96
Enseñanza de las matemáticas	0	0	0
Filosofía e historia de las matemáticas	7	5	12
Geometría y topología	2	5	7
Lógica	6	5	11
Matemática aplicada	6	16	22
Total	61	122	183
Promedio por año	6,1	12,2	9,15

Tabla 9. Artículos publicados en revistas nacionales en el periodo 1990-2009

Área	1990-1999	2000-2009	1990-2009
álgebra	26	8	34
Análisis	36	21	57
Enseñanza de las matemáticas	0	3	3
Filosofía e historia de las matemáticas	27	17	44
Geometría y topología	19	25	44
Lógica	10	1	11
Matemática aplicada	24	19	43
Total	142	94	236
Promedio por año	14,2	9,4	11,8

Tabla 10. Artículos publicados en revistas en el periodo 1990-2009: exterior + nacionales

Área	1990-1999	2000-2009	1990-2009
álgebra	40	29	69
Análisis	62	91	153
Enseñanza de las matemáticas	0	3	3
Filosofía e historia de las matemáticas	34	22	56
Geometría y topología	21	30	51
Lógica	16	6	22
Matemática aplicada	30	35	65
Total	203	216	419
Promedio por año	20,3	21,6	20,95

Tabla 11. Libros publicados en el periodo 1990-2009

Área	1990-1999	2000-2009	1990-2009
álgebra	3	6	9
Análisis	0	6	6
Enseñanza de las matemáticas	2	4	6
Filosofía e historia de las matemáticas	2	8	10
Geometría y topología	0	9	9
Lógica	0	1	1
Matemática aplicada	0	12	12
Total	7	46	53

21. Tesis y trabajos de grado

Se presentan a continuación las tablas que describen la distribución por áreas de las tesis y trabajos de grado realizados en el periodo 2000-2009.

Tabla 12. Tesis de Posgrado en el periodo 2000-2009

Área	2000-2009
álgebra	29
Análisis	53
Enseñanza de las matemáticas	0
Filosofía e historia de las matemáticas	2
Geometría y topología	27
Lógica	14
Matemática aplicada	43
Total	168
Promedio por año	16,8

Tabla 13. Trabajos de grado en el periodo 2000-2009

Área	2000-2009
álgebra	41
Análisis	56
Enseñanza de las matemáticas	14
Filosofía e historia de las matemáticas	5
Geometría y topología	27
Lógica	27
Matemática aplicada	97
Total	267
Promedio por año	26,7

Tabla 14. Total de tesis de posgrado y trabajos de grado en el periodo 2000-2009

Área	2000-2009
álgebra	70
Análisis	109
Enseñanza de las matemáticas	14
Filosofía e historia de las matemáticas	7
Geometría y topología	54
Lógica	41
Matemática aplicada	140
Total	435
Promedio por año	43,5

Referencias

- [1] **Sánchez, C. H.**, *Jairo Antonio Charris Castañeda. Premio Nacional de Matemáticas 1990*, Mat. Ens. Univ., **1**, (1990).
- [2] **Sánchez, C. H.**, *Forjadores del desarrollo de las matemáticas en Colombia. Juan Horváth*, Lecturas Matemáticas, **14**, (1993).
- [3] **Sánchez, C. H.**, *Las matemáticas en los Anales de Ingeniería*, Mathesis, **9**, (1993).
- [4] **Sánchez, C. H.**, *La Sociedad Colombiana de Matemáticas. Homenaje en los cuarenta años de su fundación*, Lecturas Matemáticas, **16**, (1995).
- [5] **Sánchez, C. H.**, *Forjadores del desarrollo de las matemáticas en Colombia. Otto de Greiff Haeusler*, Lecturas Matemáticas, **16**, (1995).
- [6] **Sánchez, C. H.**, *Algunos aspectos del patrimonio matemático colombiano. La revista de Matemáticas Elementales 1952 – 1967*, Mathesis, **10**, (1994); Reimpreso en Lecturas Matemáticas, **17**, (1996).
- [7] **Sánchez, C. H.**, *Forjadores del desarrollo de las matemáticas en Colombia. José Ignacio Nieto*, Lecturas Matemáticas, **17**, (1996).

- [8] **Sánchez, C. H.**, *La creación del Departamento de Matemáticas y Estadística de la Universidad Nacional de Colombia*, Boletín de Matemáticas, **4**, (1997).
- [9] **Lezama, O. y Tapia, V.**, *Portafolio de Investigaciones y Resultados* (Versión 2007), Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, 2008.
- [10] **Albis, V. y Sánchez, C. H.**, *Historia Matemática Colombiana*, www.acefyn.org.co/historia-matematica/histmatcol.htm#paghistoria
- [11] **Albis, V. y Sánchez, C. H.**, *Patrimonio matemático colombiano*, www.acefyn.org.co/proyecto/conservacion.htm#proyecto