

ANEXO III - 1

Unidad de Morelia

1. Investigadores

- Balanzario Gutiérrez Eugenio**

Investigador Titular A
PRIDE B, SNI I

- Bautista Ramos Raymundo**

Investigador Emérito, UNAM
PRIDE D, SNI III

- Cárdenas Trigos Humberto**

Profesor Emérito UNAM,
Investigador Titular C
PRIDE D, SNI III

- Castorena Martínez Abel**

Investigador Asociado C
PRIDE B, SNI I

- Corichi Gil Alejandro**

Investigador Titular B
PRIDE D, SNI II

- Garaev Moubariz**

Investigador Titular B
PRIDE C, SNI II

- García Ferreira Salvador**

Investigador Titular B
PRIDE D, SNI II

- Hrusak Michael**

Investigador Titular A
PRIDE C, SNI II

- Juan Pineda Daniel**

Investigador Titular B
PRIDE C, SNI II

- Kaikina Elena**

Investigador Titular B
PAIPA C, SNI II

- Luca Florian**

Investigador Titular C
PRIDE C, SNI III

- Martínez Villa Roberto**

Investigador Titular C
PRIDE D, SNI III

- Muciño Raymundo Jesús**

Investigador Titular B
PRIDE B, SNI II

- Müller Olaf Torsten**

Investigador Asociado C
PAIPA B

- Naumkin Venedictova Pavel**

Investigador Titular C
PRIDE D, SNI III

- Oeckl Robert**

Investigador Titular A
PRIDE C, SNI I

- Raggi Cárdenas Gerardo**

Investigador Titular A
PRIDE C, SNI I

- Salmerón Castro Leonardo**

Investigador Titular A
PRIDE B, SNI II

- Vallejo Ruiz Ernesto**

Investigador Titular B
PRIDE C, SNI II

- Zapata Ramírez José A.**

Investigador Titular A
PRIDE B, SNI II

2. Becarios posdoctorales y grupos a los que están asociados

- Colossi Daniel**

Física-Matemática

- Mejía Janitzio**

Teoría de Números

- Rodríguez Joel**

Ecuaciones Diferenciales

- Zárate Reyes Leticia**

Topología Algebraica

3. Técnicos Académicos y áreas apoyadas

- González García Lidia**

Técnico Académico Titular A
Biblioteca.

- Magaña Lemus Miguel**

Técnico Académico Asociado C
Cómputo.



ANEXO III – 2

Unidad Morelia

1. Artículos de investigación publicados

(Ordenados alfabéticamente de acuerdo a los autores miembros del Instituto)

- On Derived Tame Algebras

Bautista Raymundo

Boletín de la Sociedad Matemática Mexicana

Vol. 13 No. 1 Págs. 25–54

ISSN 1405-213X

Sociedad Matemática Mexicana

- Divisorial components of the petri locus for pencils

Castorena Martínez Luis Abel y Teixidor i Bigas Montserrat

Journal of Pure and Applied Algebra

Vol. 212 No. 6 Págs. 1500-1508

ISSN 0022-4949

Elsevier

- Spatially asymptotic S-matrix from general boundary formulation

Colosi Daniele y Oeckl Robert

Physical Review D

Vol. 78 Pag. 25020

ISSN 0556-2821

American Physical Society

- Robustness of key features of loop quantum cosmology

Ashtekar Abhay, **Corichi Alejandro** y Singh Parampreet

Physical Review D

Vol. 77 No. 24046 Págs. 1—17

American Physical Society

- Black holes in loop quantum gravity: Recent advances

Corichi Alejandro

Institute of Physics (UK)

Págs. 1–13

- On the geometry of quantum constrained systems

Corichi Alejandro

Classical and Quantum Gravity

Vol. 25 No. 135013 Págs. 1--12

Institute of Physics (IOP)

- Is loop quantization in cosmology unique?

Corichi Alejandro y Singh Parampreet

Physical Review D

Vol. D78 No. 24034 Págs. 1--14

American Physical Society

- Quantum bounce and cosmic recall

Corichi Alejandro y Singh Parampreet

Physical Review Letters

Vol. 100 No. 161302 Págs. 1--4

American Physical Society

- Reply to “Comment on Quantum Bounce and Cosmic Recall”

Corichi Alejandro y Singh Parampreet

Physical Review Letters

Vol. 101 No. 209002

American Physical Society

- Quantum structure of geometry: Loopy and fuzzy?

Corichi Alejandro y **Zapata Ramírez José Antonio**

International Journal of Modern Physics D

Vol. 17 No. 03-abr. Págs. 445-451

World Scientific

- On a Continuum Limit for Loop Quantum Cosmology

Corichi Alejandro, Vukasinac Tatjana y **Zapata Ramírez José Antonio**

American Institute of Physics, Conference Proceedings

Págs. 64 -- 72

- Density of non-residues in Burgess-type intervals and applications

Banks D W, **Garaev Z M**, Heath-Brown R D y Shparlinski E I

Bulletin of the London Mathematical Society

Vol. 40 No. 1 Págs. 88--96

ISSN 0024-6093

London Mathematical Society

- The sum product estimate for large subsets of prime fields

Garaev M. Z.

Proceedings of the American Mathematical Society

Vol. 136 Págs. 2735-2739

AMS

- A quantified version of Bourgain's sum-product estimate in $\mathbb{Bbb F}_{\leq p}$ for subsets of incomparable sizes

Garaev Z M

Electronic Journal of Combinatorics

Vol. 15 No. 1 Research paper 58, 8 ISSN 1077-8926

Electron. J. Combin

- The equation $x^{\leq 1} \cdot x^{\leq 2} = x^{\leq 3} \cdot x^{\leq 4+\lambda}$ in fields of prime order and applications

Garaev Z M y Garcia C V

Journal of Number Theory

Vol. 128 No. 9 Págs. 2520--2537

ISSN 0022-314X

Elsevier Ltd



- Asymptotic formulas for certain arithmetic functions
Garaev Z M, Kühleitner M, **Luca F** y Nowak G W
Mathematica Slovaca
 Vol. 58 No. 3 Págs. 301--308
 ISSN 0139-9918
 SpringerLink
- MAD families and P-points
Garcia-Ferreira Salvador y Szeptycki Paul J.
Comentatinis Math. Univ. Carolinæ
 Vol. 48 No. 4 Págs. 699-705
 Charles University
- Pseudocompact dense subgroups without non-trivial convergent sequences of some compact groups
Garcia-Ferreira Salvador y Tomita Artur Hideyuki
Topology Proceddings
 Vol. 31 No. 1 Págs. 97-114
 Auburn University
- Forcing with quotioents
Hrusak Michael y Zapletal Jindrich
Archive for Mathematical Logic
 Vol. 47 Págs. 719-739
 Springer
- Ultrafilters and non-Cantor minimal sets in linearly ordered dynamical systems
Hrusak Michael, Sanchis Manuel y Tamariz Mascarua Ángel
Archive for Mathematical Logic
 Vol. 47 Págs. 193-203
 Spring
- Global behavior for Whitham type equations on a finite interval
Kaikina I Elena
Calculus of Variations and Partial Differential Equations
 Vol. 33 No. 1 Págs. 113--131
 ISSN 0944-2669
 USA
- Ott-Sudan-Ostrovkiy type equations on a segment with large initial data
Kaikina I Elena
Zeitschrift für Angewandte Mathematik und Physik. ZAMP.
Journal of Applied Mathematics and Physics.
Journal de Mathématiques et de Physique Appliquées
 Vol. 59 No. 4 Págs. 647--675
 ISSN 0044-2275
 Berlin
- On the Diophantine equation $x^2+5^a \cdot 13^b = y^n$
 Abu Muriefah Fadwa, **Luca Florian** y Togbe Alain
Glasgow Journal of Mathematics
 Vol. 50 Págs. 143--161
 Oxford University Press
- On the complexity of algebraic numbers, III
 Adamczewski Boris, Bugeaud Yann y **Luca Florian**
Acta Arithmetica
 Vol. 135 Págs. 1--18
 Polish Academy of Sciences
- Positive integers having no divisors in a fixed arithmetical progression
 Banks William, **Luca Florian** y Friedlander John
Forum Mathematicum
 Vol. 20 Págs. 1005--10037
 De Gruyter
- Non-holonomicity of sequences defined via elementary functions
 Bell Jason, Gerhold Stefan, Klazar Martin y **Luca Florian**
Annals of Combinatorics
 Vol. 12 Págs. 1--16
 Springer
- Fibonacci numbers at most one away from a perfect power
 Bugeaud Yann, **Luca Florian**, Mignotte Maurice y Siksek Samir
Elemente der Mathematik
 Vol. 63 Págs. 65--75
 Birkhauser
- Class numbers with many prime factors
 Chakraborty Kalyan, **Luca Florian** y Mukhopadhyay Anirban
Journal of Number Theory
 No. 128 Págs. 2559--2572
 Elsevier
- Exponents of class groups of real quadratic fields
 Chakraborty Kalyan, **Luca Florian** y Mukhopadhyay Anirban
International Journal of Number Theory
 Vol. 4 Págs. 597--611
 World Scientific
- On sum of the first n primes
 Cilleruelo Javier y **Luca Florian**
Quarterly Journal of Mathematics
 Vol. 59 Págs. 475--486
 Oxford University Press
- Solutions of the Diophantine equation $x^2+y^2+z^2+xz=n!$
 Cipu Mihai, **Luca Florian** y Mignotte Maurice
Glasgow Journal of Mathematics
 Vol. 50 Págs. 217--232
 Oxford University Press
- Integers divisible by sums of powers of their prime factors
 De Koninck Jean-Marie y **Luca Florian**
Journal of Number Theory
 Vol. 128 Págs. 557--563
 Elsevier
- On the difference of a class of functions at consecutive integers
 De Koninck Jean-Marie y **Luca Florian**
 American Mathematical Society



- Págs. 179--190
- Positive integers n such that $\sigma(\phi(n)) = \sigma(n)$
De Koninck Jean-Marie y **Luca Florian**
Journal of Integer Sequences
Vol. 11 Págs. 1--5
University of Waterloo
 - A polynomial variant of a problem of Diophantus for pure powers
Dujella Andrej, **Luca Florian** y Fuchs Clemens
International Journal of Number Theory
Vol. 4 Págs. 57--71
World Scientific
 - On the proportion of integers coprime to an integer
Erdos Paul, **Luca Florian** y Pomerance Carl
American Mathematical Society
Págs. 47--64
 - Galois groups of polynomials arising from circulant matrices
Filaseta Michael, **Luca Florian**, Stanica Pantelimon y Underwood Robert
Journal of Number Theory
Vol. 128 Págs. 59--70
Elsevier
 - Residue classes having tardy totients
Friedlander John y **Luca Florian**
Bulletin of the London Mathematical Society
Vol. 40 Págs. 1007--1016
London Math. Soc.
 - Minimal Niven numbers
Friedricksen Hall, Ionascu Eugen, **Luca Florian** y Stanica Pantelimon
Acta Arithmetica
Vol. 132 Págs. 135--159
 - On the Diophantine equation $x^2 + 2^\alpha \cdot 5^\beta \cdot 13^\gamma = y^n$
Goins Edray, **Luca Florian** y Togbe Alain
Algorithmic Number Theory, ANTS VIII
Vol. VIII Págs. 430--442
Springer
 - A note on Deaconescu's result concerning Lehmer's problem
Hernandez Santos y **Luca Florian**
INTEGERS
Vol. 8 Págs. 1--12
University of West Georgia
 - On a question of Broughan
Hernandez Santos y **Luca Florian**
Proceedings American Mathematical Society
Vol. 136 Págs. 59--70
American Mathematical Society
 - Irreducible Components and Isomorphisms of the Burnside Ring
Kimmerle Wolfgang, **Luca Florian** y Raggi-Cárdenas Alberto Gerardo
Journal of group theory
- Vol. 11 No. 6 Págs. 831-844
ISSN 1433-5883
M de Gruyter
- On totient abundant numbers
Loomis Paul y **Luca Florian**
INTEGERS
Vol. 8 Págs. 1--6
University of West Georgia
 - On the Euler function of repdigits
Luca Florian
Czechoslovak Journal of Mathematics
Vol. 58 Págs. 51--59
Academia Checa de Ciencias
 - Prime divisors of binary holonomic sequences
Luca Florian
Advances in Applied Mathematics
Vol. 40 Págs. 168--179
Elsevier
 - When is $10^n \pm 1$ a binary palindrome?
Luca Florian y Alain
Compte Rendues Academie des Sciences de Paris
Vol. 346 Págs. 487—489
French Acad. Sci.
 - On positive integers with a certain non-divisibility property
Luca Florian y Baoulina Iouliana
Annales Mathematicae et Informaticae
Vol. 35 Págs. 11--19
University of Eger, Hungary
 - On a problem of Nicol and Zhang
Luca Florian y Sandor Josef
Journal of Number Theory
Vol. 128 Págs. 796--804
Elsevier
 - Diophantine equations with products in consecutive terms of Lucas sequences, II
Luca Florian y Shorey Tarlok
Acta Arithmetica
Vol. 133 Págs. 53--71
Polish Academy of Sciences
 - Arithmetic properties of Ap'ery numbers
Luca Florian y Shparlinski Igor
Journal of the London Mathematical Society
Vol. 78 Págs. 545—562 London Math. Soc.
 - On quadratic fields generated by polynomials
Luca Florian y Shparlinski Igor
Archiv der Mathematik (Basel)
Vol. 91 Págs. 399--408
Birkhauser
 - On the values of the divisor function
Luca Florian y Shparlinski Igor
Monatshefte fur Mathematik
Vol. 154 Págs. 59--69
Springer
 - Fibonacci Diophantine triples
Luca Florian y Szalay Laszlo
Glasnik Matematiski



- Vol. 43 Págs. 253--264
Croatian Acad. Sci.
- On the positive integral solutions of the Diophantine equation $x^3+by+1=xyz=0$
- Luca Florian** y Togbe Alain
Bulletin of the Malaysian Mathematical Society
Vol. 31 Págs. 129--134
Malaysian Mathematical Society
- Quadratic nonresidues versus primitive roots modulo p^k
- Luca Florian**, Thangadurai Ravindranathan y Shparlinski Igor
Journal of the Ramanujan Mathematical Society
Vol. 23 Págs. 97--104
Ramanujan Math. Soc.
- Class groups of quadratic fields of $3\$$ -rank at least $2\$$: effective bounds
- Pacelli Allison y **Luca Florian**
Journal of Number Theory
Vol. 18 Págs. 796--804
Elsevier
- Stable equivalences of graded algebras
- Dugas Alex y **Martínez-Villa Roberto**
Journal of Algebra
Vol. 320 Págs. 4215-4241
Elsevier
- Introduction to Koszul algebras
- Martínez-Villa Roberto**
Revista de la Unión Matemática Argentina
Vol. 48 No. 3 Págs. 67-95
ISSN 0041-6932
Unión Matemática Argentina
- Asymptotic behavior for a quadratic nonlinear Schrödinger equation
- Hayashi Nakao y **Naumkin I Pavel**
Electronic Journal of Differential Equations
No. 15, 38
ISSN 1072-6691
USA
- Asymptotic properties of solutions to dispersive equation of Schrödinger type
- Hayashi Nakao y **Naumkin I Pavel**
Journal of the Mathematical Society of Japan
Vol. 60 No. 3 Págs. 631--652
ISSN 0025-5645
Japón
- Scattering operator for nonlinear Klein-Gordon equations in higher space dimensions
- Hayashi Nakao y **Naumkin I Pavel**
Journal of Differential Equations
Vol. 244 No. 1 Págs. 188--199
ISSN 0022-0396
USA
- On the Schrödinger equation with dissipative nonlinearities of derivative type
- Hayashi Nakao, **Naumkin I Pavel** y Sunagawa Hideaki
SIAM Journal on Mathematical Analysis
- Vol. 40 No. 1 Págs. 278--291
ISSN 0036-1410
USA
- S-matrix at spatial infinity
- Oeckl R** y **Colosi D**
Physics Letters B
Vol. 665 Págs. 310--313
ISSN 0370-2693
Elsevier
- General boundary quantum field theory: Foundations and probability interpretation
- Oeckl Robert**
Advances in Theoretical and Mathematical Physics
Vol. 12 Págs. 319--352
ISSN 1095-0761
International Press
- Two-dimensional quantum Yang-Mills theory with corners
- Oeckl Robert**
Journal of Physics A
Vol. 41 Pag. 135401
ISSN 1751-8113
Institute of Physics
- Additivity obstructions for integral matrices and pyramids
- Santoyo Miguel y **Vallejo Ernesto**
Theoretical Computer Science
Vol. 406 Págs. 136-145
Elsevier



ANEXO III-3

Unidad Morelia

INTERCAMBIO ACADÉMICO

1. Estancias de investigación

• Bautista Ramos Raymundo

- Universidad de Sherbrooke, Sherbrooke, Canadá
- Objetivo: Realizar investigación con el Prof. Shiping Liu

• Castorena Martínez Luis Abel

- Universidad de Tufos, Boston, Estados Unidos
- Objetivo: Colaboración Académica con la Profa. Montserrat Teixidor i Bigas

• Corichi Alejandro

- Instituto Perimeter de Física Teórica, Waterloo, Canadá
- Objetivo: Colaboración Académica

• García Ferreira Salvador

- Universidad Jaume I, Castellón, España
- Objetivo: Trabajar con los doctores Manuel Sanchis y Jorge Galindo, en temas de sistemas dinámicos y grupos topológicos pseudocompactos, respectivamente

• Luca Florian

- Macquarie University, Sydney, Australia
- Harish Chandra Research Institute, Allahabad, India
- Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, España
- KTH, Stockholm, Suecia

• Martínez Villa Roberto

- Northeastern University, Boston, Estados Unidos
- Objetivo: Hacer investigación conjunta con Alex Martsinkovsky

• Muciño Raymundo Jesús

- Universidad Autónoma de Baja California, Ensenada, México
- Objetivo: Realizar investigación en sistemas dinámicos.

2. Estancias de investigación con participación académica

• Castorena Martínez Luis Abel

- Universidad Autónoma de Baja California, Ensenada, México
- Objetivo: Ofrecí un minicurso de superficies de Riemann. Escuela de Geometría y Sistemas Dinámicos

• García Ferreira Salvador

- Universidad Autónoma de Chiapas, Tuxtla Gutiérrez, México
- Objetivo: Impartir el curso de Fundamentos de Geometría y trabajar con el Dr. Diego Rojar Rebolledo en temas de p-límites en Análisis

• Juan Pineda Daniel

- PIMS, Vancouver, Canadá
- Objetivo: Investigación e impartir una conferencia en el coloquio del instituto

- Aegean University, Samos, Grecia

- Objetivo: Investigación e impartir una conferencia en el coloquio

- Universidad Estatal de Moscú, Moscú, Federación Rusa

- Objetivo: Investigación e impartir una plática en el seminario de geometría y topología

• Luca Florian

- University of Vlora, Vlora, Albania
- Objetivo: NATO Institute on Advances in Communications

- CRM, Barcelona, España

- Objetivo: Doccourse in Additive Combinatorics

• Muciño Raymundo Jesús

- Instituto de Matemática Pura e Aplicada (IMPA), Río de Janeiro, Brasil
- Objetivo: Participar con una conferencia por invitación, en el Congreso para celebrar el 60 aniversario del Dr. Alcides Lins Neto. Global and local aspects of holomorphic foliations, celebrating Alcides Lins Neto 60 th anniversary

3. Estancias sabáticas

• Corichi Alejandro

- Instituto de Gravitación y el Cosmos, Penn State U, University Park, PA, Estados Unidos
- Objetivo: Colaboración Académica

Enero a julio de 2008

ANEXO III – 4

Unidad Morelia

CURSOS IMPARTIDOS

Cursillos

Licenciatura

- **Luis Abel Castorena Martínez**

- Superficies de Riemann
Facultad de Ciencias, Universidad Autónoma de Baja California

Dirigido a: estudiantes de licenciatura
- Una introducción elemental a las curvas Algebraicas y la variedad de Severi

IMATE-Morelia UNAM

Dirigido a: estudiantes de licenciatura

- **Gerardo Raggi Cárdenas**

- Geometrías finitas
Unidad Morelia, Instituto de matemáticas, UNAM curso de verano,

Dirigido a: estudiantes de licenciatura

Maestría

- **Daniel Juan Pineda**

- Haces Vectoriales
Departamento de matemáticas
Universidad de Sonora

Dirigido a: estudiantes avanzados

- **Jesús Muciño Raymundo**

- Espacios moduli de polígonos Euclídeos y sus aplicaciones
Facultad de Matemáticas, Universidad Autónoma de Yucatán

Cursos

Bachillerato

- **Daniel Juan Pineda**

- Topología Algebraica
Facultad de Ciencias, UNAM
Dirigido a: Estudiantes de maestría

Licenciatura

- **Eugenio P. Balanzario**

- Cálculo diferencial e integral
Licenciatura en Ciencias Ambientales, UNAM

- Cálculo diferencial e integral
Licenciatura en Ciencias Ambientales, UNAM

- **Luis Abel Castorena Martínez**

- Curso especial de Matemáticas: Superficies de Riemann

Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas,
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

- **Daniel Juan Pineda**

- Cálculo IV

Facultad de física y matemáticas, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

- **Roberto Martínez Villa**

- Introducción al Álgebra Homológica
Escuela de Físico Matemáticas, UMSNH

Maestría

- **Raymundo Bautista Ramos**

- Álgebras de Lie
Posgrado de Matemáticas, UNAM

- **Luis Abel Castorena Martínez**

- Álgebra Comutativa
IMATE-Morelia, UNAM

- Álgebra Comutativa

Posgrado en Matemáticas, IMATE-Morelia

- **Alejandro Corichi**

- Métodos Matemáticos II
IFM, UMSNH

- **Moubariz Garaev**

- Análisis Real
IMATE UNAM, Morelia

- **Salvador García Ferreira**

- Análisis Real I
Posgrado de Matemáticas de la UNAM, Instituto de Matemáticas-Unidad Morelia

- **Elena Kaikina**

- Variable Compleja
Posgrado UNAM

- **Florian Luca**

- Ecuaciones Diofánticas
Escuela de Matemáticas EMALCA, Universidad de Mérida, Venezuela

- Teoría analítica de los números
Instituto de Matemáticas, UNAM

- **Roberto Martínez Villa**

- Teoría de Representaciones de Álgebras
Facultad de Ciencias, UNAM

- Teoría de Representaciones de Álgebras II
Facultad de Ciencias, UNAM

- **Robert Oeckl**

- Análisis Funcional
Instituto de Matemáticas, Morelia, UNAM

- **Gerardo Raggi Cárdenas**

- Álgebra Homológica
Posgrado en Matemáticas, UNAM

- Funtores de Mackey
Posgrado en Matemáticas, UNAM

- **Leonardo Salmerón Castro**

- Álgebra Moderna
Posgrado en Ciencias Matemáticas, UNAM
Instituto de Matemáticas, UNAM



• **José Antonio Zapata Ramírez**

- Seminario de gravitación cuántica
Posgrado en Matemáticas, U. Michoacana y
UNAM
- Seminario de gravitación cuántica 2
Posgrado en Matemáticas, U. Michoacana y
UNAM

Doctorado

• **Daniel Juan Pineda**

- Topología algebraica
Instituto de matemáticas, UNAM

• **Elena Kaikina**

- Métodos asintóticos
UMSNH, IMATE
- Ecuaciones Diferenciales Parciales I
Posgrado Eléctrica, Instituto Tecnológico de
Morelia

• **Pavel Naumkin**

- Análisis Real II
Posgrado Eléctrica, Instituto Tecnológico de
Morelia
- Ecuaciones Diferenciales Parciales II
Posgrado Eléctrica, Instituto Tecnológico de
Morelia
- **Gerardo Raggi Cárdenas**
- Representaciones Enteras
Posgrado matemáticas, IFMUMSNH
- **Ernesto Vallejo Ruiz**
- Curso avanzado de Matemáticas Discretas.
Bialgebras y combinatoria.
- Posgrado en Ciencias Matemáticas,
Universidad Nacional Autónoma de México



ANEXO III – 5

Unidad Morelia

TESIS PRESENTADAS

Doctorado

- Sobre las funciones zeta periódicas
Sánchez Ortiz Jorge
Instituto de Física y Matemáticas, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
Director: **Eugenio P. Balanzario**
- The Whitehead group and the lower algebraic K theory of braid groups of S^2 and RP^2
Millán Silvia
Departamento de Matemáticas, SUNY-Binghamton
Director: **Daniel Juan Pineda**
- Ecuación de Schrödinger no lineal no local en intervalo
Sánchez Suárez Isahí
Posgrado en Matemáticas, UMSNH
Director: **Pavel Naumkin**
- Hopf Algebras and Quantum Field Theory
Mestre Ángela
Departamento de Física, Universidad de Coimbra, Portugal
Director: **Robert Oeckl**
- Aditividad para matrices y (0,1)-aditividad para pirámides
Santoyo Mondragón Miguel
Instituto de Físico-Matemáticas, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
Director: **Ernesto Vallejo Ruiz**

Maestría

- Grupos Frechet numerables
Ramos García Ulises Ariet
Instituto de físico-matemáticas, UMSNH
Director: **Michael Hrusak**
- Representaciones de grupos trenzados
Ramírez Ibáñez Marcelino
Posgrado en Matemáticas, Universidad Nacional Autónoma de México
Director: **Ernesto Vallejo Ruiz**

Licenciatura

- El data encryption standard y la robustez de mapeos regulares
Castañeda Rivera Jesús
Facultad de Ciencias Físico Matemáticas, UMSNH
Director: **Humberto Cárdenas Trigos**

- Compactificación del espacio moduli de curvas elípticas
Sánchez Ponce José Luis
Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
Director: **Luis Abel Castorena Martínez**
- Estudio del espacio moduli de aplicaciones racionales sobre la esfera de Riemann
Ortiz Bejar Jesús
Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
Director: **Luis Abel Castorena Martínez**
- Espacios Clásicos de Banach
Pino Villela Humberto Saúl
Facultad de Física y Matemáticas, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
Director: **Salvador García Ferreira**
- Sobre el máximo factor primo de $x^2 - 2$
Guzmán Sergio
Facultad de Ciencias, Universidad de Guanajuato
Director: **Florian Luca**

