

ANEXO IV – 1

Unidad de Cuernavaca

1. Investigadores

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

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

2. Becario posdoctoral y grupo al que está asociado

- **Cabrera Carlos**
Sistemas Dinámicos Holomorfos

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
Biblioteca
- **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)

- *Experimental and Molecular Dynamics Study of Sr Containing LaAlO₃ Perovskite*

Lima Enrique, Ibarra Palos Alejandro, Villafuerte Castrejón María Elena, Sániger José M., Sánchez Sánchez Jorge Enrique y **Álvarez Luis Javier**

Solid State Ionics

Vol. 178 No. 39-40 Págs. 1944-1949

Elsevier

- *Experimental XRD and NMR, and Molecular Dynamics Study of Sr Containing LaAlO₃ Perovskite*

Lima Enrique, Villafuerte Castrejón María Elena, Saniger José M., Ibarra Palos Alejandro, Sánchez Sánchez Jorge E. y **Álvarez Luis Javier**

Solid State Ionics

Vol. 178 No. 39-40 Págs. 1944-1949

Elsevier

- *A trans-dimensional Markov chain Monte Carlo algorithm to estimate violations of ozone environmental standards*

Rodrigues Eliane R. y Alvarez Luis Javier

International Journal of Pure and Applied Mathematics

Vol. 48 Págs. 315-331

Academic Publications

- *On eigenfunctions of continuous and discrete (anti)symmetric multivariate Fourier transforms*

Atakishiyev Natig y Klimyk Anatoliy

Journal of Mathematical Physics

Vol. 49 No. 7 22 pages

ISSN 0022-2488

American Institute of Physics

- *A discrete quantum model of the harmonic oscillator*

Atakishiyev Natig, Klimyk Anatoliy y Wolf Bernardo

Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical

Vol. 41 No. 8 14 páginas

ISSN 1751-8113

IOP Publishing

- *On continuous q-Hermite polynomials and classical Fourier transform*

Atakishiyeva Mesuma y **Atakishiyev Natig**

Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical

Vol. 41 No. 12 9 páginas

ISSN 1751-8113

IOP Publishing

- *Join Theorem for Polar Weighted Homogeneous Singularities*

Cisneros Molina José Luis

American Mathematical Society

Págs. 43–59

- *The external fundamental group of an algebraic number field*

Gendron T. M.

Comptes Rendus Mathématique. Académie des Sciences. Paris

Vol. 346 Págs. 253--256

ISSN 1631-073X

Elsevier

- *The geometric theory of the fundamental germ*

Gendron T. M.

Nagoya Mathematical Journal

Vol. 190 Págs. 1--34

ISSN 0027-7630

Nagoya Univ. Grad. Sch. Math.

- *Splitting along a submanifold pair*

Jiménez Rolando, Muranov Yuri y Repovs Dusan

Journal of K-Theory

Vol. 2 Págs. 385-404

Cambridge University Press

- *Remarks on the Dynamic of the Ruelle Operator and invariant differentials*

Makienko Petr

Far Eastern Mathematical Journal

Vol. 8 No. 2 Págs. 40-65

Vladivostok press

- *Nilpotency and dimension series for loops*

Mostovoy Jacob

Communications in Algebra

Vol. 36 Págs. 1565--1579

ISSN 0092-7872

Taylor & Francis

- *Comments on "Acoustic chaos in a duct with two separate sound sources [J. Acoust. Soc. Am., 110, 120-126, (2001)]"*

Castrejon Pita Alfonso, Castrejon Pita Rafael, Huelsz Guadalupe y **Sarmiento Galán Antonio**

The Journal of the Acoustical Society of America

Vol. 124 No. 5 Págs. 2702-2705

The Acoustical Society of America

- *Remarks on contact structures and vector fields on isolated complete intersection singularities*

Seade Jose

Contemporary Mathematics, AMS

Págs. 195-206



• *Fibered multilinks and singularities* \bar{g}

Seade Jose y Pichon Anne

Mathematische Annalen .

Vol. 342 Págs. 487-514

• *Random iterations of a wreath product*

Gorostiza Luis y **Takane Martha**

Statistics and Probability Letters

Vol. 78 Págs. 21-26

Elsevier

• *A uniform quantum version of the Cherry theorem*

Graffi Sandro y **Villegas-Blas Carlos**

Communications in Mathematical Physics

Vol. 278 No. 1 Págs. 101-116

Springer Berlin / Heidelberg

• *Asymptotics of spectral clusters for a perturbation of the hydrogen atom*

Uribe Alejandro y **Villegas-Blas Carlos**

Communications in Mathematical Physics

Vol. 280 No. 1 Págs. 123-144

Springer Berlin / Heidelberg



ANEXO IV-3 Unidad Cuernavaca

INTERCAMBIO ACADÉMICO

1. Estancias de investigación

- **Álvarez Noguera Luis Javier**
 - Facultad de Química, Universidad de Sevilla, Sevilla, EspañaObjetivo: Colaboración con el grupo de química teórica en el marco del proyecto funciones potencial para interacciones átomo-átomo
 - **Aroca Bisquert Fuensanta**
 - Universidad de Valladolid, Valladolid, España
 - **Atakishiyev Mektiyev Natig**
 - Korteweg-de Vries Institute for Mathematics, University of Amsterdam, Amsterdam, Países BajosObjetivo: Estudiar forma explícita de las eigenfunciones de la transformada de Fourier finita conjunto con Dr. Tom Koornwinder.
 - Departamento de Matemática Aplicada II, Universidad de Vigo, Vigo, España
- Objetivo: Estudiar forma explícita de las eigenfunciones de la transformada de Fourier finita conjunto con Drs. Eduardo Godoy e Iván Area.
- **Cisneros Molina José Luis**
 - CIMAT, Guanajuato, MéxicoObjetivo: Visitar al Dr. Rafael Herrera Guzmán
- **Gendron Tornton Timothy**
 - Université de Paris – Jussieu, París, FranciaObjetivo: Trabajar con P. Lochak
- Mathematical Institute – University of Oxford, Oxford, Reino Unido
- Objetivo: Reunir y trabajar con R. Kossak (CUNY) y B. Zil'ber (Oxford)
- **Guillot Adolfo**
 - Laboratoire Émile Picard, Université Paul Sabatier, Toulouse, FranciaObjetivo: Investigación conjunta con Julio Rebelo
- **Jiménez Benítez Rolando**
 - Instituto de Matemáticas Steklov, Moscú, Federación RusaObjetivo: Realizar investigaciones con el Dr. Shchepin en el Instituto de Matemáticas Steklov, en Moscú, Rusia
- **Mostovoy Jacob**
 - Instituto Max Planck para Matemáticas, Bonn, Alemania
- **Romero David**
 - Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, Ciudad Juárez, MéxicoObjetivo: Tener sesiones de trabajo con profesores y alumnos del Departamento de Ciencias Básicas. Analizar posibilidades de colaboración.

- Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, México
- Objetivo: Compartir líneas de investigación con el Cuerpo Académico en Ingeniería de Sistemas, adscrito al posgrado en Ingeniería de Sistemas.
- **Searle Burns Catherine**
 - Howard University, Washington, D.C., Estados UnidosObjetivo: Seguir colaborando con la Dra. J. McGowan sobre espacios esféricos de Aleksandrov de cohomogeneidad 3.
- **Snoussi Jawad**
 - Universidad de Cantabria, Santander, EspañaObjetivo: Realizar trabajo de investigación con la Dra. Nuria Corral
- **Weingart Gregor**
 - Universidad de Bósforo (Bogazici University), Estambul, Turquía

2. Estancias de investigación con participación académica

- **Álvarez Noguera Luis Javier**
 - Departamento de Física Aplicada, Escuela Universitaria Politécnica, Universidad de Sevilla, Sevilla, EspañaObjetivo: Colaboración en el marco del proyecto funciones potencial para interacciones átomo-átomo. Esta vez orientada al estudio de formación de agua en el interior de silicatos volcánicos. Seminario del grupo de Física teórica
 - **Aroca Bisquert Fuensanta**
 - Instituto de Ingeniería y tecnología de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, Ciudad Juárez, MéxicoObjetivo: II Jornadas de Física y Matemática
 - **Cisneros Molina José Luis**
 - Institut de Mathématiques de Luminy, Marsella, FranciaObjetivo: Trabajar con la Dra. Anne Pichon sobre fibraciones de Milnor y polinomios homogéneos pesados polares. Dar pláticas en el grupo de trabajo de singularidades y en el Seminario de Singularidades de la FRUMAM (Fédération de Recherche des Unités de Mathématiques de Marseille)
 - Universidad de Sonora, Hermosillo, Sonora, México
- Objetivo: Dar una plática en el Coloquio del Departamento de Matemáticas de la



- Universidad de Sonora y trabajar con el Dr. Eduardo Frías
- International Centre for Theoretical Physics, Trieste, Italia

Objetivo: Visita como Regular Associate. Visitar al Prof. Le Dung Trang, jefe de la Sección de Matemáticas del ICTP. Escribir y enviar, junto con José Seade, quien también visitaba el ICTP, un artículo sobre Fibraciones de Milnor y d-regularidad. Terminar de escribir un artículo sobre la topología de espacios de polinomios usados en Teoría de Control. Asistir y dar una plática en el Seminario de Matemáticas.

• **Jiménez Benítez Rolando**

- Universidad Metropolitana de Tokio, Tokio, Japón

Objetivo: Platica en el seminario del Dr. Martin Guest.

- Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España

Objetivo: Dictar una plática

• **Snoussi Jawad**

- Universidad de Sao Paulo, Intituo de Ciencias Matematicas e de Computacao, San Carlos, Brasil

Objetivo: Realizar trabajo de investigación con la Dra. Maria Ruas y participar en el X taller de singularidades reales y complejas

• **Weingart Gregor**

- Universidad de Córdoba, Córdoba, Argentina

Objetivo: II Congreso Latino-Americano de Grupos de Lie en Geometría

3. Estancias sabáticas

• **Makienko Petr**

- Institute for Applied Mathematics Khabarovsk, Federación Rusa

Objetivo: Medio año de estancia sabática
1° de julio de 2008 a 1° de enero de 2009



ANEXO IV – 4

Unidad Cuernavaca

CURSOS IMPARTIDOS

Cursillos

Licenciatura

- **Luis Javier Álvarez Noguera**

- El pensamiento Algebraico

Academia de Ciencias de Morelos

Dirigido a: Profesores de secundaria del estado de Morelos

- **Emilio Marmolejo Olea**

- Análisis de Clifford en tres dimensiones

V Escuela de Verano IMATE-Cuernavaca

- **Max Neumann Coto**

- Geometría Proyectiva (entre geometría, el álgebra y la topología)

IMATE Cuernavaca, UNAM

Dirigido a: Estudiantes de la V Escuela de Verano

Cursos

Licenciatura

- **Adolfo Guillot**

- Taller de Matemáticas I

Licenciatura en Ciencias Genómicas, UNAM

- **Rolando Jiménez Benítez**

- Topología Algebraica I

Escuela de Ciencias UABJO

- Topología Algebraica II

Escuela de Ciencias UABJO

- **Emilio Marmolejo Olea**

- Análisis III

Facultad de Ciencias, Universidad Autónoma de Morelos

- Variable Compleja I

Facultad de Ciencias, Universidad Autónoma de Morelos

- **José Luis Martínez Morales**

- Cálculo Vectorial

Facultad de Ciencias, Universidad Autónoma del Estado de Morelos

- Variable Compleja

Facultad de Ciencias, Universidad Autónoma del Estado de Morelos

- **David Romero**

- Programación Lineal

Facultad de Ciencias, Universidad Autónoma del Estado de Morelos

- **Catherine Searle Burns**

- Geometría de Aleksandrov

Facultad de Ciencias, UAEM

- Verano de Investigación Científica

Academia Mexicana de Ciencias, IMATE-UNAM Cuernavaca

- **Jawad Snoussi**

- Introducción a la geometría Algebraica

Facultad de Ciencias, Universidad Autónoma del Estado de Morelos

Maestría

- **Fuensanta Aroca Bisquert**

- Geometría Algebraica

Posgrado en Matemáticas, Universidad Nacional Autónoma de México

- Seminario de Singularidades: Parametrización de espacios analíticos

Posgrado en matemáticas, Universidad Nacional Autónoma de México

- **Aubin Arroyo Camacho**

- Dinámica Hiperbólica (Seminario de ecuaciones diferenciales)

Posgrado en Matemáticas, UNAM Unidad Cuernavaca, Instituto de Matemáticas

- Teoría de Pesin

Posgrado en Matemáticas, UNAM Unidad Cuernavaca, Instituto de Matemáticas

- **Timothy Gendron Tornton**

- Teoría de Números Algebraicos

Instituto de Matemáticas, UNAM

- Topología General

Posgrado, Facultad de Ciencias, UNAM

Instituto de Matemáticas, UNAM -- Unidad Cuernavaca

- **Adolfo Guillot**

- Álgebra Moderna

Posgrado en Ciencias Matemáticas, UNAM

- Topología Diferencial

Posgrado en Ciencias Matemáticas, UNAM

- **Emilio Marmolejo Olea**

- Análisis Funcional

Posgrado en Matemáticas, UNAM

- **José Luis Martínez Morales**

- Seminario de Matemáticas Discretas

Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México

- **Jacob Mostovoy**

- Análisis Complejo I

Posgrado en Matemáticas de la UNAM, Instituto de Matemáticas (Unidad Cuernavaca)

- Seminario de Geometría: topologías de Grothendieck y cohomología etale

Posgrado en Matemáticas de la UNAM, Instituto de Matemáticas (Unidad Cuernavaca)

- Temas de algebra homológica

Instituto de Matemáticas, Unidad Cuernavaca, UNAM



- **Max Neumann Coto**

- Topología y geometría en dimensiones bajas

Posgrado en ciencias matemáticas, UNAM

- **Salvador Pérez Esteva**

- Análisis Armónico

Posgrado en Matemáticas de la UNAM

- **Jawad Snoussi**

- Álgebra conmutativa en teoría de singularidades

Posgrado de Matemáticas, UNAM

- **Santiago Alberto Verjovsky Solá**

- Formas Automorfas

Instituto de Matemáticas UNAM

Doctorado

- **Luis Javier Álvarez Noguera**

- El método de dinámica molecular

Postgrado en Ciencias Químicas, Facultad de Química, UNAM

- **Federico Zertuche Mones**

- Actividades Académicas y de Investigación VI

Instituto de Física y matemáticas
Universidad Michoacana de San Nicolás Hidalgo



ANEXO IV – 5

Unidad Cuernavaca

TESIS PRESENTADAS

Doctorado

- Sobre algunas familias de q -polinomios
Rueda Paz Juvenal
Facultad de Ciencias, Posgrado en Ciencias
Matemáticas, UNAM

Director: **Natig Atakishiyev Mektiyev**

- Grupos proyectivos casi co-compactos
Cano Cordero Ángel
Facultad de Ciencias, UNAM
Codirigida:

José Seade Kuri

Héctor Sánchez Morgado

Maestría

- El germen fundamental híbrido de un mapeo
racional

Martínez Ríos Mario
UNAM, IMATE Cuernavaca

Director: **Timothy Gendron Tornton**

- Gavilla de módulos de formas diferenciales
sobre esquemas

Hernández Vélez César Israel
Posgrado de Matemáticas, UNAM

Director: **Jawad Snoussi**

Licenciatura

- Propiedades ergódicas de las transformaciones
de Markov unidimensionales

Trejo Abad Sofía
Facultad de Ciencias, UNAM

Director: **Aubin Arroyo Camacho**

- Homeomorfismos de superficies: algunos
aspectos geométricos y algebraicos

González Ramos Gustavo
Facultad de Ciencias, Universidad Autónoma del
Estado de México

Director: **Adolfo Guillot**

- Medidas Discretas, la Función de Euler y la
Hipótesis de Riemann

Valencia Negrete Carla
Facultad de Ciencias, UNAM

Director: **Santiago Alberto Verjovsky Solá**

