

ANEXO IV – 1

Unidad de Cuernavaca

1. Investigadores

- **Álvarez Noguera Luis Javier**
Investigador Titular B
SNI II, PRIDE C
- **Aroca Bisquert Fuensanta**
Investigador Asociado C
SNI I, PRIDE B
- **Arroyo Camacho Germán Aubín**
Investigador Asociado C
Candidato a Investigador Nacional
PRIDE B
- **Atakishiyev Mektiyev Natik**
Investigador Titular C
SNI II, PRIDE D
- **Cisneros Molina José Luis**
Investigador Titular A
SNI I, PRIDE C
- **Gendron Thornton Timothy**
Investigador Asociado C
SNI I, PRIDE B
- **Guillot Santiago Adolfo**
Investigador Asociado C
SNI I, PRIDE B
- **Jiménez Benítez Rolando**
Investigador Titular A
SNI II, PRIDE C
- **Makienko Peter**
Investigador Titular A
SNI I, PRIDE B
- **Marmolejo Olea Emilio**
Investigador Titular A
SNI I, PRIDE B
- **Martínez Morales José Luis**
Investigador Titular A
SNI I, PRIDE B
- **Mostovoy Jacob**
Investigador Titular A
SNI I, PRIDE C
- **Neumann Max**
Investigador Titular A
PRIDE B
- **Pérez Esteva Salvador**
Investigador Titular C
SNI III, PRIDE D
- **Romero Vargas David**
Investigador Titular A
SNI II, PRIDE C
- **Sarmiento Galán Antonio**
Investigador Titular C
SNI II, PRIDE C

- **Seade Kuri José A.**
Investigador Titular C
SNI III, PRIDE D
- **Searle Burns Catherine**
Investigador Titular A
SNI I, PRIDE A
- **Snoussi Jawad**
Investigador Asociado C
SNI I, PRIDE B
- **Takane Martha**
Investigador Titular A
SNI II, PRIDE C
- **Verjovsky Solá Alberto**
Investigador Titular C
SNI III, PRIDE D
- **Villegas Blas Carlos**
Investigador Titular A
SNI I, PRIDE B
- **Weingart Gregor**
Investigador Asociado C
PEII, PAIPA B
- **Zertuche Mones Federico**
Investigador Titular B
SNI I, PRIDE C

2. Becaria posdoctoral y grupo al que está asociada

- **Cardiel Cervantes Rosa Elena**
Análisis Armónico

3. Técnicos Académicos y áreas apoyadas

- **Atakishiyev Mammad**
Técnico Acad. Titular A
Cómputo
- **Domínguez Flores Víctor**
Técnico Acad. Asociado C
Cómputo
- **López Rico María del Pilar**
Técnico Acad. Asociado C
Bibliotecología
- **Toledo de la Cruz Franco**
Técnico Acad. Titular A
Cómputo
- **Valencia Vivanco Ma. del Carmen**
Técnico Acad. Asociado A
Cómputo

ANEXO IV – 2

Unidad Cuernavaca

1. Artículos de investigación publicados

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

• *Characteristic classes and transversality.*

Aguilar Marcelo A, Cisneros Molina José Luis y

Frías Armenta Martín Eduardo

Topology and its applications Elsevier

Vol. 154, p.p. 1220--1235

• *Valuations compatible with a projection*

Aroca Fuensanta

Real and complex singularities.

Trends in mathematics

Birkhauser.

P.p. 15--22

• *Singular Hyperbolicity for Transitive Attractors with Singular Points of 3-dimensional SC^2 flows.*

Arroyo A.

Bulletin of the Brazilian Mathematical Society

Springer.

Vol. 38. No. 3, p.p. 455-465

• *Dynamical properties of singular hyperbolic attractors.*

Arroyo A. y Pujals E.

Discrete and Continuous Dynamical Systems.

American Institute of Mathematical Sciences.

Vol. 19. No. 1, p.p. 67-87

• *On q -extended eigenvectors of the integral and finite Fourier transforms.*

Atakishiyev Natig, Rueda Juvenal y

Wolf Bernardo.

Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical.

IOP Publishing.

Vol. 40. No. 42, p.p. 12701-12707

• *Sur les équations d'Halphen et les actions de $SL(2, C)$.*

Guillot Adolfo.

Publications Mathématiques de l'Institut des Hautes Études Scientifiques.

Institut des Hautes Études Scientifiques.

Vol. 105. No. 1, p.p. 221--294

• *Structure sets of triples of manifolds.*

Jiménez Rolando y Muranov Yury.

Journal of Mathematical Sciences.

Springer New York.

Vol. 144. No. 5, p.p. 4468-4483

• *The expected value of the line integral of one-forms.*

Martínez Morales José Luis.

Bull. Sci. Math.

Elsevier.

Vol. 131, p.p. 39-52

• *The masters equations in the Euclidean Schwarzschild-Tangherlini metric of a small static perturbation.*

Martínez Morales José Luis.

World Scientific.

P.p. 1239-1264

• *Dimension filtration on loops.*

Mostovoy Jacob y

Pérez Izquierdo José María.

Israel Journal of Mathematics.

Magnes Press.

Vol. 158, p.p. 105--118

• *Vector-valued Hardy spaces in non-smooth domains.*

Pérez Esteva Salvador y Rivera Noriega Jorge.

Journal of Mathematical Analysis and its applications. Elsevier.

Vol. 330. No. 1, p.p. 388--404

• *An analytic Radon-Nikodym property related to systems of vector-valued conjugate harmonic functions and Clifford Analysis.*

Pérez-Esteva Salvador y

Marmolejo-Olea Emilio.

Boletín de la Sociedad Matemática Mexicana.

Soc. Mat. Mexicana.

Vol. 13. No. 1, p.p. 255-270

• *Harmonic extensions of distributions.*

Alvarez Josefina, Guzmán-Partida Martha y

Pérez-Esteva Salvador.

Mathematische Nachrichten.

Wiley InterScience.

Vol. 280. No. 13--14,

p.p. 1443--1466

• *Number of Different Binary Functions Generated by NK-Kauffman Networks and the Emergence of Genetic Robustness.*

Romero David y **Zertuche Federico.**

Journal of Mathematical Physics.

American Institute of Physics.

Vol. 48, p.p. 83506

• *Adding evidence to the Erdos-Faber-Lóvasz conjecture.*

Sánchez Arroyo Abdón y **Romero David.**

Ars Combinatoria.

The Charles Babbage Research Centre.

Vol. 85, p.p. 1

• *The Weitzenböck Machine.*

Semmelmann Uwe y **Weingart Gregor.**

<http://arxiv.org>.

P.p. 1--48

•*The Number of Distinct Binary Functions
Generated by NK-Kauffman's Cellular
Automata.*

Zertuche Federico y David Romero.

Journal of Mathematical Physics.

No. 48, p.p. 83506

2. Capítulos de libros.

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

•*Advances on the Erdős-Faber-Lovász
Conjecture.*

Combinatorics, Complexity and Chance, a
Tribute to Dominic Welsh.

Abdón Sánchez Arroyo y **David Romero.**

Editores G. Grimmett and C. McDiarmid.

Vol. 34.

Oxford Lecture Series.

Oxford University Press.

United Kingdom, Oxford.

ISBN 0-19-857127-5.

P.p. 272—284

ANEXO IV-3

Unidad Cuernavaca

INTERCAMBIO ACADÉMICO

1. Estancias de investigación

- Fuensanta Aroca Bisquert
 - Universidad de Valladolid, EspañaObjetivo: Trabajar con José Cano
- Universidad de Nápoles, Italia
- Objetivo: Trabajar con la profesora Giovanna Ilardi
- Universidad de Nápoles, Italia
- Objetivo: Trabajar con Giovanna Ilardi
- Aubin Arroyo Camacho
 - Instituto de Matemática Pura e Aplicada, Río de Janeiro, BrasilObjetivo: investigación con Dr. Alí Tahzibi (USP-Sao Carlos).
- Natig Atakishiyev Mektiyev
 - Departamento de Matemática Aplicada II, Universidad de Vigo, EspañaObjetivo: Colaboración con Profesores Eduardo Godoy e Iván Área
- Abel Castorena Martínez
 - Universidad de Tufos, Boston, EUAObjetivo: Colaboración académica con la Profa. Montserrat Teixidor
- José Luis Cisneros Molina
 - CIMAT, Guanajuato, MéxicoObjetivo: visitar al Dr. Rafael Herrera Guzmán para iniciar un proyecto de investigación
- Timothy Gendron Tornton
 - The Abdus Salam International Center of Theoretical Physics, Trieste, ItaliaObjetivo: Escribir el artículo "The external fundamental group of an algebraic number field" y Consultar con el grupo de física de energía alta para el proyecto "Simetría de Espejo Más Alta".
- Rolando Jiménez Benítez
 - Universidad de California en San Diego, San Diego, California, EUAObjetivo: Investigación conjunta con el Dr. Efim Zelmanov en cohomología de grupos profinitos
- Salvador Pérez Esteva
 - Universidad Autónoma de Madrid, EspañaObjetivo: Investigación con Alberto Ruiz y Juan Antonio Barceló
- Jawad Snoussi
 - Universidad de Vigo, Pontevedra, EspañaObjetivo: trabajo de investigación con la Dra. Nuria Corral
- Carlos Villegas Blas
 - Universidad de Bologna, Bologna, ItaliaObjetivo: Colaboración científica con Sandro Graffi

- University of Michigan, Ann Arbor, EUA
- Objetivo: Colaboración científica con Alejandro Uribe
- Gregor Weingart
 - Universität zu Köln, Colonia, AlemaniaObjetivo: Trabajar en formulas de Weitzenböck
- Humboldt Universität zu Berlin, Berlín, Alemania

2. Estancias de investigación con participación en reunión académica

- Abel Castorena Martínez
 - Universidad Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, BrasilObjetivo: Participación en el IV congreso Iberoamericano en Geometría compleja.
- José Luis Cisneros Molina
 - Sheffield University, Sheffield, Reino UnidoObjetivos: Visitar al M. C. Luis Hernández Hernández y dar una plática en el Seminario de Topología del Departamento de Matemáticas
- Universidad Complutense de Madrid, España
- Objetivos: Trabajar con el Dr. Javier Fernández de Bobadilla y dar una plática en la Jornada Singular
- Tokyo Metropolitan University, Tokio, Japón
- Objetivos: Visitar al Profesor Martin Guest y dar una plática en el Seminario de Geometría

3. Estancias sabáticas

- Luis Javier Álvarez Noguera
 - Facultad de Química, Universidad de Sevilla, España
- Jacob Mostovoy
 - Universidad Independiente de Moscú, Moscú, Federación Rusa
 - Instituto Max Planck para Matemáticas, Bonn, Alemania

4. Otras colaboraciones académicas

- Rolando Jiménez Benítez
 - Universidad Metropolitana de Tokio, JapónObjetivo: Impartir una platica en el Seminario de Martin Guess

ANEXO IV – 4

Unidad Cuernavaca

CURSOS IMPARTIDOS

- Aroca Bisquert Fuensanta
 - Geometría Algebraica, MaestríaFacultad de Ciencias, UNAM
 - Arroyo Camacho Aubin
 - Curso avanzado de ecuaciones diferenciales (ordinarias y parciales) Sistemas dinámicos/Teoría Ergódica, DoctoradoFacultad de Ciencias, UNAM
 - Gendron Tornton Timothy
 - Formas Automorfas, MaestríaPosgrado en Matemáticas, UNAM, Cuernavaca
 - Curso avanzado de algebra Teoría de números/Programa de Langlands, Doctorado
- Facultad de Ciencias, UNAM
- Guillot Adolfo
 - Matemáticas I, LicenciaturaLicenciatura en Ciencias Genómicas, UNAM
- Jiménez Benítez Rolando
 - Topología Algebraica I, LicenciaturaFacultad de Ciencias, UABJO
- Algebra Moderna 2, Licenciatura
- Facultad de Ciencias, UABJO
- Marmolejo Olea Emilio
 - Introducción al análisis funcional y la teoría de operadores, LicenciaturaFacultad de Ciencias, UAEM
- Análisis Real I, Licenciatura
- Facultad de Ciencias, UAEM
- Martínez Morales José Luis
 - Álgebra Lineal I, LicenciaturaFacultad de Ciencias, UAEM
- Neumann Coto Max,
 - Geometría Diferencial, LicenciaturaFacultad de Ciencias, UAEM-UNAM
- Topología General, Maestría
- Posgrado en Matemáticas, UNAM
- Pérez Esteva Salvador
 - Curso avanzado de análisis teoría espectral, DoctoradoFacultad de Ciencias, UNAM
- Romero David
 - Programación Lineal, LicenciaturaFacultad de Ciencias, UAEM
- Searle Burns Catherine
 - Espacios Homogéneos Normales de Curvatura Seccional Positiva, LicenciaturaFacultad de Ciencias, UAEM

- Snoussi Jawad
 - Curso avanzado de geometría singularidades de cuevas y superficies complejas, MaestríaPosgrado en Matemáticas, UNAM
 - Algebra conmutativa, Maestría
- Posgrado en Matemáticas, UNAM, Cuernavaca
- Takane Imay Martha
 - Álgebra Lineal, LicenciaturaFacultad de Ciencias, UAEM
- Algebra moderna, Maestría
- Facultad de Ciencias, UNAM
- Zertuche Mones Federico
 - Actividades académicas y de investigaciónIV: Termodinámica de redes neuronales, Doctorado
- Instituto de Física y Matemáticas, UMSNH

ANEXO IV – 5

Unidad Cuernavaca

TESIS PRESENTADAS

Doctorado

- Estructura y dinámica de zeolitas mediante simulaciones de dinámica molecular con transferencia de carga

Martínez Morales Evangelina

Facultad de Química, UNAM

Director: Luis Javier Álvarez Noguera

- Nilpotencia en Grupos

López Trujillo Alma Delia

Fac. Matemáticas, Universidad Autónoma de Guerrero

Director: Jacob Mostovoy

- El número de rotación y la dinámica del círculo

Puchet Dutrenit Rodrigo

Facultad de Ciencias, UNAM

Director: Aubin Arroyo Camacho

- Semi productos Internos en Espacios de Banach

Roldán Pensado Edgardo

Facultad de Matemáticas, CIMAT/ Universidad de Guanajuato

Director: Emilio Marmolejo Olea

Maestría

- Deformaciones Pinching de transformaciones racionales

Almanza Rodríguez Rubén Germán

Instituto de Matemáticas, UNAM

Director: Peter Makienko

- El Teorema de Hodge

Limón Gutiérrez Beatriz

Instituto de Matemáticas, Unidad Cuernavaca, UNAM

Director: José Luis Cisneros Molina

- Deformaciones de Algebras de Poisson

Meneses Torres Claudio

Posgrado en Matemáticas, UNAM

Director: Jacob Mostovoy

- Desigualdades isoperimétricas y de Lieb-Thirring para autovalores del operador de Schrodinger

Ojeda Valencia Daisy

Facultad de Ciencias, UNAM

Director: Carlos Villegas Blas

Licenciatura

- Bases de Groebner y límites de espacios tangentes

Duarte Andrés Daniel

Instituto de Ingeniería y Tecnología, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez

Director: Jawad Snoussi

- Espacios Topológicos Finitos y Estructuras Moleculares

Hernández González María Magdalena

Instituto de Física y Matemáticas, Universidad Tecnológica de la Mixteca

Director: Rolando Jiménez Benítez

- Sistemas de ecuaciones y politopos convexos

Hernández Villegas Leila Yahana

Escuela de Matemáticas, Universidad Juárez del Estado de Durango

Director: Fuensanta Aroca Bisquert