



CIMAT

Centro de Investigación en Matemáticas, A. C.

# **Informe de Actividades 2007**

## II. DETALLE DE LAS ACTIVIDADES

### 1. INFRAESTRUCTURA HUMANA

#### 1.1 INVESTIGADORES Y TÉCNICOS ACADÉMICOS

##### MATEMÁTICAS BÁSICAS

###### Análisis Funcional

Categoría	Nombre	Plaza	SNI
ITC	Canavati Ayub José Ángel*	Investigador Ordinario	2
ITB	Fernández Unzueta Maite	Investigador Ordinario	1
ITB	Fetter Nathansky Helga Andrea	Investigador Ordinario	2
ITB	Galaz Fontes Fernando	Investigador Ordinario	2
ITB	Gamboa de Buen Berta	Investigador Ordinario	2
ITB	Sontz Stephen Bruce	Investigador Ordinario	1

###### Geometría Algebraica

Categoría	Nombre	Plaza	SNI
ITD	Gómez Mont Avalos Xavier*	Investigador Ordinario	3
ITC	Brambila Paz Gloria Leticia*	Investigador Ordinario	2
ITB	Del Ángel Rodríguez Pedro Luis	Investigador Ordinario	1
ITB	Muciño Raymundo Jesús Ruperto*	Investigador Adjunto	2
ITA	Olivares Vázquez Jorge	Investigador Ordinario	1

###### Geometría Diferencial

Categoría	Nombre	Plaza	SNI
ITD	Sánchez Valenzuela Oscar Adolfo*	Investigador Ordinario	3
ITB	Hernández Lamonedá Luis*	Investigador Ordinario	2
ITB	Ongay Larios Fausto Antonio	Investigador Ordinario	1
ITB	Peteán Humen Jimmy	Investigador Ordinario	2
ITA	Bor Gil	Investigador Ordinario	1
ITA	Herrera Guzmán Rafael	Investigador Ordinario	1
ITA	Quiroga Barranco Raúl*	Investigador Ordinario	1
ITA	Vila Freyer Ricardo Francisco	Investigador Ordinario	

\*Miembro, Academia Mexicana de Ciencias

### Matemáticas Aplicadas

Categoría	Nombre	Plaza	SNI
ITB	Felipe Parada Lázaro Raúl	Investigador Ordinario	1
ITB	Moreles Vázquez Miguel Ángel	Investigador Ordinario	2
ITB	Solís Lozano Francisco Javier	Investigador Ordinario	2
ITA	Sánchez Sánchez Francisco	Investigador Ordinario	1
IAC	Capistrán Ocampo Marco Aurelio	Posdoctorado	C
IAC	Cornejo Pérez Octavio	Posdoctorado	1
IAC	Jerez Galiano Silvia	Investigador Ordinario	

### Sistemas Dinámicos

Categoría	Nombre	Plaza	SNI
ITC	Contreras Barandiarán Gonzalo*	Investigador Ordinario	3
ITC	Clapp Jiménez-Labora Mónica Alicia*	Investigador Adjunto	3
ITB	Calvo Andrade José Omegar	Investigador Ordinario	1
ITB	Iturriaga Acevedo Renato Gabriel*	Investigador Ordinario	2
IAC	Moreno Rocha Mónica	Investigador Ordinario	1

### Topología y Geometría Combinatoria

Categoría	Nombre	Plaza	SNI
KA1	Gómez Larrañaga José Carlos*	Director General	2
ITD	Boltyanski Grigorievich Vladimir*	Investigador Ordinario	Emérito
ITC	González Acuña Francisco Javier*	Investigador Adjunto	3
ITB	Eudave Muñoz Mario*	Investigador Adjunto	2
ITA	Ábrego Lerma Bernardo Manuel	Investigador Invitado	
ITA	Fernández Merchant Silvia	Investigador Invitado	
ITA	Núñez Hernández Víctor Manuel	Investigador Ordinario	1
ITA	Ramírez Losada Enrique	Investigador Ordinario	1

## PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA

### Estadística Aplicada

Categoría	Nombre	Plaza	SNI
ITC	Escobar Luis Alberto	Investigador Adjunto	
ITB	Ávila Murillo Fernando	Investigador Ordinario	
ITA	Domínguez Domínguez Jorge	Investigador Ordinario	
ITA	Ramos Quiroga Rogelio	Investigador Ordinario	1
ITA	Villa Diharce Enrique Raúl	Investigador Ordinario	

\*Miembro, Academia Mexicana de Ciencias

## Inferencia Estadística

Categoría	Nombre	Plaza	SNI
ITB	Christen Gracia José Andrés	Investigador Ordinario	2
ITB	González Farías Graciela	Investigador Ordinario	1
ITB	Nakamura Savoy Miguel*	Investigador Ordinario	2
ITA	Díaz Francés Murguía Eloisa	Investigador Ordinario	1
ITA	Ponciano Castellanos José Manuel	Investigador Ordinario	

## Modelación Estocástica

Categoría	Nombre	Plaza	SNI
ITD	Pérez Abreu Carrión Víctor Manuel*	Investigador Ordinario	3
ITC	Cavazos Cadena Rolando*	Investigador Adjunto	3
ITC	Gorostiza y Ortega Luis Gabriel*	Investigador Adjunto	Emérito
ITC	López Mimbela José Alfredo*	Investigador Ordinario	2
ITC	Hernández Hernández Daniel*	Investigador Ordinario	2
ITB	Ortega Sánchez Joaquín	Investigador Ordinario	1
ITA	Rivero Mercado Víctor Manuel	Investigador Ordinario	1
ITA	Todorova Kolkovska Ekaterina	Investigador Ordinario	1

## CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

### Cómputo Matemático

Categoría	Nombre	Plaza	SNI
ITD	Marroquín Zaleta José Luis*	Investigador Ordinario	3
ITC	Botello Rionda Salvador*	Investigador Ordinario	2
ITC	Coello Coello Carlos Artemio*	Investigador Adjunto	3
ITB	Hernández Aguirre Arturo	Investigador Ordinario	2
ITB	Murrieta Cid Rafael Eric	Investigador Ordinario	1
ITB	Rivera Meraz Mariano José Juan	Investigador Ordinario	1
ITB	Ruiz Correa Salvador	Repatriación	1
ITA	Van Horebeek Johan Josef Lode	Investigador Ordinario	1
IAC	Flores Guzmán Norberto	Posdoctorado	
IAC	Hasimoto Beltrán Rogelio	Investigador Ordinario	
IAC	Hayet Jean Bernard	Posdoctorado	
IAC	Vigueras Gómez Javier Flavio	Posdoctorado	C

### Ingeniería de Software

Categoría	Nombre	Plaza	SNI
ITB	Ramírez Flores Arturo Agustín	Investigador Ordinario	
ITA	Montes de Oca Vázquez Carlos	Investigador Ordinario	
IAC	Lemus Olalde Cuauhtémoc	Investigador Ordinario	

\*Miembro, Academia Mexicana de Ciencias

## COORDINACION DE APOYO ACADEMICO

Categoría	Nombre	Área
TTB	Quintanilla Carranza Oscar	Secretario Técnico Ejecutivo
TAC	Soto Alvarado Odalmira Elvira	Técnico Académico de Apoyo

## Biblioteca

Categoría	Nombre	Área
TAC	Martínez Bravo Ricardo	Jefe de Departamento
TAC	Sánchez Calvillo Liliana Guadalupe	Técnico Académico de Apoyo

## Cómputo y Redes

Categoría	Nombre	Plaza
IAC	Reyes Carrión Ramón	Jefe de Departamento
TTA	Rocha Quezada José Jesús	Técnico Académico de Apoyo
TAC	Garnica Guerra Cirila	Técnico Académico de Apoyo
TAC	Trujillo Ballesteros Leticia Edith	Técnico Académico de Apoyo
TAB	Manzano Martínez Israel Augusto	Técnico Académico de Apoyo
TAB	Medina Laing Darío Augusto	Técnico Académico de Apoyo
TAB	Pérez Alcázar Miguel Ángel	Técnico Académico de Apoyo

## COORDINACION DE FORMACION ACADEMICA

Categoría	Nombre	Área
TTA	Dunbar Stowall Stephanie	Técnico Académico de Apoyo
TAC	Vázquez Medina Blanca Yazmín	Técnico Académico de Apoyo

## COORDINACION DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS

Categoría	Nombre	Plaza
MB1-22	Dávila Ojeda Fabio Julio	Coordinador
TTB	Hernández Tellez Genoveva	Técnico Académico de Apoyo
TAC	Juárez Sandoval Patricia	Técnico Académico de Apoyo

## Actualización Docente, Difusión y Publicaciones

Categoría	Nombre	Plaza
ITA	Díaz Barriga Casales Alejandro	Investigador Adjunto
TTB	González Aguilar Hernán	Técnico Académico Ordinario
TTB	Marrufo Quirino Gilberto	Técnico Académico Ordinario
TTB	Mirabal García Francisco	Técnico Académico Ordinario

### **Aguascalientes**

<b>Categoría</b>	<b>Nombre</b>	<b>Plaza</b>
TTC	Pérez Abreu Carrión Rafael Alberto	Gerente
TTB	Nava Muñoz Sergio Martín	Técnico Académico Ordinario
TTB	Zuloaga Garmendia Ma. Antonieta	Técnico Académico Ordinario

### **Consultoría Estadística**

<b>Categoría</b>	<b>Nombre</b>	<b>Plaza</b>
TTB	Costilla Esquivel Antonio	Técnico Académico Ordinario
TTB	Domínguez Molina José Ramón	Técnico Académico Ordinario
TTA	Cano Carballo Yuri Iván	Técnico Académico Ordinario
TTA	Soto Vargas Manuel Alberto	Técnico Académico Ordinario

### **Desarrollo de Software**

<b>Categoría</b>	<b>Nombre</b>	<b>Plaza</b>
TTC	Tapia Rodríguez Maximino	Gerente
TTC	Arellano Roig Jaime Emilio	Técnico Académico Ordinario
TTB	García Maceda Manuel Antonio	Técnico Académico Ordinario
TTB	Pérez García Israel	Técnico Académico Ordinario
TTB	Ramírez Hernández José Arturo	Técnico Académico Ordinario
TTA	Bizuet García Rocky	Técnico Académico Ordinario
TTA	Cano Alvarado María del Carmen	Técnico Académico Ordinario
TTA	De la Rosa Hilario David	Técnico Académico Ordinario
TTA	Jaramillo Olvera Eduardo	Técnico Académico Ordinario
TTA	Ocegueda González Jesús Omar	Técnico Académico Ordinario
TTA	Salomón Flores Efraín	Técnico Académico Ordinario
TAC	Salazar Villanueva Juan Luis	Técnico Académico Ordinario
TAB	Aguilar Valtierra Ma. Guadalupe	Técnico Académico Ordinario
TAB	González Armas Juan Esteban	Técnico Académico Ordinario
TAA	Herrera Domínguez Pavel	Técnico Académico Ordinario
TA	Magaña Martínez Andrés César	Técnico Auxiliar
TA	Sanjuán Szklarz Wojciech Hernán	Técnico Auxiliar

### **Ingeniería de Calidad**

<b>Categoría</b>	<b>Nombre</b>	<b>Plaza</b>
TTC	Torres Lozano Gustavo Adolfo	Gerente
TTC	De la Vara Salazar Román	Técnico Académico Ordinario
TTB	Carballo Monsivais Carlos Abraham	Técnico Académico Ordinario

### **Matemáticas Industriales**

<b>Categoría</b>	<b>Nombre</b>	<b>Grupo</b>
ITB	Brambila Paz Fernando	Investigador Adjunto

## 1.2 PROMOCIONES DE CATEGORÍA ACADÉMICA Y DEFINITIVIDADES

### Promociones

Nombre	Nueva Categoría	Grupo Académico
Ongay Larios Fausto Antonio	ITC	Geometría Diferencial
Herrera Guzmán Rafael	ITB	Geometría Diferencial
Quiroga Barranco Raúl	ITB	Geometría Diferencial
Hasimoto Beltrán Rogelio	ITA	Cómputo Matemático

### Definitividades

Nombre	Nueva Categoría	Grupo Académico
Herrera Guzmán Rafael	ITB	Geometría Diferencial
Quiroga Barranco Raúl	ITB	Geometría Diferencial
Hasimoto Beltrán Rogelio	ITA	Cómputo Matemático

## 2. PUBLICACIONES

### 2.1 ARTÍCULOS PUBLICADOS

#### Revistas de Circulación Internacional

##### Artículos de Investigación

1. **Boltyanski Vladimir**, Ultra-Newtonian Gravitation Theory, Journal of Popular, Natural, and Pure Science, 9, 7, 4-20, (2006).
2. **Boltyanski Vladimir**, Jerónimo Jesús, Centrally Symmetric Convex Sets, Journal of Convex Analysis, 14, 2, 345-351, (2007).
3. **Boltyanski Vladimir**, Martini Otto Horst, Illumination of Direct Vector Sums of Convex Bodies, Studia Scientiarum Mathematicarum Hungarica, 44, 3, 367-376, (2007).
4. **Botello Salvador**, Esqueda Humberto, **Hernández Arturo**, Zárate Francisco, Valdés Jesús Gerardo, Estrategias Evolutivas Aplicadas en la Optimización de Problemas que Involucran Interacción Fluido-Estructura, Revista Internacional de Métodos Numéricos para Cálculo y Diseño en Ingeniería, 23, 4, 415-428, (2007).
5. Shim Sang-Yeun, **Capistrán Marcos Aurelio**, Chen Yu, Rapid Perturbational Calculations for the Helmholtz Equation in Two Dimensions, Discrete and Continuous Dynamical Systems, 18, 4, 627-636, (2007).
6. Lara Bruno, **Capistrán Marcos Aurelio**, Rendón Juan Manuel, Predicción de Situaciones No Deseadas Basadas en Representaciones Multimodales, IEEE Latin America Transactions, 5, 2, 104-109, (2007).
7. Blaauw Maarten, **Christen José Andrés**, Mauquoy Dimitri, Van Der Johannes, Bennett Keith D., Testing the Timing of Radiocarbon-Dated Events Between Proxy Archives, The Holocene, 17, 2, 283-288, (2007).
8. Blaauw Maarten, Bakker Rembrandt, **Christen José Andrés**, Hall V. A., Van Der Johannes, A Bayesian Framework for Age-Modeling of Radiocarbon-Dated Peat Deposits: Case Studies From the Netherlands, Radiocarbon, 49, 2, 357-367, (2007).
9. Rosu Haret, **Cornejo Octavio**, Pérez Jaime Enrique, Supersymmetric Methods in the Traveling Variable: Inside Neurons and at the Brain Scale, Electronic Journal of Theoretical Physics, 4, 15, 1-12, (2007).
10. Muñoz Guillermo, **Domínguez Jorge**, Alvaro Omar Gustavo, An Easy Laboratory Method for Optimizing the Parameters for the Mechanical Densification Process: An Evolution with an Extruder, The CIGR Journal of Scientific Research and Development, VIII, (2006).
11. **Eudave Muñoz Mario**, Incompressible Surfaces and (1,2)-Knots, Geometry and Topology Monographs, 12, 35-87, (2007).
12. **Felipe Lázaro Raúl**, López Nancy, The Discrete KP Hierarchy and the Geometry of a Class of Rational Functions, Matemáticas: Enseñanza Universitaria, (2007).
13. **Fetter Helga Andrea**, **Gamboa Berta**, A Generalization of Uniform Smoothness, Nonlinear Analysis, 66, 4, 926-935, (2007).



14. Calabuig José Manuel, **Galaz Fernando**, Jiménez E., Sánchez Enrique Alfonso, Strong Factorization of Operators on Space of Vector Measure Integrable Functions and Unconditional Convergence of Series, Mathematische Zeitschrift, 257, 2, 381-402, (2007).
15. **Gómez Larrañaga José Carlos, González Francisco Javier**, Heil Wolfgang, A Note on Hempel-McMillan Coverings of 3-Manifolds, Topology and its Applications, 154, 1363-1367, (2007).
16. **Gómez Larrañaga José Carlos, González Francisco Javier**, Heil Wolfgang, Fundamental Groups of Manifolds with  $S^1$ -Category 2, Mathematische Zeitschrift, (2007).
17. **González Francisco Javier, Ramírez Arturo Agustín**, Jorgensen Subgroups of the Picard Group, Osaka Journal of Mathematics, 44, 2, 471-482, (2007).
18. Domínguez Jesús Armando, **González Graciela Ma. de los Dolores, Ramos Rogelio**, Gupta Kumar, A Matrix Variate Closed Skew-Normal Distribution with Applications to Stochastic Frontier Analysis, Communications in Statistics, 36, 9, 1691-1703, (2007).
19. Caro Francisco J., Díaz José Antonio, **González Graciela Ma. de los Dolores**, A Formula for Jack Polynomials of the Second Order, Applicationes Mathematicae, 34, 113-119, (2007).
20. Díaz José Antonio, **González Graciela Ma. de los Dolores**, Alvarado Víctor Manuel, Exact Distributions for Sensitivity Analysis in Linear Regression, Applied Mathematical Sciences, 1, 21, 1083-1100, (2007).
21. **Hasimoto Rogelio**, Low-Complexity Chaotic Encryption System, Revista Mexicana de Física, 53, 1, 58-65, (2007).
22. **Hasimoto Rogelio**, A Generalized Chaotic Encryption System for Multimedia Applications, Revista Mexicana de Física, 53, 5, 332-336, (2007).
23. **Hayet Jean Bernard**, Lerasle Frédéric, Devy Michel, A Visual Landmark Framework for Mobile Robot Navigation, Image and Vision Computing, 25, 8, 1341-1351, (2007).
24. **Hernández Daniel**, Schied Alexander, A Control Approach to Robust Utility Maximization with Logarithmic Utility and Time-Consistent Penalties, Stochastic Processes and their Applications, 117, 8, 980-1000, (2007).
25. **Hernández Luis**, Juárez Rubén, **Sánchez Francisco**, Dissection of Solutions in Cooperative Game Theory Using Representation Techniques, International Journal of Game Theory, 35, 3, 395-426, (2007).
26. **Hernández Luis, Bor Gil**, Salvai Marcos, Orthogonal Almost-Complex Structures of Minimal Energy, Geometriae Dedicata, 127, 1, 75-85, (2007).
27. **Herrera Rafael**, The Elliptic Genus on Non-Spin Even 4-Manifolds, Topology and its Applications, 154, 1206-1215, (2007).
28. Herrera Haydeé, **Herrera Rafael**, Spin<sup>q</sup> Manifolds Admitting Parallel and Killing Spinors, Journal of Geometry and Physics, 57, 1525-1539, (2007).
29. **Herrera Rafael**, Elliptic Genera of Level N on Complex 2-Finite Manifolds, Comptes Rendus Mathématique Académie des Sciences, 344, 317-320, (2007).
30. **Jerez Silvia**, Romero José Vicente, Roselló María Dolores, Arnau José Manuel, A Nonuniform Mesh Semi-Implicit CESE Method Modelling Unsteady Flow in Tapered Ducts, Mathematics and Computers in Simulation, 76, 94-98, (2007).
31. Failla Gioia, **Lahyane Mustapha**, Molica Giovanni, Rational Surfaces of Kodaira Type IV, Bollettino della Unione Matematica Italiana, 10, 3, 741-750, (2007).
32. Alba Francisco Alfonso, **Marroquín José Luis**, Peña Joaquín, Harmony Thalia, Gonzales B., Exploration of Event-Induced EEG Phase Synchronization Patterns

- in Cognitive Tasks Using a Time-Frequency-Topography Visualization System, Journal of Neuroscience Methods, 161, 166-182, (2007).
33. Estrada Julio César, Servín Manuel, **Marroquín José Luis**, Local Adaptable Quadrature Filters to Demodulate Single Fringe Patterns with Closed Fringes, Optics Express, 15, 5, 2288-2298, (2007).
  34. Arce Edgar Román, **Marroquín José Luis**, High Precision Stereo Disparity Estimation Using HMMF Models, Image and Vision Computing, 25, 5, 623-636, (2007).
  35. **Moreles Miguel Ángel**, Canales Francisco, On Controlling Current Distribution in Superconducting Cables, Cryogenics, 47, 5, 300-305, (2007).
  36. Bhattacharya Sourabh, **Murrieta Rafael Eric**, Hutchinson Seth, Optimal Paths for Landmark-Based Navigation by Differential Drive Vehicles with Field-of-View Constraints, IEEE Transactions on Robotics, 23, 1, 47-59, (2007).
  37. **Murrieta Rafael Eric**, Muppirlala Teja, Sarmiento Alejandro, Bhattacharya Sourabh, Hutchinson Seth, Surveillance Strategies for a Pursuer with Finite Sensor Range, The International Journal of Robotics Research, 26, 3, 233-253, (2007).
  38. Tovar Benjamín, **Murrieta Rafael Eric**, LaValle Steven M., Distance-Optimal Navigation in an Unknown Environment without Sensing Distances, IEEE Transactions on Robotics, 23, 3, 506-518, (2007).
  39. Pearson Richard, Raxworthy Christopher Juan, **Nakamura Miguel**, Peterson Allan T., Predicting Species Distributions from Small Numbers of Occurrence Records: A Test Case Using Cryptic Geckos in Madagascar, Journal of Biogeography, 34, 1, 102, (2007).
  40. Campillo Antonio, **Olivares Jorge**, Special Subschemes of the Scheme of Singularities of a Plane Foliation, Comptes Rendus Mathématique Académie des Sciences, 344, 9, 581-585, (2007).
  41. **Ongay Fausto Antonio**, Phi-Dialgebras and a Class of Matrix "Coquecigrues", Canadian Mathematical Bulletin, 50, 1, 126-137, (2007).
  42. Maejima Makoto, **Pérez Abreu Víctor Manuel**, A Class of Random Matrices with Infinitely Divisible Determinants, Statistics & Probability Letters, 77, 166-168, (2007).
  43. **Pérez Abreu Víctor Manuel**, Tudor Constantin, Functional Limit Theorems for Trace Processes in a Dyson Brownian Motion, Communications on Stochastic Analysis, 1, 3, (2007).
  44. Bandorff Ole, **Pérez Abreu Víctor Manuel**, Matrix Subordinators and Related Upsilon Transformations, Theory of Probability and its Applications, 52, 1, 84-110, (2007).
  45. **Pérez Abreu Víctor Manuel**, Rosinski Jan, Representation of Infinitely Divisible Distributions on Cones, Journal of Theoretical Probability, 20, 3, 535-544, (2007).
  46. **Quiroga Raúl**, Vasilevski Nicolai, Commutative Algebras of Toeplitz Operators on the Reinhardt Domains, Integral Equations Operator Theory, 59, 1, 67-98, (2007).
  47. **Quiroga Raúl**, Vasilevski Nicolai, Commutative C\*-Algebras of Toeplitz Operators on the Unit Ball, I. Bargmann Type Transforms and Spectral Representations of Toeplitz Operators, Integral Equations Operator Theory, 59, 3, 379-419, (2007).
  48. Ramírez Alonso, **Rivera Mariano José Juan**, Vemuri Baba C., Carney Paul, Mareci Thomas, Diffusion Basis Functions Decomposition for Estimating White Matter Intra-Voxel Fiber, IEEE Transactions on Medical Imaging, 26, 8, 1091-1102, (2007).

49. **Rivera Mariano José Juan, Ocegueda Jesús Omar, Marroquín José Luis**, Entropy-Controlled Quadratic Measure Field Models for Efficient Image Segmentation, IEEE Transactions on Image Processing, 16, 12, 3047-3057, (2007).
50. **Rivero Víctor Manuel**, Sinai's Condition for Real Valued Lévy Processes, Annales de l'Institut Henri Poincaré, 43, 3, 299-319, (2007).
51. **Rivero Víctor Manuel**, Chaumont Loïc, On Some Transformations Between Positive Self-Similar Markov Processes, Stochastic Processes and their Applications, 117, 12, 1889-1909, (2007).
52. **Rivero Víctor Manuel**, Recurrent Extensions of Self-Similar Markov Processes and Cramér's Condition II, Bernoulli, 13, 4, 1053-1070, (2007).
53. **Sontz Stephen Bruce**, Angulo Carlos Ernesto, Direct and Reverse Log-Sobolev Inequalities in  $\mu$ -Deformed Segal-Bargmann Analysis, Infinite Dimensional Analysis, Quantum Probability and Related Topics, 10, 539-571, (2007).
54. Lamadrid Héctor, Téllez Rojo Martha María, Hernández Mauricio, **Trejo Belem**, Solano Maritza, Association Between the Plasma/Whole Blood Lead Ratio and History of Spontaneous-Abortion: a Nested Cross-Sectional Study, BMC Pregnancy and Childbirth, 1-8, (2007).

### Artículos de Divulgación

1. López Víctor Ignacio, **Ramos Rogelio**, Una Introducción a los Diseños Óptimos, Revista Colombiana de Estadística, 30, 1, 37-51, (2007).

## **Revistas de Circulación Nacional**

### Artículos de Divulgación

1. Caudillo Luz Angélica, **Botello Salvador, Moreles Miguel Ángel**, Simulación Numérica de Acuíferos del Estado de Guanajuato, Gaceta Concyteg, 2, 25, 28-41, (2007).
2. Valdéz Sergio Iván, **Botello Salvador, Hernández Arturo**, Optimización Topológica Multiobjetivo de Estructuras, Gaceta Concyteg, 2, 25, 42-55, (2007).
3. **Botello Salvador, Sánchez Óscar Adolfo**, El CIMAT: Una Mirada a un Centro de Excelencia, Gaceta Concyteg, 2, 25, 1-10, (2007).
4. **Galaz Fernando**, Espectro de una Isometría Lineal, Carta Informativa de la SMM, 51, 1-4, (2007).
5. **Gómez Larrañaga José Carlos**, Cabrera Hugo, Nudos en Biología, Miscelánea Matemática de la Sociedad Matemática Mexicana, 44, 53-66, (2007).
6. **Gómez Mont Xavier**, Leonardo Euler, El Primer Analista de lo Imaginario, Miscelánea Matemática de la Sociedad Matemática Mexicana, 45, 41-54, (2007).
7. **Moreno Mónica**, Dimensión y Conjuntos de Julia, Gaceta Concyteg, 25, 18-27, (2007).
8. **Quiroga Raúl**, La Geometría de Dos Formulas de Euler, Miscelánea Matemática de la Sociedad Matemática Mexicana, 45, 105-130, (2007).

9. **Todorova Ekaterina, López José Alfredo, Pérez Aroldo**, Representaciones Estocásticas de Ecuaciones Semilineales y Exponentes Críticos de Explosión, Revista de Ciencias Básicas de UJAT, 6, 3-33, (2007).

## **Memorias en Congresos Internacionales**

### **Investigación**

1. Azhmyakov Vadim, **Boltyanski Vladimir**, Poznyak Alexander, First Order Optimization Techniques for Impulsive Hybrid Dynamical Systems, 10th International Workshop on Variable Structure Systems, Antalya, TURQUÍA, (2007).
2. Lizárraga Giovanni, **Botello Salvador**, Hernández Arturo, Uso de Triangulaciones como Auxiliar en Métricas para Medir la Dispersión del Frente de Pareto, 4º Congreso Internacional y 2º Nacional en Métodos Numéricos en Ingeniería y Ciencias Aplicadas, Enero 17-19, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, MÉXICO, (2007).
3. Esqueda Humberto, **Botello Salvador, Hernández Arturo**, Comparación entre las Estrategias Evolutivas y los Algoritmos de Estimación de la Distribución de la Optimización de Estructuras Metálicas, 4º Congreso Internacional y 2º Nacional en Métodos Numéricos en Ingeniería y Ciencias Aplicadas, Enero 17-19, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, MÉXICO, (2007).
4. Valdez Sergio Iván, **Botello Salvador, Hernández Arturo**, Optimización Topológica Multiobjetivo de Estructuras, 4º Congreso Internacional y 2º Nacional en Métodos Numéricos en Ingeniería y Ciencias Aplicadas, Enero 17-19, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, MÉXICO, (2007).
5. Lara Bruno, Rendón Juan Manuel, **Capistrán Marcos Aurelio**, Prediction of Multi-modal Sensory Situations, a Forward Model Approach, 4th IEEE, Latin American Robotic Symposium, Monterrey, N. L., MÉXICO, (2007).
6. **Hasimoto Rogelio**, Mota Edmar, Real-Time Secure Multimedia Communication System Based on Chaos Theory, Pacific-Rim Conference on Multimedia PCM-2007, Universidad de Hong-Kong, CHINA, (2007).
7. **Hayet Jean Bernard**, Piater Justus H., On-Line Rectification of Sport Sequences with Moving Cameras, MICAI 2007, 6th Mexican International Conference on Artificial Intelligence, Aguascalientes, Ags., MÉXICO, (2007).
8. **Hernández Arturo, Villa Enrique Raúl, Coello Carlos Artemio**, Constraint Handling Techniques for a Non-parametric Real-valued Estimation Distribution Algorithm, IEEE Congress on Evolutionary Computation, CEC 2007, Septiembre 25-28, Singapur, SINGAPUR, (2007).
9. **Hernández Daniel**, Schied Alexander, Robust Optimal Consumption in a Factor Model, 2007 American Control Conference, New York, ESTADOS UNIDOS, (2007).
10. **López José Alfredo**, Privault Nicolas Francois Antoine, Critical Exponents for Semilinear PDE's with Bounded Potentials, Seminar on Stochastic Analysis, Random Fields and Applications V, Centro Stefano Franscini, Ascona, SUIZA, (2007).

11. Padilla Gerardo, **Montes de Oca Carlos**, Lemus Cuauhtémoc, An Execution-Level Component Composition Model Based on Component Testing Information, Proceedings of the 10th International ACM SIGSOFT Symposium on Component-Based Software Engineering (CBSE-2007), Julio 9-11, Boston, Massachusetts, ESTADOS UNIDOS, (2007).
12. **Murrieta Rafael Eric, Hayet Jean Bernard**, Small-Time Local Controllability of a Differential Drive Robot with a Limited Sensor for Landmark-Based Navigation, MICAI 2007, 6th Mexican International Conference on Artificial Intelligence, Aguascalientes, Ags., MÉXICO, (2007).
13. **Murrieta Rafael Eric**, Monroy Raúl, Hutchinson Seth, Laumond Jean Paul, A Complexity Result for the Pursuit-Evasion Game of Maintaining Visibility of a Moving Evader, IEEE International Conference on Robotics and Automation, Pasadena, California, ESTADOS UNIDOS, (2007).
14. **Ortega Joaquín**, Smith George H., Spectral Analysis of Storm Waves Using the Hilbert-Huang Transform, 17th International Offshore and Polar Engineering Conference, ISOPE 2007, Julio 1-6, Lisboa, PORTUGAL, (2007).
15. Ramírez Alonso, **Rivera Mariano José Juan**, Kornprobst Pierre, Lauze Francois, A Variational Approach for Multi-Valued Velocity, 1st International Conference on Scale Space and Variational Methods in Computer Vision, Mayo, Ischia, ITALIA, (2007).
16. Calderón Félix, **Rivera Mariano José Juan**, Surface-Normal Estimation with Neighborhood Reorganization for 3D Reconstruction, 12th Iberoamerican Congress on Pattern Recognition, CIARP 2007, Viña del Mar, CHILE, (2007).
17. Ramírez Justino, **Rivera Mariano José Juan, Hernández Arturo**, Shake Regicide: A New Heuristic for the Diversity Control of Evolutionary Algorithms, MICAI 2007, 6th Mexican International Conference on Artificial Intelligence, Aguascalientes, Ags., MÉXICO, (2007).
18. **Rivera Meraz Mariano José Juan**, Quadratic Markovian Probability Fields for Image Binary Segmentation, ICV 2007, Interactive Computer Vision, Octubre 14-20, Río de Janeiro, BRASIL, (2007).

## **Memorias en Congresos Nacionales**

### **Investigación**

1. **Botello Salvador**, Ejemplos de Aplicación de los Métodos Numéricos a Problemas de Ingeniería, Taller de Métodos Numéricos en Ingeniería y Ciencias Aplicadas, Junio 25 a Julio 1º, Centro de Investigación en Matemáticas, A. C., MÉXICO, (2007).
2. Silva Samanta L., **Domínguez Jorge**, González Antonio, Linares Gladis, Propuesta de un Mecanismo de Mejora Utilizando la Metodología Seis Sigma para un Servicio Médico, IV Encuentro de Participación de la Mujer en la Ciencia, Mayo 24-25, Centro de Investigación en Óptica, A. C., MÉXICO, (2007).
3. Muñoz Ángel Eduardo, **Hernández Arturo, Villa Enrique Raúl**, Particle Swarm Optimization in System Reliability, COMCEV'07 Tercer Congreso Mexicano de Computación Evolutiva, Universidad Autónoma de Aguascalientes, MÉXICO, (2007).

4. **Solís Francisco Javier**, Métodos Numéricos no Estándar, Taller de Métodos Numéricos en Ingeniería y Ciencias Aplicadas, Junio 25 a Julio 1º, Centro de Investigación en Matemáticas, A. C., MÉXICO, (2007).

### **Divulgación**

1. **Domínguez Jorge**, Lozano Alberto, Optimización Multi-Respuesta de un Proceso de Inyección Usando Plásticos Reciclados, IV Encuentro de Participación de la Mujer en la Ciencia, Mayo 24-25, Centro de Investigación en Óptica, A. C., MÉXICO, (2007).

## **2.2 LIBROS**

### **Publicados**

1. Fernando López Aguilar, **Fernando Brambila Paz**, Antropología Fractal, : SMM-CIMAT, 2007, 968-5733-08-2.
2. **Galaz Fernando**, Elementos de Análisis Funcional, S y G Editores, S. A. de C. V., Volúmen: 1, 2007, 968-5733-07-4.
3. **Barradas José Ignacio**, **Solís Francisco Javier**, **Domínguez Jorge**, Matemáticas 2, Oxford University Press-México, Volúmen: 1, 2007, 970-613-866-8.
4. **Moreles Miguel Ángel**, **Botello Salvador**, Notas de Modelación y Métodos Numéricos, S y G Editores, S. A. de C. V., Volúmen: 1, 2007, 978-84-96736-15-3.
5. Ruiz Rafael, Téllez Rojo Martha María, Otero Jimena, **Trejo Belem**, Salinas Aarón, Cuarta Encuesta Nacional sobre Inseguridad Urbana 2006, Subdirección de Comunicación Científica y Publicaciones del Instituto Nacional de Salud Pública, Volúmen: 1, 2007, 978-970-9874-27-3.

### **Capítulos en Libros**

1. Muñoz Angel Eduardo, **Hernández Arturo**, **Villa Enrique Raúl**, Robust PSO-Based Constrained Optimization by Perturbing the PSO Memory, Swarm Intelligence: Focus on Ant and Particle Swarm Optimization, ARS Publishing, 2007.

## 2.3 REPORTES TÉCNICOS

### Investigación

1. Angulo Carlos Antonio, **Marroquín José Luis, Rivera Mariano José Juan**, Bayesian Segmentation of Range Images of Polyhedra Objects Using Entropy Controlled Quadratic Markov Measure Field Models, Centro de Investigación en Matemáticas, A. C., 11/06/2007.
2. Angulo Carlos Ernesto, **Marroquín José Luis, Rivera Mariano José Juan**, Segmentation of Range Images of Polyhedra Objects Using Entropy Controlled Quadratic Markov Measure Field Models, Centro de Investigación en Matemáticas, A. C., 01/07/2007.
3. Argaez Jorge, **Christen José Andrés, Nakamura Miguel**, Finding Ecological Reserves: a Decision Making Approach, Centro de Investigación en Matemáticas, A. C., 08/03/2007.
4. Caballero Ma. Emilia, **Rivero Víctor Manuel**, On the Asymptotic Behaviour of Increasing Self-Similar Markov Processes, Centro de Investigación en Matemáticas, A. C., 13/11/2007.
5. **Cavazos Rolando, González Graciela Ma. de los Dolores**, A Basic Result on the Consistency of Maximum Likelihood Estimators, Centro de Investigación en Matemáticas, A. C., 08/05/2007.
6. Chakraborty Santanu, **López José Alfredo**, Existence of Global Positive Solutions for an Inhomogeneous Reaction-Diffusion Equation, Centro de Investigación en Matemáticas, A. C., 19/12/2007.
7. **Christen José Andrés**, A General Purpose Scale-Independent MCMC Algorithm, Centro de Investigación en Matemáticas, A. C., 12/12/2007.
8. **De la Vara Román, Aguirre Víctor Manuel Armando**, Bayesian Detection of Active Effects in Designed Experiments Modeled with GLM'S, Centro de Investigación en Matemáticas, A. C., 27/03/2007.
9. **De la Vara Román**, Aguirre Víctor Manuel Armando, R Programming of Box-Meyer Procedure with Outliers, Instituto Tecnológico Autónomo de México, 01/06/2007.
10. **Del Ángel Pedro Luis**, Elizondo Huerta Enrique Javier, On the Motive of Certain Subvarieties of Fixed Flags, Centro de Investigación en Matemáticas, A. C., 12/01/2007.
11. Dueñez Edgar Alfredo, **Hernández Arturo**, The Baldwin Effect as an Optimization Strategy, Centro de Investigación en Matemáticas, A. C., 19/02/2007.
12. **González Graciela Ma. de los Dolores**, Gonzalo Jesús, Russell María Guadalupe, Forecasts by Predictive Likelihood in Threshold Autoregressive Model, Centro de Investigación en Matemáticas, A. C., 14/06/2007.
13. **Hernández Arturo**, Muñoz Angel Eduardo, Vilchis José Eliud, **Botello Salvador, Villa Enrique Raúl**, COPSO: Constrained Optimization Via PSO Algorithm, Centro de Investigación en Matemáticas, A. C., 20/02/2007.
14. Jiménez José del Carmen, **Villa Enrique Raúl**, Planes Óptimos para Pruebas de Vida Acelerada con Esfuerzos Escalonados, Centro de Investigación en Matemáticas, A. C., 07/05/2007.

15. Lizárraga Giovanni, **Hernández Arturo, Botello Salvador**, G-Indicator: an M-ary Quality Indicator for the Evaluation of Non-Dominated Sets, Centro de Investigación en Matemáticas, A. C., 14/12/2007.
16. **Ongay Fausto Antonio**, An Example of a Coquecigreu Embedded in  $R^4$ , Centro de Investigación en Matemáticas, A. C., 09/07/2007.
17. **Rivera Mariano José Juan**, Mayorga Pedro Pablo, Comparative Study on Quadratic Markovian Probability Fields for Image Binary Segmentation, Centro de Investigación en Matemáticas, A. C., 10/12/2007.
18. Mendizaval Gerardo, **Rivera Mariano José Juan, Kakadiaris Ioannis A.**, A Probabilistic Segmentation Method for IVUS Images, Centro de Investigación en Matemáticas, A. C., 13/12/2007.
19. **Todorova Ekaterina**, Minimizing the Ruin Probability of Risk Processes with Reinsurance, Centro de Investigación en Matemáticas, A. C., 19/12/2007.
20. Valdez Sergio Iván, **Botello Salvador, Hernández Arturo**, Improved MaxiMin Selection for Well Spread Pareto Fronts, Centro de Investigación en Matemáticas, A. C., 16/02/2007.

## 2.4 ARTÍCULOS ACEPTADOS

### Revistas de Circulación Internacional

#### Artículos de Investigación

1. **Eudave Muñoz Mario**, Armas Lorena, The Hexatangle, Topology and its Applications, (2007).
2. **Ábrego Bernardo Manuel**, Balogh János, **Fernández Silvia**, Leños Jesús, Salazar Gelasio, An Extended Lower Bound on the Number of ( $\leq k$ )-Edges to Generalized Configurations of Points and the Pseudolinear Crossing Number of  $K_n$ , Journal of Combinatorial Theory, Serie A, (2007).
3. **Boltyanski Vladimir**, Martini Otto Horst, On Non-Onesided M-Complete Vector Systems, Acta Universitatis Szegediensis, (2007).
4. **Bor Gil**, Montgomery Richard,  $G_2$  and the Rolling Distribution, L'Enseignement Mathématique, (2007).
5. **Brambila Gloria Leticia**, Non-Emptiness of Moduli Spaces of Coherent Systems, International Journal of Mathematics, (2007).
6. Chakraborty Santanu, **López José Alfredo**, Non-Explosion of a Class of Semilinear Equations Via Branching Particle Representations, Advances in Applied Probability, (2007).
7. Bernard Patrick, **Contreras Gonzalo**, A Generic Property of Families of Lagrangian Systems, Annals of Mathematics, (2007).
8. **Contreras Gonzalo**, Geodesic Flows with Positive Topological Entropy, Twist Maps and Hyperbolicity, Annals of Mathematics, (2007).
9. **Del Ángel Pedro Luis**, Elizondo Huerta Enrique Javier, On the Motives of Certain Subvarieties of Fixed Flags, Indagationes Mathematicae, (2007).



10. **Del Ángel Pedro Luis**, Hernández Victoria, Estrada Jorge Carlos, Umbrella Based Triangulation of Regular Parametric Surfaces, Numerical Algorithms, (2007).
11. Montoya José Arturo, **Díaz-Francés Eloisa**, **Sprott David Arthur**, On a Criticism of the Profile Likelihood Function, Statistical Papers, (2007).
12. **Felipe Lázaro Raúl**, Velázquez Raúl Eduardo, Quasi-Jordan Álgebras, Communications in Algebra, (2007).
13. **Felipe Lázaro Raúl**, García Mauricio, Discrete Szego Kernel, Journal of Difference Equations and Applications, (2007).
14. **Galaz Fernando**, **Solís Francisco Javier**, Iterating the Cesaro Operator, Proceedings of the American Mathematical Society, (2007).
15. **Gómez Mont Xavier**, Giraldo Luis, Mardesic Pablo, Flags in Zero Dimensional Complete Intersection Algebras and Indices of Real Vector Fields, Mathematische Zeitschrift, (2007).
16. **Hasimoto Rogelio**, High Performance Multimedia Encryption System Based on Chaos, Journal of Nonlinear Science, (2007).
17. **Hernández Daniel**, Fernández Begoña, Meda Ana, Saavedra Patricia, An Optimal Investment Strategy with Maximal Risk Aversion and its Ruin Probability, Mathematical Methods of Operations Research, (2007).
18. **Hernández Daniel**, Cavazos Rolando, A Central Limit Theorem for Normalized Products of Random Matrices, Periodica Mathematica Hungarica, (2007).
19. **Jerez Silvia**, A Nonstandard Difference-Integral Method for the Viscous Burguers Equations, Applied Mathematics and Computation, (2007).
20. **Lahyane Mustapha**, Failla Gioia, Moreno Israel, On the Vanishing of Cohomology of Divisors on Nonsingular Rational Surfaces, International Journal of Contemporary Mathematical Sciences, (2007).
21. **Petean Jimmy**, Paternain Gabriel Pedro, Collapsing Manifolds Obtained by Kummer-type Constructions, Transactions of the American Mathematical Society, (2007).
22. **Petean Jimmy**, Akutagawa Kazuo, Florit Luis A., On the Yamabe constants of Riemannian products, Communications in Analysis and Geometry, (2007).
23. Taper Mark L., **Ponciano José Miguel**, Shepard Bradley, Muhlfeld Clint, Staples David F., Risk Based Viable Population Monitoring of the Upper flathead Bull Trout, Conservation Biology, (2007).
24. **Quiroga Raúl**, Vasilevski Nicolai, Commutative C\*algebras of Toeplitz Operators on the Unit Ball, I. Bargmann Type Transforms and Spectral Representations of Toeplitz Operators, Integral Equations Operator Theory, (2007).
25. **Quiroga Raúl**, Vasilevski Nicolai, Commutative C\*Algebras of Toeplitz Operators on the Unit Ball, II. Geometry of the Level Sets of Symbols, Integral Equations Operator Theory, (2007).
26. Ramírez Alonso, **Rivera Mariano José Juan**, Vemuri Baba C., Carney Paul, Mareci Thomas, Diffusion Basis Functions Decomposition for Estimating White Matter Intra-Voxel Fiber, IEEE Transactions on Medical Imaging, (2007).
27. Cantala David, **Sánchez Francisco**, Welfare and Stability in Senior Matching Markets, International Journal of Game Theory, (2007).
28. **Solís Francisco Javier**, Self-Limitation in a Discrete Pr.edator-Prey Model, Mathematical and Computer Modelling, (2007).
29. **Todorova Ekaterina**, **López José Alfredo**, Pérez Aroldo, Blowup and Life Span Bounds of a Reaction-Diffusion Equation with a Time-Dependent Generator, Electronic Journal of Differential Equations, (2007).

## Memorias de Congresos Internacionales

### Investigación

1. Azhmyakov Vadim, **Boltyanski Vladimir**, Poznyak Alexander, On the Dynamic Programming Approach to Multi-Model Robust Optimal Control Problems, 2008 American Control Conference, Seattle, Washington, ESTADOS UNIDOS, (2007).
2. Czyzowicz Jurek, Dobrev Stefan, Fevens Thomas, **González Hernán**, Kranakis Evangelos, Local Algorithms for Dominating and Connected Dominating Sets of Unit Disk Graphs, 8th Latin American Theoretical Informatics (LATIN 08), Buzios, Rio de Janeiro, BRASIL, (2007).
3. Hernández José Benito, **Ortega Joaquín**, A Comparison of Segmentation Procedures and Analysis of the Evolution of Spectral Parameters, 17th International Offshore and Polar Engineering Conference, ISOPE 2007, Julio 1-6, Lisboa, PORTUGAL, (2007).

## Memorias de Congresos Nacionales

### Investigación

1. **Vigueras Javier Flavio**, Automatic Camera Calibration From Only Two Views of a Planar Piecewise Environment, IV Taller de Procesamiento de Imágenes, Centro de Investigación en Matemáticas A. C., MÉXICO, (2007).



### 3. PARTICIPACIÓN EN EVENTOS ACADÉMICOS

#### 3.1 CONGRESOS INTERNACIONALES

##### Investigación por Invitación

1. **Boltyanski Grigorievich Vladimir**, Illumination of Direct Sum of Convex Bodies, The Ninth International Conference on Geometry, Marzo 18-25, Nahsholim, ISRAEL, (2007).
2. **Boltyanski Vladimir**, Trajectories with the Greatest Live Time, Fourth International Conference of Applied Mathematics and Computing, Agosto 12-18, Plovdiv, BULGARIA, (2007).
3. **Brambila Paz Gloria Leticia**, Coherent Systems, VII Reunión Conjunta AMS-SMM, Mayo 23-26, Universidad Autónoma de Zacatecas, MÉXICO, (2007).
4. **Brambila Paz Gloria Leticia**, Conférence de Géométrie Algébrique-60 ans de Beauville, Junio 11-15, Instituto Henri Poincaré, FRANCIA, (2007).
5. **Brambila Paz Gloria Leticia**, IV Congreso Iberoamericano de Geometría Compleja, Agosto 12-18, Bello Horizonte, BRASIL, (2007).
6. **Calvo Andrade José Omegar**, Escuela y Congreso Internacional de Topología, Sistemas Dinámicos y Singularidades en Celebración por el 65 Aniversario de Santiago López de Medrano, Octubre 22-26, Facultad de Ciencias, UNAM, MÉXICO, (2007).
7. **Contreras Barandiarán Gonzalo**,  $C^2$ -Densely the 2-Sphere has an Elliptic Closed Geodesic, Primera Reunión Ibérica de Matemáticas, Febrero 9-11, Fundación de Gulbenkian, Lisboa, PORTUGAL, (2007).
8. **Contreras Barandiarán Gonzalo**, Métodos Variacionales en Métodos Dinámicos, UMALCA 2007, Febrero 19 a Marzo 3, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua en León, NICARAGUA, (2007).
9. **Contreras Barandiarán Gonzalo**, 26º Coloquio Brasileiro de Matemáticas, Julio 30 a Agosto 3, IMPA, Río de Janeiro, BRASIL, (2007).
10. **Contreras Barandiarán Gonzalo**, A Generic Property of Families of Lagrangian Systems, Workshop on Conservative Dynamics and Symplectic Geometry, Agosto 6-10, IMPA, Río de Janeiro, BRASIL, (2007).
11. **Contreras Barandiarán Gonzalo**, Genéricamente la 2-Esfera tiene una Geodésica Cerrada Elíptica, 90 Años de la Pontificia Universidad Católica de Perú, Agosto 13-17, Agosto 13-17, Pontificia Universidad Católica del Perú, PERÚ, (2007).
12. **Contreras Barandiarán Gonzalo**,  $C^2$ -Delsely the 2-Sphere has an Elliptic Closed Geodesic, International Conference on Topology and its Applications, 2007, Diciembre 3-7, Universidad de Kyoto, JAPÓN, (2007).
13. **Contreras Barandiarán Gonzalo**, Genericity of Positive Entropy for Geodesic Flows, Workshop on Mathematical Aspects of Celestial Mechanics, Diciembre 11-20, Instituto Henri Poincaré, FRANCIA, (2007).
14. **Del Ángel Rodríguez Pedro Luis**, IV Congreso Iberoamericano de Geometría Compleja, Agosto 12-18, Bello Horizonte, BRASIL, (2007).

15. **Eudave Muñoz Mario**, On Tunnel Number One Knots and  $(1,n)$ -Knots, International Conference on Topology and its Applications, 2007, Diciembre 3-7, Universidad de Kyoto, JAPÓN, (2007).
16. **Fernández Unzueta Maite**, Extension of Polynomials as a Local Property, Function Theory on Infinite Dimensional Spaces X, Diciembre 11-14, Universidad Complutense de Madrid, ESPAÑA, (2007).
17. **Fetter Nathansky Helga Andrea**, 8th International Conference in Fixed Point Theory and its Applications, Julio 16-22, Chiang Mai, TAILANDIA, (2007).
18. **Gamboa de Buen Berta**, Convexity and Weak Fixed Point Property in Banach Spaces, VII Reunión Conjunta AMS-SMM, Mayo 23-26, Universidad Autónoma de Zacatecas, MÉXICO, (2007).
19. **Gamboa de Buen Berta**, 8th International Conference in Fixed Point Theory and its Applications, Julio 16-22, Chiang Mai, TAILANDIA, (2007).
20. **Gómez Larrañaga José Carlos**,  $S^1$ -Category of Three Manifolds, Summers Fest, Celebrating the 65th Birthday of De Witt L. Summers, Mayo 4-5, Universidad Estatal de Florida, ESTADOS UNIDOS, (2007).
21. **Gómez Larrañaga José Carlos**,  $S^1$ -Category of Three Manifolds, VII Reunión Conjunta AMS-SMM, Mayo 23-26, Universidad Autónoma de Zacatecas, MÉXICO, (2007).
22. **Gómez Larrañaga José Carlos**,  $S^1$ -Category of Three Manifolds, International Conference on Topology and its Applications, 2007, Diciembre 3-7, Universidad de Kyoto, JAPÓN,(2007).
23. **Gómez Larrañaga José Carlos**,  $S^1$ -Category of Three Manifolds, Workshop on Knots and Quantum Computing, Diciembre 17-20, Universidad de Texas en Dallas, ESTADOS UNIDOS,(2007).
24. **Gómez Mont Ávalos Xavier**, Topology of Real Hypersurfaces and Indices of Vector Fields, The Geometry and Topology of Singularities, Enero 8-26, Instituto de Matemáticas, UNAM/Unidad Cuernavaca, MÉXICO, (2007).
25. **Gómez Mont Ávalos Xavier**, A Flag of Bilinear Forms in the Singularity of a Vector Field, VII Reunión Conjunta AMS-SMM, Mayo 23-26, Universidad Autónoma de Zacatecas, MÉXICO, (2007).
26. **Gómez Mont Ávalos Xavier**, El Índice de Campos de Vectores en Variedades Singulares, IV Congreso Iberoamericano de Geometría Compleja, Agosto 12-18, Bello Horizonte, BRASIL, (2007).
27. **Gómez Mont Ávalos Xavier**, El Índice de Campos de Vectores en una Variedad Singular, Escuela y Congreso Internacional de Topología, Sistemas Dinámicos y Singularidades en Celebración por el 65 Aniversario de Santiago López de Medrano, Octubre 22-26, Facultad de Ciencias, UNAM, MÉXICO (2007).
28. **Gómez Mont Ávalos Xavier**, The Poincare-Hopf Index of a Vector Field on a Singular Variety, International Conference on Topology and its Applications, 2007, Diciembre 3-7, Universidad de Kyoto, JAPÓN, (2007).
29. **González Farías Graciela Ma. de los Dolores**, Spatial Kriging Under Latent Variables, 10ª Escola de Modelos de Regressao, Febrero 25-28, Salvador de Bahía, BRASIL, (2007).
30. **Hernández Aguirre Arturo**, A Multiobjective View of Pursuit and Evasion Problems, Primer Taller en Planificación de Movimientos y Robótica, Febrero 22-23, Centro de Investigación en Matemáticas, A. C., MÉXICO, (2007).
31. **Hernández Aguirre Arturo**, Management of Identity Constraints in Differential Evolution, Simposium Internacional de Optimización y Ecuaciones Diferenciales, Abril 18, Universidad Autónoma de Aguascalientes, MÉXICO, (2007).

32. **Hernández Aguirre Arturo**, Introducción a los Cúmulos de Partículas y Aplicaciones, 2do. Coloquio Internacional Tendencias Actuales de Cómputo e Informática en México, Septiembre 12-14, Universidad Autónoma del Estado de México, MÉXICO, (2007).
33. **Hernández Hernández Daniel**, Robust Utility Maximization with Time Consistent Penalties, X Congreso Latinoamericano de Probabilidad y Estadística Matemática, Febrero 25 a Marzo 3, Pontificia Universidad Católica del Perú, PERÚ, (2007).
34. **Hernández Hernández Daniel**, Robust Optimal Consumption in a Factor Model, 2007 American Control Conference, Julio 9-13, New York, ESTADOS UNIDOS, (2007).
35. **Hernández Lamonedá Luis**, Looking for the Best Orthogonal Almost-Complex Structure on a Compact Riemannian Manifold, Geometry, Topology, and their Interactions. An International Conference in Honor of Farrell-Jones, Enero 7-11, Instituto de Matemáticas, UNAM/Unidad Morelia, MÉXICO, (2007)
36. **Hernández Lamonedá Luis**, Almost-Hermitian Structures of Minimal Energy, VII Reunión Conjunta AMS-SMM, Mayo 23-26, Universidad Autónoma de Zacatecas, MÉXICO, (2007).
37. **Hernández Lamonedá Luis**, Cooperative Games with Several Types of Players, VIII Jornadas Latinoamericanas de Teoría Económica, JOLATE, Octubre 8-10, Universidad EAFIT, COLOMBIA, (2007).
38. **Iturriaga Acevedo Renato Gabriel**, Periodic Solutions of a Non Linear Schroedinger Equations, VII Reunión Conjunta AMS-SMM, Mayo 23-26, Universidad Autónoma de Zacatecas, MÉXICO, (2007).
39. **Iturriaga Acevedo Renato Gabriel**, Métodos Variacionales en Matemáticas, Escuelas de Matemática de América Latina y del Caribe, EMALCA 2007, Julio 2-14, Instituto de Matemáticas, UNAM/Unidad Cuernavaca, MÉXICO, (2007).
40. **Iturriaga Acevedo Renato Gabriel**, Periodic Solutions of a Nonlinear Schroedinger Equation with Periodic Magnetic Field, VII Americas School in Differential Equations and Nonlinear Analysis, Julio 23-27, Cartagena, COLOMBIA,(2007).
41. **Iturriaga Acevedo Renato Gabriel**, Periodic Solutions of a Nonlinear Schroedinger Equation with Periodic Magnetic Field, Workshop on Conservative Dynamics and Symplectic Geometry, Agosto 6-10, IMPA, Río de Janeiro, BRASIL, (2007).
42. **Iturriaga Acevedo Renato Gabriel**, Topología y Métodos Variacionales, 1er Encuentro Franco-Mexicano de Matemáticas, Diciembre 6-8, Instituto de Matemáticas, UNAM/Unidad Cuernavaca, MÉXICO, (2007).
43. **Lahyane Mustapha**, On Basic Rational Surfaces, VII Reunión Conjunta AMS-SMM, Mayo 23-26, Universidad Autónoma de Zacatecas, MÉXICO, (2007)
44. **Martínez García Matilde**, The Dynamics of Holomorphic Flows, VII Reunión Conjunta AMS-SMM, Mayo 23-26, Universidad Autónoma de Zacatecas, MÉXICO, (2007).
45. **Moreles Vázquez Miguel Ángel**, Problemas de Perturbación Singular en Vibración de Sistemas Elásticos, Homenaje por el Natalicio de M.G. Krein (1907-1989), Abril 18, Centro de Investigación en Matemáticas, A. C., MÉXICO, (2007).
46. **Moreles Vázquez Miguel Ángel**, On Approximating Solutions with Sharp Gradients of Advection-Diffusion Equations, VII Reunión Conjunta AMS-SMM, Mayo 23-26, Universidad Autónoma de Zacatecas, MÉXICO, (2007).

47. **Moreno Rocha Mónica**, Rational Maps and Sierpinski Gaskets, Reunión Conjunta AMS-PTM, Julio 30 a Agosto 3, Varsovia, POLONIA ,(2007).
48. **Murrieta Cid Rafael Eric**, Surveillance Strategies for a Pursuer with Finite Sensor Range, Primer Taller en Planificación de Movimientos y Robótica, Febrero 22-23, Centro de Investigación en Matemáticas, A. C., MÉXICO, (2007).
49. **Núñez Hernández Víctor Manuel**, Some Universal Montesinos Knots, VII Reunión Conjunta AMS-SMM, Mayo 23-26, Universidad Autónoma de Zacatecas, MÉXICO, (2007).
50. **Núñez Hernández Víctor Manuel**, Nudos Universales, XVI Congreso Nacional de Matemáticas de Colombia, Julio 16-19, Medellín, COLOMBIA,(2007)
51. **Núñez Hernández Víctor Manuel**, On Montesinos Universal Knots, International Conference on Topology and its Applications, 2007, Diciembre 3-7, Universidad de Kyoto, JAPÓN,(2007).
52. **Ortega Sánchez Joaquín**, Spectral Analysis of Storm Waves Using the Hilbert-Huang Transform, 17th International Offshore and Polar Engineering Conference, ISOPE 2007, Julio 1-6, Lisboa, PORTUGAL, (2007).
53. **Pérez Abreu Carrión Víctor Manuel**, On Proving Free Infinite Divisibility, Mini-Workshop: Lévy Processes and Related Modeling, Febrero 11-17, Oberwolfach, ALEMANIA, (2007).
54. **Pérez Abreu Carrión Víctor Manuel**, Characterization on Cones via Infinite Divisibility, 28th Conference on Quantum Probability and Related Topics, Septiembre 2-8, Centro de Investigación en Matemáticas, A. C., MÉXICO, (2007).
55. **Pérez Abreu Carrión Víctor Manuel**, Representation of Infinitely Divisibility Probability Measures on Cones, 5th International Conference on Lévy Processes: Theory and Applications, University of Copenhagen, DINAMARCA, (2007).
56. **Petean Humen Jimmy**, On the Yamabe Constants of Riemannian Products, VII Reunión Conjunta AMS-SMM, Mayo 23-26, Universidad Autónoma de Zacatecas, MÉXICO, (2007).
57. **Quiroga Barranco Raúl**, Simple Lie Groups and Pseudo-Riemannian Manifolds, IV International Meeting on Lorentzian Geometry, Febrero 5-8, Santiago de Compostela, ESPAÑA, (2007).
58. **Quiroga Barranco Raúl**, Geometric Rigidity for Actions of Simple Lie Groups, VII Reunión Conjunta AMS-SMM, Mayo 23-26, Universidad Autónoma de Zacatecas, MÉXICO, (2007).
59. **Quiroga Barranco Raúl**, On the Geometric Aspects of the Symbols of some Commuting Toeplitz Operators on the Unit Ball, VII Reunión Conjunta AMS-SMM, Mayo 23-26, Universidad Autónoma de Zacatecas, MÉXICO, (2007).
60. **Quiroga Barranco Raúl**, Geometría y Grupos de Lie, Escuelas de Matemática de América Latina y del Caribe, EMALCA 2007, Julio 2-14, Instituto de Matemáticas, UNAM/Unidad Cuernavaca, MÉXICO, (2007).
61. **Quiroga Barranco Raúl**, Actions of Noncompact Simple Lie Groups on Pseudo-Riemannian Manifolds, International Conference on Integral Geometry, Harmonic Analysis and Representation Theory, Agosto 15-18, Universidad de Islandia, ISLANDIA, (2007).
62. **Ramírez Losada Enrique**, There Exist Universal Groups Generated by  $180^\circ$ -Rotations, VII Reunión Conjunta AMS-SMM, Mayo 23-26, Universidad Autónoma de Zacatecas, MÉXICO, (2007).

63. **Ramírez Losada Enrique**, Existen Grupos Universales Generados por Rotaciones de 180 Grados, XVI Congreso Nacional de Matemáticas de Colombia, Julio 16-19, Medellín, COLOMBIA, (2007).
64. **Rivero Mercado Víctor Manuel**, On some Transformations for Positive Self-Similar Markov Processes, XXXII Conference on Stochastic Processes and their Applications, Agosto 6-10, University of Illinois at Urbana-Champaign, ESTADOS UNIDOS, (2007).
65. **Sánchez Valenzuela Oscar Adolfo**, Looking for a Natural Notion of Superspacetime, IV International Meeting on Lorentzian Geometry, Febrero 5-8, Santiago de Compostela, ESPAÑA, (2007).
66. **Sontz Weiman Stephen Bruce**, On  $\mu$ -Deformed Quantum Mechanics, VII Reunión Conjunta AMS-SMM, Mayo 23-26, Universidad Autónoma de Zacatecas, MÉXICO, (2007).
67. **Sontz Stephen Bruce**, Properties of the Segal-Bargmann Transform Associated with Finite Coxeter Groups, 10th Workshop: Non-commutative Harmonic Analysis with Applications to Probability, Agosto 6-12, Bedlewo, POLONIA, (2007).
68. **Van Horebeek Johan Jozef Lode**, Twenty-First Annual Conference on Neural Information Processing System, Diciembre 3-7, Vancouver, CANADÁ, (2007).
69. **Vila Freyer Ricardo Francisco**, Witten-Jones Invariants for 3-Dimensional Flows, Workshop on Symplectic Field Theory, Enero 3-7, Universidad de Colima, MÉXICO, (2007).
70. **Vila Freyer Ricardo Francisco**, Asymptotic Cycle for Brownian Motion on a Riemannian Manifold, 3er Encuentro de Geometría Diferencial, Agosto 6-11, La Falda, ARGENTINA, (2007).

### **Investigación por Contribución**

1. **Hasimoto Beltrán Rogelio**, Real-Time Secure Multimedia Communication System Based on Chaos Theory, Pacific-Rim Conference on Multimedia PCM-2007, Diciembre 11-14, Universidad de Hong-Kong, CHINA, (2007).
2. **Hernández Aguirre Arturo**, Constraint Handling Techniques for a Non-Parametric Estimation Distribution Algorithm, IEEE Congress on Evolutionary Computation, CEC 2007, Septiembre 25-28, Singapur, SINGAPUR, (2007).
3. **Hernández Lamonedá Luis**, Solutions for Multivariate Games, III Spain Italy Netherlands Meeting On Game Theory, Julio 4-7, Universidad Complutense de Madrid, ESPAÑA, (2007).
4. **Moreno Rocha Mónica**, Gluing Together the Dynamics of Exponential and Polynomial Maps, Spring Topology and Dynamical Systems Conference 2007, Marzo 28-30, University of Missouri-Rolla, ESTADOS UNIDOS, (2007).
5. **Murrieta Cid Rafael Eric**, Small-Time Local Controllability of a Differential Drive Robot with a Limited Sensor for Landmark-Based Navigation, MICAI 2007, 6th Mexican International Conference on Artificial Intelligence, Noviembre 4-10, Aguascalientes, Ags., MÉXICO, (2007).



## Divulgación por Invitación

1. **Ávila Murillo Fernando**, Un Esquema para la Vinculación Academia-Industria: Experiencias desde la Consultoría Estadística, Expoempleo UCV 2007: Con Visión de Emprendimiento, Universidad Central de Venezuela, VENEZUELA, (2007).
2. **Ávila Murillo Fernando**, Tequila con Aroma Matemático, IV Jornada de Encuentro del Sector Empresarial con la Matemática, Universidad Central de Venezuela, VENEZUELA, (2007).
3. **Botello Rionda Salvador**, Aplicaciones del MEF en Calor y Sólidos, 4º Congreso Internacional y 2º Nacional en Métodos Numéricos en Ingeniería y Ciencias Aplicadas, Enero 17-19, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, MÉXICO, (2007).
4. **Domínguez Domínguez Jorge**, Alternatives of Fuzzy Set Theory in Industrial Optimization, Fourth International Conference of Applied Mathematics and Computing, Agosto 12-18, Plovdiv, BULGARIA, (2007).
5. **González Farías Graciela Ma. de los Dolores**, Some Important Issues in Inference Under Certain Types of Singularities, The Third Erich L. Lehmann Symposium, Mayo 16-19, Rice University, ESTADOS UNIDOS, (2007).
6. **González Farías Graciela Ma. de los Dolores**, Estadísticas de las Relaciones con los Clientes, 2007 Joint Statistical Meeting, Julio 29 a Agosto 2, Salt Lake City, ESTADOS UNIDOS, (2007).
7. **Hernández Aguirre Arturo**, "Tutorial: Introducción a los Algoritmos de Estimación de Distribución, MICAI 2007, 6th Mexican International Conference on Artificial Intelligence, Noviembre 4-10, Aguascalientes, Ags., MÉXICO, (2007).
8. **Montes de Oca Vázquez Carlos**, Developing a Software Industry with TSP and PSP, Team Software Process Symposium 2007, Septiembre 17-20, Orlando, Florida, ESTADOS UNIDOS, (2007).
9. **Moreles Vázquez Miguel Ángel**, El Aula CIMAT-CIMNE, Tercera Reunión Internacional de las Aulas CIMNE, Octubre 15-16, Barcelona, ESPAÑA (2007).
10. **Murrieta Cid Rafael Eric**, Algoritmos de Planificación de Movimientos y Persecuciones Basada en Muestreo para Robots Móviles, Semana Colombiana de Robótica, IEEE 2007, Agosto 20-25, Universidad Tecnológica de Bolívar en Cartagena, COLOMBIA, (2007).
11. **Nakamura Savoy Miguel**, Niches, Distributions, and Data, 4th GBIF Ecological Niche Modeling Workshop, Noviembre 26-30, Universidad de Varsovia, POLONIA, (2007).
12. **Ortega Sánchez Joaquín**, A Comparison of Segmentation Procedures and Analysis of the, 17th International Offshore and Polar Engineering Conference, ISOPE 2007, Julio 1-6, Lisboa, PORTUGAL, (2007).
13. **Sánchez Valenzuela Óscar Adolfo**, Superálgebras de Lie; Una Revisión Panorámica, 3er Encuentro de Geometría Diferencial, Agosto 6-11, La Falda, ARGENTINA, (2007).
14. **Villa Diharce Enrique Raúl**, Modelos de Riesgo en competencia en Ingeniería, XVI Congreso Nacional de Matemáticas de Colombia, Julio 16-19, Medellín, COLOMBIA, (2007).
15. **Villa Diharce Enrique Raúl**, Some Comments and Thoughts About the Competing Risks Model in Reliability, International Symposium on Business and Industrial Statistics 2007, Agosto 18-20, Universidad de Azores, Ponta Delgada, PANAMÁ, (2007).

## **Divulgación por Contribución**

1. **Sánchez Sánchez Francisco**, Valores en Juegos Cooperativos con Salario Mínimo, VIII Jornadas Latinoamericanas de Teoría Económica, JOLATE, Octubre 8-10, Universidad EAFIT, COLOMBIA, (2007).

## **3.2 CONGRESOS NACIONALES**

### **Investigación por Invitación**

1. **Boltyanski Grigorievich Vladimir**, Illumination of Direct Sum of Convex Bodies, XXII Coloquio Víctor Neumann Lara de Teoría de las Gráficas, Combinatoria y sus Aplicaciones, Febrero 26 a Marzo 3, Centro de Investigación en Matemáticas, A. C., MÉXICO, (2007).
2. **Christen Gracia José Andrés**, Inferencia en Procesos Gaussianos Usando un MCMC Autoajutable (t-walk), XXII Foro Nacional de Estadística, Octubre 17-20, Jurica, Querétaro, MÉXICO, (2007).
3. **De la Vara Salazar Román**, Análisis de Factoriales no Replicados con Posible Contaminación por Datos Anómalos, XL Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, Octubre 14-19, Universidad Autónoma de Nuevo León, MÉXICO, (2007).
4. **Gómez Mont Ávalos Xavier**, Índices de Campos Vectores en Variedades Singulares, Días Dinámicos en Cuernavaca, Noviembre 21-23, Instituto de Matemáticas, UNAM/Unidad Cuernavaca, MÉXICO, (2007).
5. **González Aguilar Hernán**, El Problema de Iluminación y el Problema de Sostener, XXII Coloquio Víctor Neumann Lara de Teoría de las Gráficas, Combinatoria y sus Aplicaciones, Febrero 26 a Marzo 3, Centro de Investigación en Matemáticas, A. C., MÉXICO, (2007).
6. **Hayet Jean Bernard**, Relying on Local Features in Computer Vision: from Mobile Robot Navigation to Object Tracking in Cluttered Environments, Symposium de Ciencias Computacionales y Tecnologías de la Información, Instituto Tecnológico Superior de Irapuato, MÉXICO, (2007).
7. **Hernández Aguirre Arturo**, Particle Swarm Optimization in System Reliability, COMCEV'07 Tercer Congreso Mexicano de Computación Evolutiva, Octubre 3-5, Universidad Autónoma de Aguascalientes, MÉXICO, (2007).
8. **Hernández Aguirre Arturo**, Desing of Logic Functions Using Genetic Programming, COMCEV'07 Tercer Congreso Mexicano de Computación Evolutiva, Octubre 3-5, Universidad Autónoma de Aguascalientes, MÉXICO, (2007).
9. **Hernández Lamonedá Luis**, Descripción Gráfica del Ranking Inducido por un Índice Lineal y Simétrico, XL Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, Octubre 14-19, Universidad Autónoma de Nuevo León, MÉXICO, (2007).

10. **Herrera Guzmán Rafael**, Espacios de Moduli y Twistores, Escuela de Verano de Geometría y Sistemas Dinámicos, Agosto 6-10, Centro de Investigación en Matemáticas, A. C., MÉXICO, (2007).
11. **Iturriaga Acevedo Renato Gabriel**, Soluciones Periódicas a la Ecuación de Schrödinger, Días Dinámicos en Cuernavaca, Noviembre 21-23, Instituto de Matemáticas, UNAM/Unidad Cuernavaca, MÉXICO, (2007).
12. **Marroquín Zaleta José Luis**, Bayesian Segmentation of Range Images of Polyhedral Objects Using Entropy Controlled Quadratic Markov Measure Field Models, IV Taller de Procesamiento de Imágenes, Agosto 23-24, Centro de Investigación en Matemática, A. C., MÉXICO, (2007).
13. **Martínez García Matilde**, El Movimiento de la Ecuación de Calor, Escuela de Verano de Geometría y Sistemas Dinámicos, Agosto 6-10, Centro de Investigación en Matemáticas, A. C., MÉXICO, (2007).
14. **Moreno Rocha Mónica**, Dimensión de Hausdorff, Escuela de Sistemas Dinámicos, Octubre 29 a Noviembre 2, Facultad de Matemáticas de la Universidad Autónoma de Guerrero, MÉXICO, (2007).
15. **Moreno Rocha Mónica**, Piezas de Rompecabezas para una Familia Racional, Días Dinámicos en Cuernavaca, Noviembre 21-23, Instituto de Matemáticas, UNAM/Unidad Cuernavaca, MÉXICO, (2007).
16. **Ongay Larios Fausto Antonio**, Ecuaciones de Lax No Estándar, XL Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, Octubre 14-19, Universidad Autónoma de Nuevo León, MÉXICO, (2007).
17. **Petean Humen Jimmy**, Sobre Métricas de Entropía 0 y Topología, XL Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, Octubre 14-19, Universidad Autónoma de Nuevo León, MÉXICO, (2007).
18. **Ponciano Castellanos José Miguel**, Retos y Oportunidades para la Estadística en Bioinformática y Biología Computacional, XL Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, Octubre 14-19, Universidad Autónoma de Nuevo León, MÉXICO, (2007).
19. **Quiroga Barranco Raúl**, La Geometría en los Grupos de Lie, Escuela de Verano de Geometría y Sistemas Dinámicos, Agosto 6-10, Centro de Investigación en Matemáticas, A. C., MÉXICO, (2007).
20. **Quiroga Barranco Raúl**, Grupos de Lie: Geometría y Análisis, XL Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, Octubre 14-19, Universidad Autónoma de Nuevo León, MÉXICO, (2007).
21. **Ramírez Flores Arturo Agustín**, Conceptos Geométricos y Computación, XL Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, Octubre 14-19, Universidad Autónoma de Nuevo León, MÉXICO, (2007).
22. **Ramírez Losada Enrique**, Cubiertas Ramificadas de Nudos, XL Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, Octubre 14-19, Universidad Autónoma de Nuevo León, MÉXICO, (2007).
23. **Ramos Quiroga Rogelio**, XXII Foro Nacional de Estadística, Octubre 17-20, Jurica, Querétaro, MÉXICO, (2007).
24. **Rivera Meraz Mariano José Juan**, Quadratic Markovian Probability Fields for Image Binary Segmentation, IV Taller de Procesamiento de Imágenes, Agosto 23-24, Centro de Investigación en Matemáticas, A. C., MÉXICO, (2007).
25. **Rivero Mercado Víctor Manuel**, Taller de Procesos de Lévy, V Escuela de Probabilidad y Procesos Estocásticos, Agosto 27-31, Universidad Veracruzana, MÉXICO, (2007).

26. **Rivero Mercado Víctor Manuel**, Procesos de Markov Auto-Similares, XL Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, Octubre 14-19, Universidad Autónoma de Nuevo León, MÉXICO, (2007).
27. **Solís Lozano Francisco Javier**, Control de Caos, Segundo Congreso de Ciencias Exactas, Septiembre 24-28, Universidad Autónoma de Aguascalientes, MÉXICO, (2007).
28. **Vigueras Gómez Javier Flavio**, Automatic Camera Calibration From Only Two Views of a Planar Piecewise Environment, IV Taller de Procesamiento de Imágenes, Agosto 23-24, Centro de Investigación en Matemáticas, A. C., MÉXICO, (2007).
29. **Vila Freyer Ricardo Francisco**, La Topología del Movimiento Browniano en una Variedad Riemanniana, Días Dinámicos en Cuernavaca, Noviembre 21-23, Instituto de Matemáticas, UNAM/Unidad Cuernavaca, MÉXICO, (2007).

### Investigación por Contribución

1. **Domínguez Domínguez Jorge**, Optimización de los Procesos de Inyección de Plásticos Reciclados Mediante la Metodología Seis Sigma, III Simposio de Metodología Seis Sigma, Marzo 21-25, Centro de Investigación en Matemáticas, A. C., Guanajuato, MÉXICO, (2007).
2. **Domínguez Domínguez Jorge**, Optimización de un Proceso de Inyección Usando Plásticos Reciclados, XXII Foro Nacional de Estadística, Octubre 17-20, Jurica, Querétaro, MÉXICO, (2007).
3. **Ortega Sánchez Joaquín**, Intervalos de Estimación Bootstrap para Cuantiles en Teoría de Valores Extremos, XXII Foro Nacional de Estadística, Octubre 17-20, Jurica, Querétaro, MÉXICO, (2007).

### Divulgación por Invitación

1. **Ávila Murillo Fernando**, Tecnología Aplicada al Análisis de Calidad de Productos de Casa Herradura: la Evaluación Sensorial como Herramienta en la Competitividad, IX Congreso Nacional de Ciencias de Alimentos y IV Foro de Ciencia y Tecnología de Alimentos, Mayo 31-Junio 1º, Guanajuato., MÉXICO, (2007).
2. **Ávila Murillo Fernando**, Geoestadística Para Hidrogeólogos, Escuela de Modelación y Métodos Numéricos, Junio 19-23, Centro de Investigación en Matemáticas, A. C., Guanajuato, MÉXICO, (2007).
3. **Brambila Paz Gloria Leticia**, Espacios Moduli en Geometría Algebraica, Jornada de Álgebra 2007, Abril 18-24, Universidad Autónoma de Yucatán, Yucatán, MÉXICO, (2007).
4. **Brambila Paz Gloria Leticia**, Clasificación en Geometría Algebraica, Tercer Ciclo de Conferencias de la Lima, Abril 25-27, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Hidalgo, MÉXICO, (2007).
5. **Capistrán Ocampo Marcos Aurelio**, Métodos Numéricos, Segunda Escuela de Verano en Matemáticas, Junio 25-29, Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Morelos, MÉXICO, (2007).

6. **Christen Gracia José Andrés**, Un Ensayo Clínico con Aleatorización Adaptable, XL Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, Octubre 14-19, Universidad Autónoma de Nuevo León, Nuevo León, MÉXICO, (2007).
7. **Domínguez Domínguez Jorge**, Evaluación Seis Sigma en el Movimiento de la Calidad, 1er. Congreso de Ingenierías del ITS, Junio 12, Lagos de Moreno, Jalisco, MÉXICO, (2007).
8. **Domínguez Domínguez Jorge**, La Estadística Aplicada al Desarrollo Tecnológico, XIII Simposio Estatal de Investigación y Desarrollo, Noviembre 12-16, Universidad Panamericana, Aguascalientes, Aguascalientes, MÉXICO, (2007).
9. **Domínguez Domínguez Jorge**, Desarrollo y Estrategias Didácticas en la Enseñanza de la Probabilidad y Estadística, 6º Foro de la Enseñanza de las Matemáticas, Noviembre 14-17, Guanajuato., MÉXICO, (2007).
10. **Domínguez Domínguez Jorge**, La Estadística Aplicada al Desarrollo Tecnológico, 13º Simposio Estatal de Investigación y Desarrollo Tecnológico Aguascalientes 2007, Diciembre 14-16, Universidad Panamericana, Campus Bonaterra, Aguascalientes, MÉXICO, (2007).
11. **Gómez Larrañaga José Carlos**, Competitividad y Matemáticas, Fórum Universal de las Culturas Monterrey 2007, Octubre 18, MÉXICO, (2007).
12. **Gómez Larrañaga José Carlos**, Matemática ó Pedagogía II, 6º Foro de la Enseñanza de las Matemáticas, Teatro Juárez, Guanajuato, Noviembre 14, MÉXICO, (2007).
13. **Gómez Mont Ávalos Xavier**, El Flujo Geodésico: La Frida Kalo de las Matemáticas, Coloquio de Geometría, Enero 22-26, Universidad Autónoma de Yucatán, Yucatán, MÉXICO, (2007).
14. **Gómez Mont Ávalos Xavier**, Bailando con Números, Coloquio de Geometría, Enero 22-26, Universidad Autónoma de Yucatán, Yucatán, MÉXICO, (2007) .
15. **Gómez Mont Ávalos Xavier**, Leonard Euler, el Primer Analista de lo Imaginario, XL Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, Octubre 14-19, Universidad Autónoma de Nuevo León, Nuevo León, MÉXICO, (2007).
16. **Gómez Mont Ávalos Xavier**, Danza con Números, XL Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, Octubre 14-19, Universidad Autónoma de Nuevo León, Nuevo León, MÉXICO, (2007).
17. **Jerez Galiano Silvia**, Las Ecuaciones de Navier-Stokes y sus Aplicaciones al Tratamiento de Aguas Residuales, II Congreso de Ciencias Exactas, Septiembre 24-28, Universidad Autónoma de Aguascalientes, Aguascalientes, MÉXICO, (2007).
18. **Lemus Olalde Cuauhtémoc**, El Pensamiento Sistémico en la Ingeniería de Software: Educación y Desarrollo, Primer Congreso Nacional de Tecnologías de Información, Noviembre 6-7, Fresnillo, Zacatecas, MÉXICO, (2007).
19. **Marroquín Zaleta José Luis**, Métodos Bayesianos para Procesamiento de Imágenes, IX Escuela de Probabilidad y Estadística, Enero 22-26, Centro de Investigación en Matemáticas, A. C., Guanajuato, MÉXICO, (2007).
20. **Mirabal García Francisco**, La Proporcionalidad en Distintos Contextos, XL Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, Octubre 14-19, Universidad Autónoma de Nuevo León, MÉXICO, (2007).
21. **Montes de Oca Vázquez Carlos**, Retos en la Enseñanza de PSP y TSP, Primer Simposium de Educación PSP y TSP, Febrero 26-27, Zacatecas, MÉXICO, (2007).

22. **Moreles Vázquez Miguel Ángel**, Un Algoritmo Algebraico para Control de Corriente en Cables Superconductores, XL Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, Octubre 14-19, Universidad Autónoma de Nuevo León, Nuevo León, MÉXICO, (2007).
23. **Moreno Rocha Mónica**, Introducción a la Dinámica Holomorfa, XL Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, Octubre 14-19, Universidad Autónoma de Nuevo León, Nuevo León, MÉXICO, (2007).
24. **Moreno Rocha Mónica**, Modelos Topológicos en la Dinámica Holomorfa, XL Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, Octubre 14-19, Universidad Autónoma de Nuevo León, Nuevo León, MÉXICO, (2007).
25. **Moreno Rocha Mónica**, Dinámica de Funciones Racionales, Escuela de Sistemas Dinámicos, Octubre 29 a Noviembre 2, Facultad de Matemáticas de la Universidad Autónoma de Guerrero, Guerrero, MÉXICO, (2007).
26. **Nakamura Savoy Miguel**, Algunas Reflexiones Sobre Topología de Modelos con Motivo de Nichos Ecológicos, IX Escuela de Probabilidad y Estadística, Enero 22-26, Centro de Investigación en Matemáticas, A. C., Guanajuato, MÉXICO, (2007).
27. **Montes de Oca Vázquez Carlos**, Retos en la Enseñanza de PSP y TSP, Primer Simposium de Educación PSP y TSP, Febrero 26-27, Zacatecas, MÉXICO, (2007).
28. **Pérez Abreu Carrión Víctor Manuel**, Identidades y Desigualdades de Correlación, IX Escuela de Probabilidad y Estadística, Enero 22-26, Centro de Investigación en Matemáticas, A. C., Guanajuato, MÉXICO, (2007).
29. **Pérez Abreu Carrión Víctor Manuel**, Kiyosi Ito: Primer Ganador del Premio Gauss por Aplicaciones Matemáticas, XXV Aniversario de la Escuela de Ciencias Físico-Matemáticas, Noviembre 12-16, Universidad Autónoma de Sinaloa, Sinaloa, MÉXICO, (2007).
30. **Quiroga Barranco Raúl**, La Geometría de Dos Fórmulas de Euler, Euler 300 Años, Abril 17-18, Facultad de Ciencias, UNAM, D.F, MÉXICO, (2007) .
31. **Quiroga Barranco Raúl**, Física y Geometría del Espacio-Tiempo, XL Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, Octubre 14-19, Universidad Autónoma de Nuevo León, Nuevo León, MÉXICO, (2007).
32. **Rivera Meraz Mariano José Juan**, Quadratic Markovian Probability Fields for Image Binary Segmentation, IX Escuela de Probabilidad y Estadística, Enero 22-26, Centro de Investigación en Matemáticas, A. C., MÉXICO, (2007).
33. **Rivera Meraz Mariano José Juan**, Programación de Robots, 4to. Taller de Ciencia para Jóvenes de Secundaria, Julio 30 a Agosto 3, Centro de Investigación en Matemáticas, A. C., Guanajuato, MÉXICO, (2007).
34. **Sánchez Valenzuela Oscar Adolfo**, La Conjetura de Poincaré y la Forma del Universo, XVII Semana Regional de Investigación y Docencia de la Matemática, Marzo 5-9, Universidad de Sonora, Sonora, MÉXICO, (2007).
35. **Sánchez Valenzuela Oscar Adolfo**, Algunos Aspectos Importantes para el Mejoramiento de la Calidad de la Educación en México, Foro Nacional Educar para la Ciencia y la Tecnología, Marzo 14-16, Universidad de Guanajuato, Guanajuato, MÉXICO, (2007).
36. **Sánchez Valenzuela Óscar Adolfo**, Matemáticas; Explorando la Forma del Universo, Séptimo Taller de Ciencia para Jóvenes, CICESE-UABC-UNAM, Julio 9-13, Ensenada, Baja California, MÉXICO, (2007).
37. **Sánchez Valenzuela Oscar Adolfo**, Cálculo en la Física, V Taller de Solución de Problemas de Cálculo, Junio 24-30, Centro de Investigación en Matemáticas, A. C., Guanajuato, MÉXICO, (2007)

38. **Sánchez Valenzuela Óscar Adolfo**, La Conjetura de Poincaré y la Forma del Universo, XXV Aniversario de la Escuela de Ciencias Físico-Matemáticas, Noviembre 12-16, Universidad Autónoma de Sinaloa, Sinaloa, MÉXICO, (2007.)
39. **Solís Lozano Francisco Javier**, Control de Caos, II Congreso de Ciencias Exactas, Septiembre 24-28, Universidad Autónoma de Aguascalientes, Aguascalientes, MÉXICO, (2007).
40. **Todorova Kolkovska Ekaterina**, ¿Qué son los Procesos de Riesgo en la Modelación Matemática en Finanzas y qué Propiedades Básicas Tienen?, II Congreso de Ciencias Exactas, Septiembre 24-28, Universidad Autónoma de Aguascalientes, Aguascalientes, MÉXICO, (2007).
41. **Todorova Kolkovska Ekaterina**, Aplicaciones del Control Estocástico en Teoría de Riesgo, XL Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, Octubre 14-19, Universidad Autónoma de Nuevo León, Nuevo León, MÉXICO, (2007).
42. **Vila Freyer Ricardo Francisco**, Geometría Hiperbólica, Coloquio de Geometría, Enero 22-26, Universidad Autónoma de Yucatán, Yucatán, MÉXICO, (2007).
43. **Vila Freyer Ricardo Francisco**, Topología del Movimiento Browniano en Variedades Riemannianas, Coloquio de Geometría, Enero 22-26, Universidad Autónoma de Yucatán, Yucatán, MÉXICO, (2007).
44. **Vila Freyer Ricardo Francisco**, Jugando con los Números, XX Feria Vocacional y Profesiográfica, Febrero 28 a Marzo 3, Poliforum León, Guanajuato, MÉXICO, (2007).
45. **Vila Freyer Ricardo Francisco**, La Paradoja de Banach Tarski, 2º Congreso de Actuaría y Matemáticas, Marzo 5-9, Universidad de las Américas Puebla, Puebla, MÉXICO, (2007).
46. **Vila Freyer Ricardo Francisco**, ¿Porqué se funden los Focos al Encender (y apagar) la Luz?, Tercer Ciclo de Conferencias de la Lima, Abril 25-27, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Hidalgo, MÉXICO, (2007).
47. **Vila Freyer Ricardo Francisco**, Posgrados CIMAT, XL Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, Octubre 14-19, Universidad Autónoma de Nuevo León, Nuevo León, MÉXICO (2007).
48. **Villa Diharce Enrique Raúl**, La función Generadora de Momentos en las Mezclas de Distribuciones, XVII Semana Regional de Investigación y Docencia de la Matemática, Marzo 5-9, Universidad de Sonora, Sonora, MÉXICO, (2007).
49. **Villa Diharce Enrique Raúl**, Análisis de Datos de Vida, XVII Semana Regional de Investigación y Docencia de la Matemática, Marzo 5-9, Universidad de Sonora, Sonora, MÉXICO, (2007).
50. **Villa Diharce Enrique Raúl**, Modelos de Riesgo en Competencia Confiabilidad y Mantenimiento, XXV Aniversario de la Escuela de Ciencias Físico-Matemáticas, Noviembre 12-16, Universidad Autónoma de Sinaloa, Sinaloa, MÉXICO, (2007).

### **Divulgación por Contribución**

1. **Domínguez Domínguez Jorge**, Adhesivos Base Agua: Compartimiento Estadístico de la Adhesión Suela Corte, XXVIII Encuentro Nacional de la AMIDIQ, Mayo 1-4, Manzanillo, Col., MÉXICO, (2007).
2. **Domínguez Domínguez Jorge**, Optimización Multi-Respuesta de un Proceso de Inyección Usando Plásticos Reciclados, IV Encuentro de Participación de la

- Mujer en la Ciencia, Mayo 24-25, Centro de Investigación en Optica, A. C., MÉXICO, (2007).
3. **Hernández Hernández Daniel**, Algunos Problemas de Optimización en Matemáticas Financieras, XL Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, Octubre 14-19, Universidad Autónoma de Nuevo León, MÉXICO, (2007).

### 3.3 CONFERENCIAS IMPARTIDAS FUERA DE CONGRESOS

#### Internacionales

##### Investigación por Invitación

1. **Aguirre Torres Víctor Manuel Armando**, An Inference Procedure in the Presence of Non Parametric Components, Departamento de Economía, Universidad Carlos III Madrid, ESPAÑA, 21/05/2007.
2. **Aguirre Torres Víctor Manuel Armando**, Bayesian Detection of Active Effects in Designed Experiments Modeled with GLM's, Universidad Politécnica de Valencia, ESPAÑA, 29/05/2007.
3. **Boltyanski Grigorievich Vladimir**, Illumination of Direct Sum of Convex Bodies, Universidad de Tel Aviv, ISRAEL, 27/03/2007.
4. **Christen Gracia José Andrés**, The T-Walk, Brigham Young University, ESTADOS UNIDOS, 27/02/2007.
5. **Christen Gracia José Andrés**, Advances in Desing and Analysis of GP as Surrogate Models for Computer Experiments, Universidad de California, Santa Cruz, ESTADOS UNIDOS, 11/06/2007.
6. **Contreras Barandiarán Gonzalo**, A Generic Property of Families of Lagrangian Systems, Instituto Superior Técnico en Lisboa, PORTUGAL, 07/02/2007.
7. **Contreras Barandiarán Gonzalo**, Geodesic Flows with Positive Topological Entropy, Twist Maps and Dominated Splittings, Universidad de Barcelona, ESPAÑA, 14/02/2007.
8. **Contreras Barandiarán Gonzalo**,  $C^2$ -Densely the 2-Sphere has an Elliplic Closed Geodesic, UMPA, École Normale Supérieure de Lyon, FRANCIA, 07/11/2007.
9. **Contreras Barandiarán Gonzalo**, A Generic Property of Families of Lagrangian Systems, CEREMADE, Universidad de París IX Dauphine, FRANCIA, 23/11/2007.
10. **Contreras Barandiarán Gonzalo**,  $C^2$ -Densely the 2-Sphere has an Elliptic Closed Geodesic, Universidad Libre de Bruselas, BÉLGICA, 12/11/2007.
11. **Gómez Larrañaga José Carlos**, An Ancient and Modern Topological Problem: the Lusternik-Schnirelmann Category of Manifold, National Cheng Kung University, TAIWAN, 10/12/2007.
12. **Hernández Lamóneda Luis**, Energía de Estructuras Casi-Herméticas, Universidad de Santiago de Compostela, ESPAÑA, 02/07/2007.
13. **Herrera Guzmán Rafael**, Parallel Quaternionic Spinors, Universidad de Rutgers-Camden, ESTADOS UNIDOS, 12/04/2007.



14. **Lahyane Mustapha**, On Basic Rational Surfaces, Universidad de Nebraska-Lincoln, ESTADOS UNIDOS, 19/03/2007.
15. **López Mimbela José Alfredo**, Some Probabilistic Tolls in Semilinear Partial Differential Equations, Universidad Henri Poincaré, FRANCIA, 20/09/2007.
16. **Ortega Sánchez Joaquín**, Estudio del Perfil de las Olas Usando Análisis Funcional de Datos (FDA), Universidad de Valladolid, ESPAÑA, 09/07/2007.
17. **Quiroga Barranco Raúl**, Actions of Noncompact Simple Lie Groups on Pseudo Riemannian Manifolds, Department of Mathematics, Louisiana State University, Baton Rouge, Louisiana, ESTADOS UNIDOS, 03/05/2007.
18. **Quiroga Barranco Raúl**, Rigidity Results for Pseudo Riemannian Manifolds, Department of Mathematics, Louisiana State University, Baton Rouge, Louisiana, ESTADOS UNIDOS, 08/05/2007.
19. **Rivero Mercado Víctor Manuel**, Comportamiento Asintótico de los Procesos de Markov Auto-Similares Crecientes, Universidad de Angers, FRANCIA, 25/06/2007.
20. **Rivero Mercado Víctor Manuel**, Extensiones Recurrentes de Procesos de Markov Auto-Similares y Condición de Cramer, Universidad de Angers, FRANCIA, 22/06/2007.
21. **Rivero Mercado Víctor Manuel**, On the Asymptotic Behaviour of Increasing Self-Similar Markov Processes, Universidad de Bath, INGLATERRA, 07/10/2007.
22. **Solís Lozano Francisco Javier**, Weighted Power Means Discrete Dynamical Systems, Universidad de Wyoming, ESTADOS UNIDOS, 15/10/2007.
23. **Sontz Weiman Stephen Bruce**, On Accardi Complementarity, Universidad de Virginia, ESTADOS UNIDOS, 28/02/2007.
24. **Sontz Weiman Stephen Bruce**, Recent Results in  $\mu$ -Deformed Quantum Mechanics, Universidad de Wroclaw, POLONIA, 07/03/2007.
25. **Sontz Weiman Stephen Bruce**, On Accardi Complementarity, Virginia Polytechnic Institute, ESTADOS UNIDOS, 14/04/2007.
26. **Sontz Stephen Bruce**, On Segal-Bargmann analysis with Dunkl operators, Universidad de Virginia, ESTADOS UNIDOS, 10/10/2007.

### Investigación por Contribución

1. **Calvo Andrade José Omegar**, Foliaciones con Componente de Kupka Radial en  $P^n$ , Universidad de Valladolid, ESPAÑA, 09/04/2007.

### Divulgación por Invitación

1. **Lahyane Mustapha**, Un Paseo por el Reino de las Superficies Racionales, Universidad de Valladolid, ESPAÑA, 04/07/2007.
2. **Nakamura Savoy Miguel**, Algunas Reflexiones sobre Tipología de Modelos con Motivo de Nichos Ecológicos, Museo Nacional de Ciencias Naturales de España, ESPAÑA, 22/03/2007.
3. **Pérez Abreu Carrión Víctor Manuel**, Lanzando Monedas, Escuela de Matemáticas, Universidad de Costa Rica, COSTA RICA, 12/04/2007.

4. **Pérez Abreu Carrión Víctor Manuel**, Kyosi Ito: Ganador del Premio Gauss por Aplicaciones Matemáticas, Escuela de Matemáticas, Universidad de Costa Rica, COSTA RICA, 13/04/2007.
5. **Ramos Quiroga Rogelio**, Construcción y Estimación de Campos Aleatorios Markovianos, Pontificia Universidad Católica de Chile, CHILE, 12/03/2007.
6. **Sánchez Valenzuela Oscar Adolfo**, Una Primera Aproximación a la Conjetura de Poincaré, Universidad de Santiago de Compostela, ESPAÑA, 01/02/2007.
7. **Sánchez Valenzuela Oscar Adolfo**, La Conjetura de Poincaré y la Forma del Universo, Instituto de Educación Secundaria Rosalía de Castro, ESPAÑA, 08/02/2007.

## **Nacionales**

### **Investigación por Invitación**

1. **Brambila Paz Gloria Leticia**, Espacios Moduli, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, MÉXICO, 28/09/2007.
2. **Calvo Andrade José Omegar**, El Invariante  $j$  de Curvas Elípticas y Foliaciones, Instituto de Matemáticas, UNAM, Unidad Morelia, MÉXICO, 05/09/2007.
3. **Christen Gracia José Andrés**, ¿Por Qué un Método de Monte Carlo Genérico?, Instituto de Matemáticas, UNAM, Unidad Morelia, MÉXICO, 19/09/2007.
4. **Del Ángel Rodríguez Pedro Luis**, Ciclos Algebraicos y el Teorema de Eichler-Shimura, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, MÉXICO, 05/11/2007.
5. **Gómez Larrañaga José Carlos**, Sobre la Categoría de Lusternik-Schnirelmann en 3-Variedades, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, MÉXICO, 26/10/2007.
6. **Hayet Jean Bernard**, TRICKs for TRACking, some tools for multi-view, multi-target tracking, Universidad Veracruzana, MÉXICO, 20/10/2007.
7. **Hernández Aguirre Arturo**, Differential Evolution, Universidad Autónoma de Aguascalientes, MÉXICO, 18/04/2007.
8. **Hernández Lamonedá Luis**, Curvatura de Variedades Casi Complejas, Instituto de Matemáticas, UNAM, Unidad Morelia, MÉXICO, 29/03/2007.
9. **Hernández Lamonedá Luis**, Curvatura de Variedades complejas, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, MÉXICO, 09/11/2007.
10. **Iturriaga Acevedo Renato Gabriel**, Métodos Variacionales y Topología, Instituto de Matemáticas, UNAM, Unidad Cuernavaca, MÉXICO, 06/12/2007.
11. **Lahyane Mustapha**, On Basic Rational Surfaces, Universidad de Colima, MÉXICO, 03/05/2007.
12. **Moreno Rocha Mónica**, Teoría de Rayos Externos para Aplicaciones Enteras, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, MÉXICO, 01/03/2007.
13. **Moreno Rocha Mónica**, Rayos Externos para Funciones Enteras, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, MÉXICO, 01/03/2007.
14. **Moreno Rocha Mónica**, Rayos Externos para Funciones Enteras, Instituto de Matemáticas, UNAM, Unidad Morelia, MÉXICO, 20/06/2007.
15. **Moreno Rocha Mónica**, Modelos Topológicos en la Dinámica Holomorfa, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, MÉXICO, 07/12/2007.

16. **Ramírez Flores Arturo Agustín**, Geometría Dinámica, Departamento de Educación Matemática, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados, MÉXICO, 10/09/2007.
17. **Vila Freyer Ricardo Francisco**, Curvatura Riemanniana de Variedades Complejas, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, MÉXICO, 09/11/2007.
18. **Vila Freyer Ricardo Francisco**, Ciclo Asintótico para Movimiento Browniano, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, MÉXICO, 30/11/2007.

### **Divulgación por Invitación**

1. **Aguirre Torres Víctor Manuel Armando**, Broadening the Scope of Bootstrap in Complex Problems, Banco de México, MÉXICO, 09/03/2007.
2. **Aguirre Torres Víctor Manuel Armando**, Optimización de un Sistema de Pintura Automotriz Empleando Diseño Estadístico de Experimentos, ITESM, Campus Monterrey, MÉXICO, 20/04/2007.
3. **Brambila Paz Gloria Leticia**, Espacios Moduli y Haces Vectoriales, CINVESTAV-IPN, MÉXICO, 11/05/2007.
4. **Domínguez Domínguez Jorge**, Seis Sigma: La Estadística en la Evolución de la Calidad, Instituto Tecnológico Autónomo de México, MÉXICO, 26/01/2007.
5. **Domínguez Domínguez Jorge**, Metodología de la Superficie Multi-Respuesta, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, MÉXICO, 20/02/2007.
6. **Domínguez Domínguez Jorge**, Aplicación de la Esperanza Condicional para Optimizar Costos en la Experimentación Industrial, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, MÉXICO, 21/02/2007.
7. **Domínguez Domínguez Jorge**, Desarrollo de Material Didáctico y Software para la Enseñanza de la Estadística y Probabilidad, Poliforum, León, MÉXICO, 28/02/2007.
8. **Domínguez Domínguez Jorge**, Experiencias en la Consultoría Estadística, Universidad Autónoma de Querétaro, MÉXICO, 01/06/2007.
9. **Domínguez Domínguez Jorge**, Caso de Estudio de Seis Sigma, Universidad de León, MÉXICO, 09/10/2007.
10. **Fetter Nathansky Helga Andrea**, La Norma de la Suma y la Resta de Elementos es Crucial para la Existencia de Puntos Fijos, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, MÉXICO, 07/12/2007.
11. **Galaz Fontes Fernando**, Espectro de una Isometría Lineal, UAM, Iztapalapa, MÉXICO, 14/02/2007.
12. **Galaz Fontes Fernando**, Sobre el Espectro de un Operador Lineal Acotado y el de su Restricción a un Subespacio Invariante Cerrado, UAM, Iztapalapa, MÉXICO, 03/04/2007.
13. **Galaz Fontes Fernando**, El Teorema Fundamental del Cálculo con la Integral de Lebesgue, Facultad de Matemáticas, Universidad de Guerrero, MÉXICO, 23/11/2007.
14. **Gómez Mont Ávalos Xavier**, La Danza de los Números, Universidad de Guadalajara, MÉXICO, 23/04/2007.
15. **Lemus Olalde Cuauhtémoc**, Calidad de Software: Modelos, Procesos y Arquitecturas, CONALEP-Zacatecas, MÉXICO, 21/09/2007.
16. **Lemus Olalde Cuauhtémoc**, Enfoque de Procesos en la Ingeniería de Software, Universidad Autónoma de Zacatecas, MÉXICO, 16/11/2007.

17. **Lemus Olalde Cuauhtémoc**, Proyecto TIC's en Zacatecas, Colegio de Educación Profesional Técnica del Estado de Zacatecas, MÉXICO, 28/11/2007.
18. **Lemus Olalde Cuauhtémoc**, Arquitecturas de Software, Instituto Tecnológico Superior Zacatecas Sur, MÉXICO, 29/11/2007.
19. **Lemus Olalde Cuauhtémoc**, El Programa de TI en Zacatecas: Creación de Capital Humano, Instituto Tecnológico Superior Zacatecas Norte, MÉXICO, 11/12/2007.
20. **Mirabal García Francisco**, Una Aproximación al Pizarrón Inteligente, Escuela Secundaria " Graciano Sánchez Romo" San Luis Potosí, MÉXICO, 01/09/2007.
21. **Mirabal García Francisco**, La Cara Oculta de los Sistemas Lineales, Instituto Ignacio Montes de Oca, A.C., Guanajuato, MÉXICO, 01/10/2007.
22. **Murrieta Cid Rafael Eric**, Sensing and Motion Planning Algorithms for Mobile Robotics, Facultad de Ingeniería Mecánica, Eléctrica y Electrónica, U. de G., MÉXICO, 01/02/2007.
23. **Pérez Abreu Carrión Víctor Manuel**, Lanzando Monedas, Universidad Autónoma de Sinaloa, MÉXICO, 08/03/2007.
24. **Pérez Abreu Carrión Víctor Manuel**, Kiyosi Ito: Ganador del Premio Gauss por Aplicaciones Matemáticas, Instituto Tecnológico Autónomo de México, MÉXICO, 30/03/2007.
25. **Ponciano Castellanos José Miguel**, Retos y Oportunidades para la Estadística en Bioinformática, Colegio de Posgraduados de Chapingo, MÉXICO, 30/11/2007
26. **Quiroga Barranco Raúl**, Geometría y Relatividad, Museo de la Matemática en Querétaro, MÉXICO, 09/11/2007.
27. **Ramos Quiroga Rogelio**, Construcción y Estimación de Campos Aleatorios Markovianos, Instituto Tecnológico Autónomo de México, MÉXICO, 18/05/2007.
28. **Rivera Meraz Mariano José Juan**, Funcionamiento de Robots, CINVESTAV-Irapuato, MÉXICO, 29/03/2007.
29. **Rivera Meraz Mariano José Juan**, Programación de Robots, CINVESTAV-Irapuato, MÉXICO, 21/03/2007.
30. **Rivera Meraz Mariano José Juan**, Programación de Robots, Instituto Casas de San Miguel de Allende, MÉXICO, 28/03/2007.
31. **Sánchez Valenzuela Óscar Adolfo**, La Conjetura de Poincaré y la Forma del Universo, Universidad Autónoma de Querétaro, MÉXICO, 03/08/2007.
32. **Solís Lozano Francisco Javier**, Aprendiendo Matemáticas, CETIS No. 62, Salamanca, Gto., MÉXICO, 25/10/2007.
33. **Solís Lozano Francisco Javier**, Aprendiendo Matemáticas, Escuela Primaria Carlos Montes de Oca. Guanajuato, MÉXICO, 31/10/2007.
34. **Van Horebeek Johan Jozef Lode**, Reconocimiento de Patrones Usando Transformaciones Implícitas, Universidad Autónoma de Sinaloa, MÉXICO, 09/02/2007.
35. **Vigueras Gómez Javier Flavio**, Realidad Aumentada: Matemáticas para el Cine y el Comercio Electrónico en Movimiento, Universidad Veracruzana, MÉXICO, 23/03/2007.
36. **Vigueras Gómez Javier Flavio**, Aplicación de las Matemáticas al Cine y el Comercio Electrónico, Universidad Veracruzana, MÉXICO, 29/05/2007.
37. **Villa Diharce Enrique Raúl**, Confiabilidad de Software, Universidad Autónoma de Aguascalientes, MÉXICO, 21/06/2007.



## 4. INTERCAMBIO ACADÉMICO

### 4.1 ESTANCIAS ACADÉMICAS

#### Internacionales

1. **Boltyanski Vladimir**, Universidad de Tel Aviv, ISRAEL, del 26/03/2007 al 03/04/2007, Anfitrión: Gohberg Israe.
2. **Boltyanski Vladimir**, Technische Universität, Chemnitz, ALEMANIA, del 19/08/2007 al 16/09/2007, Anfitrión: Martini Otto Horst.
3. **Calvo Andrade José Omegar**, Universidad de Santiago de Compostela, ESPAÑA, del 08/01/2007 al 13/01/2007, Anfitrión: Alcalde Cuesta Fernando.
4. **Calvo Andrade José Omegar**, Universidad de Valladolid, ESPAÑA, del 14/01/2007 al 20/01/2007, Anfitrión: Cano Torres José María.
5. **Calvo Andrade José Omegar**, Universidad de Valladolid, ESPAÑA, del 09/04/2007 al 13/04/2007, Anfitrión: Cano Torres José María.
6. **Calvo Andrade José Omegar**, Universidad de Valladolid, ESPAÑA, del 17/09/2007 al 19/10/2007, Anfitrión: Cano Torres José María.
7. **Calvo Andrade José Omegar**, Universidad de Valladolid, ESPAÑA, del 15/12/2007 al 25/01/2008, Anfitrión: Cano Torres José María.
8. **Contreras Barandiarán Gonzalo**, Universidad Politécnica de Cataluña, ESPAÑA, del 13/02/2007 al 18/02/2007, Anfitrión: Delshams Amadeus.
9. **Del Ángel Rodríguez Pedro Luis**, Instituto de Cibernética, Matemática y Física, CUBA, del 25/09/2007 al 30/09/2007, Anfitrión: Estrada Sarlabous Jorge Carlos.
10. **Felipe Parada Lázaro Raúl**, Universidad de Antioquía, Medellín, COLOMBIA, del 01/11/2007 al 15/12/2007, Anfitrión: López Reyes Nancy.
11. **Gómez Larrañaga José Carlos**, Universidad Estatal de Florida en Tallahassee, ESTADOS UNIDOS, del 04/03/2007 al 10/03/2007, Anfitrión: Heil Wolfgang.
12. **Gómez Larrañaga José Carlos**, Universidad de Texas, Dallas, ESTADOS UNIDOS, del 30/03/2007 al 07/04/2007, Anfitrión: Levene Stephen.
13. **Gómez Mont Ávalos Xavier**, Escuela Politécnica Nacional, ECUADOR, del 12/03/2007 al 25/03/2007, Anfitrión: Metzger Roger.
14. **Gómez Mont Ávalos Xavier**, Universidad Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, BRASIL, del 19/08/2007 al 27/08/2007, Anfitrión: Auritzer Dan.
15. **González Farías Graciela Ma. de los Dolores**, Pontificia Universidad Católica de Chile, CHILE, del 01/03/2007 al 14/03/2007, Anfitrión: Arellano Valle Reinaldo Boris.
16. **Herrera Guzmán Rafael**, Universidad Estatal de New Jersey, ESTADOS UNIDOS, del 11/04/2007 al 13/04/2007, Anfitrión: Herrera Haydeé.
17. **Herrera Guzmán Rafael**, Universidad de California, Riverside, ESTADOS UNIDOS, del 17/06/2007 al 04/07/2007, Anfitrión: Poon Yat-Sun.
18. **Herrera Guzmán Rafael**, Universidad de Rutgers-Camden, ESTADOS UNIDOS, Del 05/12/2007 al 07/12/2007, Anfitrión: Herrera Haydeé.
19. **Iturriaga Acevedo Renato Gabriel**, Instituto de Matemática Pura y Aplicada, BRASIL, del 28/07/2007 al 05/08/2007, Anfitrión: Macarini Leonardo.
20. **Jerez Galiano Silvia**, Universidad Politécnica de Valencia, ESPAÑA, del 06/06/2007 al 04/07/2007, Anfitrión: Jódar Sánchez Lucas Antonio.

21. **Jerez Galiano Silvia**, Universidad de Wyoming, ESTADOS UNIDOS, del 13/10/2007 al 20/10/2007, Anfitrión: Chen Benito.
22. **Jerez Galiano Silvia**, Universidad Politécnica de Valencia, ESPAÑA, del 14/12/2007 al 20/12/2007, Anfitrión: Jódar Sánchez Lucas Antonio.
23. **Lahyane Mustapha**, Universidad de Nebraska-Lincoln, ESTADOS UNIDOS, del 17/03/2007 al 22/03/2007, Anfitrión: Harbourne Brian.
24. **Lahyane Mustapha**, Universidad de Valladolid, ESPAÑA, del 15/06/2007 al 10/07/2007, Anfitrión: Campillo López Antonio.
25. **López Mimbela José Alfredo**, Universidad Henri Poincaré, FRANCIA, del 27/08/2007 al 21/09/2007, Anfitrión: Dozzi Marco E.
26. **Murrieta Cid Rafael Eric**, Universidad de Illinois, Urbana, Champaign, ESTADOS UNIDOS, del 22/01/2007 al 27/01/2007, Anfitrión: Hutchinson Seth.
27. **Nakamura Savoy Miguel**, University of Kansas, ESTADOS UNIDOS, Del 03/06/2007 al 09/06/2007, Anfitrión: Soberón Jorge.
28. **Núñez Hernández Víctor Manuel**, Universidad Nacional de Colombia, COLOMBIA, del 20/07/2007 al 03/08/2007, Anfitrión: Toro Villegas Margarita María.
29. **Ortega Sánchez Joaquín**, Universidad de Valladolid, ESPAÑA, del 09/07/2007 al 16/07/2007, Anfitrión: Matran Bea Carlos.
30. **Pérez Abreu Carrión Víctor Manuel**, Universidad de Aarhus, DINAMARCA, del 06/08/2007 al 10/08/2007, Anfitrión: Bandorff Nielsen Ole.
31. **Pérez Abreu Carrión Víctor Manuel**, University of Keio, Yokahoma, JAPÓN, del 01/12/2007 al 21/12/2007, Anfitrión: Maejima Makoto.
32. **Quiroga Barranco Raúl**, Louisiana State University, Baton Rouge, ESTADOS UNIDOS, del 01/05/2007 al 31/05/2007, Anfitrión: Smolinsky Lawrence.
33. **Ramírez Losada Enrique**, Universidad de Texas, El Paso, ESTADOS UNIDOS, del 28/03/2007 al 25/04/2007, Anfitrión: Valdez Sánchez Luis Gerardo.
34. **Ramírez Losada Enrique**, Universidad Nacional de Colombia, COLOMBIA, del 20/07/2007 al 03/08/2007, Anfitrión: Hilden Mike.
35. **Ramírez Losada Enrique**, Universidad de Texas, El Paso, ESTADOS UNIDOS, del 06/12/2007 al 19/12/2007, Anfitrión: Valdez Sánchez Luis Gerardo.
36. **Ramos Quiroga Rogelio**, Pontificia Universidad Católica de Chile, CHILE, del 07/03/2007 al 14/03/2007, Anfitrión: Arellano Valle Reinaldo Boris.
37. **Rivero Mercado Víctor Manuel**, Universidad de Angers, FRANCIA, del 11/06/2007 al 25/06/2007, Anfitrión: Chaumont Loïc.
38. **Rivero Mercado Víctor Manuel**, Universidad de Bath, INGLATERRA, del 12/07/2007 al 03/08/2007, Anfitrión: Kyprianou Andreas.
39. **Solís Lozano Francisco Javier**, Universidad Politécnica de Valencia, ESPAÑA, del 06/06/2007 al 04/07/2007, Anfitrión: Jódar Sánchez Lucas Antonio.
40. **Solís Lozano Francisco Javier**, Universidad de Wyoming, ESTADOS UNIDOS, del 13/10/2007 al 20/10/2007, Anfitrión: Chen Benito.
41. **Solís Lozano Francisco Javier**, Universidad Politécnica de Valencia, ESPAÑA, del 14/12/2007 al 20/12/2007, Anfitrión: Jódar Sánchez Lucas Antonio.

## Nacionales

1. **Brambila Paz Gloria Leticia**, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, MÉXICO, del 27/09/2007 al 29/09/2007, Anfitrión: Ortega Angela.
2. **Christen Gracia José Andrés**, Universidad de Sonora , MÉXICO, del 08/11/2007 al 11/11/2007, Anfitrión: Akong'ó Orawo Luke.
3. **Cornejo Pérez Octavio**, Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica, A.C., MÉXICO, del 24/04/2007 al 01/05/2007, Anfitrión: Rosu Barbus Haret.
4. **Díaz-Francés Murguía Eloisa**, Universidad de Sonora , MÉXICO, del 22/06/2007 al 26/06/2007, Anfitrión: Figueroa Gudelia.
5. **Hernández Hernández Daniel**, Facultad de Ciencias, UNAM, MÉXICO, del 26/01/2007 al 29/01/2007, Anfitrión: Fernández Fernández Begoña.
6. **Hernández Hernández Daniel**, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, MÉXICO, del 03/06/2007 al 05/06/2007, Anfitrión: Cruz-Sampedro Jaime.
7. **Hernández Hernández Daniel**, Facultad de Ciencias, UNAM, MÉXICO, del 13/11/2007 al 18/11/2007, Anfitrión: Fernández Fernández Begoña.
8. **Hernández Lamonedá Luis**, Instituto de Matemáticas, UNAM, MÉXICO, del 12/01/2007 al 16/01/2007, Anfitrión: Elizondo Huerta Enrique Javier.
9. **Iturriaga Acevedo Renato Gabriel**, Instituto de Matemáticas, UNAM, MÉXICO, del 15/01/2007 al 18/01/2007, Anfitrión: Sánchez Morgado Héctor.
10. **Iturriaga Acevedo Renato Gabriel**, Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca, MÉXICO, del 15/10/2007 al 19/10/2007, Anfitrión: Sánchez Morgado Héctor.
11. **Martínez García Matilde**, Instituto de Matemáticas, UNAM, Unidad Cuernavaca, MÉXICO, del 28/03/2007 al 31/03/2007, Anfitrión: Arroyo Camacho Germán Aubín.
12. **Nakamura Savoy Miguel**, Universidad de Sonora , MÉXICO, del 22/06/2007 al 26/06/2007, Anfitrión: Akong'ó Orawo Luke.
13. **Ongay Larios Fausto Antonio**, Universidad Autónoma de Guerrero, MÉXICO, del 25/04/2007 al 28/04/2007, Anfitrión: Villavicencio Pulido José Geiser.
14. **Pérez Abreu Carrión Víctor Manuel**, Universidad Autónoma de Sinaloa, MÉXICO, del 06/03/2007 al 09/03/2007, Anfitrión: Rocha Arteaga Alfonso.
15. **Rivero Mercado Víctor Manuel**, Instituto de Matemáticas, UNAM, MÉXICO, del 17/01/2007 al 20/01/2007, Anfitrión: Caballero Ma. Emilia.
16. **Rivero Mercado Víctor Manuel**, Instituto de Matemáticas, UNAM, MÉXICO, del 13/09/2007 al 16/09/2007, Anfitrión: Caballero Ma. Emilia.
17. **Sontz Stephen Bruce**, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, MÉXICO, del 11/01/2007 al 14/01/2007, Anfitrión: Angulo Águila Carlos Ernesto.

## Estancias Sabáticas y Posdoctorales Externas

1. **Christen Gracia José Andrés**, Universidad de California, Santa Cruz, ESTADOS UNIDOS, del 01/09/2006 al 30/06/2007, Anfitrión: Sanso Bruno.
2. **Contreras Barandiarán Gonzalo**, CEREMADE, Universidad de París IX Dauphine, FRANCIA, del 01/10/2007 al 30/09/2008, Anfitrión: Bernard Patrick.
3. **Del Ángel Rodríguez Pedro Luis**, Universidad de Essen, ALEMANIA, del 01/08/2006 al 31/07/2007, Anfitrión: Esneault Hélène.



4. **Felipe Parada Lázaro Raúl**, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, MÉXICO, del 01/05/2007 al 30/06/2007, Anfitrión: Guzmán Ovando Esperanza.
5. **Felipe Parada Lázaro Raúl**, Instituto de Cibernética, Matemática y Física, CUBA, del 01/07/2007 al 30/04/2008, Anfitrión: Estrada Sarlabous Jorge Carlos.
6. **Galaz Fontes Fernando**, UAM, Iztapalapa, MÉXICO, del 01/09/2005 al 30/04/2007, Anfitrión: Signoret Poillón Carlos José E.
7. **González Farías Graciela Ma. de los Dolores**, ITESM, Campus Monterrey, MÉXICO, del 15/08/2006 al 14/02/2007, Anfitrión: Sánchez Cabrieles Tomás.
8. **Reyes Carrión Ramón**, Optenet, S. A., MÉXICO, del 11/09/2006 al 10/09/2007, Anfitrión: Aguirre Suárez Omar.
9. **Rivero Mercado Víctor Manuel**, Universidad de Bath, INGLATERRA, de 01/10/2007 a 31/08/2008, Anfitrión: Kyprianou Andreas.
10. **Sontz Stephen Bruce**, Universidad de Virginia, ESTADOS UNIDOS, del 16/01/2007 al 31/12/2007, Anfitrión: Thomas Lawrence.

## 4.2 VISITANTES

### Internacionales

1. **Blaauw Maarten**, Queens University of Belfast, INGLATERRA, del período: 15/08/2007 al 02/09/2007, Anfitrión: Christen Gracia José Andrés.
2. **Boyer Charles**, Universidad de Nuevo México, ESTADOS UNIDOS, del período: 04/06/2007 al 08/06/2007, Anfitrión: Hernández Lamonedá Luis, Curso: "Introducción a la Geometría Sasakiana".
3. **Carlson Jim**, Instituto Clay, ESTADOS UNIDOS, del período: 17/10/2007 al 18/10/2007, Anfitrión: Gómez Mont Ávalos Xavier.
4. **Cruz Marcelo Alejandro**, University of Houston, ESTADOS UNIDOS, del período: 21/05/2007 al 26/05/2007, Anfitrión: Ortega Sánchez Joaquín.
5. **Debruyne Michiel**, Universidad Católica Leuven, BÉLGICA, del período: 14/03/2007 al 13/04/2007, Anfitrión: Van Horebeek Johan Jozef Lode, Seminario de Computación: "Robustness of Reweighted Kernel Based Regression".
6. **Dekster Boris V.**, Mount Allison University, CANADÁ, del período: 15/01/2007 al 17/01/2007, Anfitrión: Boltyanski Vladimir, Coloquio: "Total Angle Around a Point in Minkowski Plane".
7. **Esteves Jaramillo Claudia**, Laboratoire d'Analyse et d'Architecture des Systèmes - CNRS, FRANCIA, del período: 17/05/2007 al 17/05/2007, Anfitrión: Van Horebeek Johan Jozef Lode, Seminario de Computación: "Planificación de Movimientos: de Personajes Virtuales a Robots Humanoides".
8. **Failla Gioia**, Universidad de Messina, ITALIA, del período: 02/07/2007 al 02/08/2007, Anfitrión: Lahyane Mustapha.
9. **Fournais Soeren**, University of Aarhus, DINAMARCA, del período: 21/03/2007 al 21/03/2007, Anfitrión: Quiroga Barranco Raúl, Coloquio: "Onset of Superconductivity".
10. **Jablonska Bárbara**, Universidad de Darmstadt, ALEMANIA, del período: 13/02/2007 al 15/02/2007, Anfitrión: Herrera Guzmán Rafael.
11. **Kolokoltsov Vassili**, Universidad de Warwick, GRAN BRETAÑA, del período: 03/08/2007 al 17/08/2007, Anfitrión: López Mimbela José Alfredo.

12. **Latombe Jean-Claude**, Standord University, ESTADOS UNIDOS, del período: 11/07/2007 al 16/07/2007, Anfitrión: Murrieta Cid Rafael Eric, Seminario de Computación: Modeling Structural Heterogeneity in Proteins from an Electron Density Map.
13. **Leskow Kowalczyk Jacek**, The Polish-American Graduate School of Business, Nowy Sacz, POLONIA, del período: 24/05/2007 al 30/05/2007, Anfitrión: Sánchez Sánchez Francisco, Seminario Matemáticas Aplicadas: "Resampling Methods for Nonstationary Stochastic Models: Applications to Time Series and Point Processes".
14. **López Reyes Nancy**, Universidad de Antioquía, Medellin, COLOMBIA, del período: 15/04/2007 al 26/04/2007, Anfitrión: Felipe Parada Lázaro Raúl.
15. **Maderna Conde Ezequiel Claudio**, Universidad de la Republica de Uruguay, URUGUAY, del período: 08/02/2007 al 02/03/2007, Anfitrión: Contreras Barandiarán Gonzalo.
16. **Montgomery Richard**, Universidad de California, Santa Cruz, ESTADOS UNIDOS, del período: 03/09/2007 al 14/09/2007, Anfitrión: Bor Gil.
17. **Nagatomo Yasuyuki**, Kyushu University, JAPÓN, del período: 10/11/2007 al 30/11/2007, Anfitrión: Herrera Guzmán Rafael, Coloquio: "Harmonic Mappings into Grassmannian Manifolds".
18. **Newstead Peter E.**, Universidad de Liverpool, INGLATERRA, del período: 05/11/2006 al 31/01/2007, Anfitrión: Brambila Paz Gloria Leticia.
19. **Nicolae Florin**, Universidad de Berlín, ALEMANIA, del período: 04/08/2007 al 01/12/2007, Anfitrión: Fetter Nathansky Helga Andrea, Seminario de Geometría Algebraica: "El Método Analítico en la Teoría Algebraica de los Números".
20. **Pardo Millán Juan Carlos**, Universidad de Bath, INGLATERRA, del período: 10/09/2007 al 12/09/2007, Anfitrión: Rivero Mercado Víctor Manuel, Seminario de Probabilidad: "Cálculos Explícitos para una Familia de Procesos de Levy Asociados a Procesos de Markov Auto-Similares Positivos" .
21. **Pâris Jehan-François**, University of Houston, ESTADOS UNIDOS, del período: 02/09/2007 al 04/09/2007, Anfitrión: Van Horebeek Johan Jozef Lode, Seminario de Computacion: "Peer-to-Peer Multimedia Streaming Using BitTorrent" .
22. **Pérez Rodrigo Alonso**, Indiana University-Purdue University Indianapolis, ESTADOS UNIDOS, del período: 17/05/2007 al 23/05/2007, Anfitrión: Moreno Rocha Mónica.
23. **Ruggeri Fabrizio**, Istituto di Matematica Applicata e Tecnologie Informatiche IMATI-CNR, ITALIA, del período: 22/10/2007 al 26/10/2007, Anfitrión: Christen Gracia José Andrés, Seminario de Estadística: "Stochastic Modelling of Cylinder Liners wear in a Marine Diesel Engine" .
24. **Sethi Suresh**, Universidad de Texas, Dallas, ESTADOS UNIDOS, del período: 10/11/2007 al 14/11/2007, Anfitrión: Gómez Larrañaga José Carlos, Seminario de Estadística: "Cooperative Advertising and Pricing in a Stochastic Supply Chain: Feedback Stackelberg Strategies".
25. **Sroubek Filip**, Institute of Information Theory and Automation, REPUBLICA CHECA, del período: 25/11/2007 al 09/12/2007, Anfitrión: Marroquín Zaleta José Luis, Seminario de Computación: "Image Fusion".
26. **Tudor Constantin**, Universidad de Bucarest, RUMANIA, del Periodo: 30/05/2007 al 31/08/2007, Anfitrión: Pérez Abreu Carrión Víctor Manuel.
27. **Urbina Romero Wilfredo O.**, Universidad de Nuevo México, ESTADOS UNIDOS, del período: 28/05/2007 al 31/05/2007, Anfitrión: Ortega Sánchez Joaquín, Curso: "Wavelets" y Coloquio: "Sobre la Propiedad Hipercontractiva".

28. **Velasco Perla**, University of Manchester, GRAN BRETAÑA, del período: 17/12/2007 al 17/12/2007, Anfitrión: Montes de Oca Vázquez Carlos, Seminario de Computación: "Component Composition in the Deployment Phase with Exogenous Connectors".

## Nacionales

1. **Aboites Vicente**, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN, MÉXICO, del período: 17/12/2007 al 20/12/2007, Anfitrión: Quiroga Barranco Raúl.
2. **Alba Cadena Francisco Alfonso**, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, MÉXICO, del período: 26/04/2007 al 28/04/2007, Anfitrión: Marroquín Zaleta José Luis.
3. **Alcauter Solorzano Sarael**, Instituto Nacional de Psiquiatría, MÉXICO, del período: 05/07/2007 al 07/07/2007, Anfitrión: Van Horebeek Johan Jozef Lode, Seminario de Computación: "Principios Físicos de Imágenes de Resonancia Magnética Pesadas en Difusión" .
4. **Argaez Sosa Jorge**, Universidad Autónoma de Yucatán, MÉXICO, del período: 21/01/2007 al 28/01/2007, Anfitrión: Nakamura Savoy Miguel.
5. **Avendaño Garrido Martha Lorena**, Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca, MÉXICO, del período: 10/06/2007 al 16/06/2007, Anfitrión: Van Horebeek Johan Jozef Lode.
6. **Ayala Ramírez Víctor**, Facultad de Ingeniería Mecánica, Eléctrica y Electrónica, U de G, MÉXICO, del período: 28/03/2007 al 28/03/2007, Anfitrión: Van Horebeek Johan Jozef Lode, Seminario de Computación: "Visión Robótica: Un Enfoque Usando Computación Flexible".
7. **Bayard Pierre**, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, MÉXICO, del período: 04/06/2007 al 08/06/2007, Anfitrión: Hernández Lamonedá Luis
8. **Cantalá David**, Colegio de México, A. C, MÉXICO, del período: 15/02/2007 al 17/02/2007, Anfitrión: Sánchez Sánchez Francisco.
9. **Carrión Víctor**, Centro de Investigación y Docencia Económicas, A. C., MÉXICO, del período: 18/02/2007 al 20/02/2007, Anfitrión: Sánchez Valenzuela Óscar Adolfo, Charla: El Comportamiento Estratégico del Contribuyente Mexicano.
10. **Castañeda Leyva Netzahualcóyotl**, Universidad Autónoma de Aguascalientes, MÉXICO, del período: 08/03/2007 al 09/03/2007, Anfitrión: Hernández Hernández Daniel.
11. **Castelán Mario**, CINVESTAV-Salttillo, MÉXICO, del período: 19/04/2007 al 19/04/2007, Anfitrión: Van Horebeek Johan Jozef Lode, Seminario de Computación: "Face Shape Recovery Trough Statistical Models".
12. **Cisneros Molina José Luis**, Instituto de Matemáticas, UNAM, Unidad Cuernavaca, MÉXICO, del período: 22/04/2007 al 26/04/2007, Anfitrión: Herrera Guzmán Rafael.
13. **Coello Coello Carlos**, CINVESTAV-IPN, MÉXICO, del período: 29/01/2007 al 02/02/2007, Anfitrión: Hernández Aguirre Arturo, Seminario de Computación: "Algoritmos Evolutivos Multiobjetivo: Resultados Recientes y Problemas Abiertos".

14. **Cumplido Parra René**, INAOE, MÉXICO, del período: 05/10/2007 al 05/10/2007, Anfitrión: Van Horebeek Johan Jozef Lode, Seminario de Computación: "Cómputo Reconfigurable: La Eiciencia del Hardware con la Flexibilidad del Software".
15. **Díaz Juan Pablo**, Instituto de Matemáticas, UNAM, Unidad Cuernavaca, MÉXICO, del período: 18/04/2007 al 22/04/2007, Anfitrión: Vila Freyer Ricardo Francisco, Conferencias: "Los 8 Modelos de Geometría" y "Sobre el Volumen del Tetraedro Ideal".
16. **Flores Guzmán Norberto**, 1er Simposium de Metodología Seis-Sigma/Ags, MÉXICO, del período: 03/10/2007 al 05/10/2007, Anfitrión: Ábrego Lerma Bernardo Manuel, Seminario de Computación: Redes Neuronales para la Reconstrucción de Imágenes de Tomografía de Capacitancia Eléctrica con Aplicación a la Industria Petrolera.
17. **García-Collín Scherer Leopoldo**, UAM, Iztapalapa, MÉXICO, del período: 14/03/2007 al 14/03/2007, Anfitrión: Quiroga Barranco Raúl, Coloquio: "El Origen de los Procesos Estocásticos en la Física".
18. **Guijarro Maite**, Centro de Investigación y Docencia Económicas, A. C., MÉXICO, del período: 18/02/2007 al 20/02/2007, Anfitrión: Sánchez Valenzuela Óscar Adolfo.
19. **López Damián Efraín**, INAOE, MÉXICO, del período: 15/11/2007 al 15/11/2007, Anfitrión: Van Horebeek Johan Jozef Lode, Seminario de Computación: "Planificación de Movimientos para la Prensión en la Manipulación de Objetos" .
20. **Luca Florian**, Instituto de Matemáticas, UNAM, Unidad Morelia, MÉXICO, del período: 09/10/2007 al 10/10/2007, Anfitrión: Sánchez Valenzuela Óscar Adolfo.
21. **Luca Florian**, Instituto de Matemáticas, UNAM, Unidad Morelia, MÉXICO, del período: 04/12/2007 al 07/12/2007, Anfitrión: Sánchez Valenzuela Óscar Adolfo.
22. **Lupercio Lara Ernesto**, CINVESTAV, MÉXICO, del período: 13/02/2007 al 03/03/2007, Anfitrión: Gómez Mont Ávalos Xavier, Curso: "Topological Quantum Field Theory"
23. **Lupercio Lara Ernesto**, CINVESTAV, MÉXICO, del período: 29/04/2007 al 12/05/2007, Anfitrión: Gómez Mont Ávalos Xavier, Conferencia: "Una Introducción a los Loop Groups:I".
24. **Macías Ponce Julio César**, Universidad Autónoma de Aguascalientes, MÉXICO, del período: 07/01/2007 al 09/01/2007, Anfitrión: Ongay Larios Fausto Antonio.
25. **Marcín Rocío**, Universidad Autónoma de Baja California, MÉXICO, del período: 06/04/2007 al 06/05/2007, Anfitrión: Ramos Quiroga Rogelio.
26. **Mata Gutiérrez Osbaldo**, Instituto de Matemáticas, UNAM, Unidad Morelia, MÉXICO, del período: 14/01/2007 al 21/01/2007, Anfitrión: Brambila Paz Gloria Leticia.
27. **Mayorga Álvarez Pedro Pablo**, ITESM, Campus Tuxtla, MÉXICO, del período: 01/12/2007 al 09/12/2007, Anfitrión: Hernández Aguirre Arturo.
28. **Mera Manuel**, Tecnológico de Monterrey, Campus Estado de México, MÉXICO, del período: 01/02/2007 al 02/02/2007, Anfitrión: Murrieta Cid Rafael Eric.
29. **Mercado Reyes Santos**, Universidad Autónoma Metropolitana, MÉXICO, del período: 10/10/2007 al 10/10/2007, Anfitrión: Sánchez Sánchez Francisco, Seminario de Matemáticas Aplicadas: El Índice de Libertad Económica en el Campo Mexicano.
30. **Mirabal García César**, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, MÉXICO, del período: 18/05/2007 al 19/05/2007, Anfitrión: Mirabal García Francisco, "Taller de Geometría".

31. **Moya Albor Ernesto**, Universidad Nacional Autónoma de México, MÉXICO, del período: 10/06/2007 al 15/06/2007, Anfitrión: Marroquín Zaleta José Luis.
32. **Moya Albor Ernesto**, Universidad Nacional Autónoma de México, MÉXICO, del período: 10/12/2007 al 11/12/2007, Anfitrión: Marroquín Zaleta José Luis.
33. **Navarrete Ramírez Aurelio**, Comisión Estatal del Agua de Guanajuato, MÉXICO, del período: 11/04/2004 al 11/04/2007, Anfitrión: Quiroga Barranco Raúl, Coloquio: "TPA".
34. **Nieto Carlos**, Tecnológico Regional de Durango, MÉXICO, del período: 22/02/2007 al 28/02/2007, Anfitrión: Murrieta Cid Rafael Eric.
35. **Novikov Andrey**, UAM, Iztapalapa, MÉXICO, del período: 03/12/2007 al 03/12/2007, Anfitrión: Christen Gracia José Andrés, Seminario de Estadística: "Un Nuevo Enfoque en la Optimalidad de Pruebas Secuenciales".
36. **Ortega Angela**, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, MÉXICO, del período: 23/11/2007 al 25/11/2007, Anfitrión: Brambila Paz Gloria Leticia.
37. **Ortega Angela**, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, MÉXICO, del período: 02/04/2007 al 04/04/2007, Anfitrión: Brambila Paz Gloria Leticia.
38. **Osuna Castro Osvaldo**, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, MÉXICO, del período: 18/01/2007 al 20/01/2007, Anfitrión: Sánchez Valenzuela Óscar Adolfo.
39. **Pacheco Carlos**, CINVESTAV, MÉXICO, del período: 24/10/2007 al 25/10/2007, Anfitrión: Todorova Kolkovska Ekaterina, Seminario de Probabilidad.
40. **Peniche Mena Ramón**, Universidad Autónoma de Yucatán, MÉXICO, del período: 14/10/2007 al 19/10/2007, Anfitrión: Sánchez Valenzuela Óscar Adolfo.
41. **Pomares Hernández Saúl Eduardo**, INAOE, MÉXICO, del período: 21/03/2007 al 22/03/2007, Anfitrión: Hasimoto Beltrán Rogelio.
42. **Ramírez Aranda Manuel**, Universidad Autónoma de Aguascalientes, MÉXICO, del período: 07/01/2007 al 09/01/2007, Anfitrión: Ongay Larios Fausto Antonio.
43. **Revel Manon**, Colegio de México, A. C., MÉXICO, del período: 15/02/2007 al 17/02/2007, Anfitrión: Sánchez Sánchez Francisco.
44. **Ruíz Hernández Gabriel**, Universidad Autónoma de Guerrero, MÉXICO, del período: 04/06/2007 al 08/06/2007, Anfitrión: Hernández Lamonedá Luis.
45. **Sánchez Morgado Héctor**, Universidad Nacional Autónoma de México, MÉXICO, del período: 16/06/2007 al 22/06/2007, Anfitrión: Iturriaga Acevedo Renato Gabriel.
46. **Santiago Rodríguez Grissel**, Instituto de Matemáticas, UNAM, MÉXICO, del período: 11/11/2007 al 17/11/2007, Anfitrión: Núñez Hernández Víctor Manuel.
47. **Santillán Alma Sofía**, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, MÉXICO, del período: 18/06/2007 al 22/06/2007, Anfitrión: Hernández Hernández Daniel.
48. **Sarbach Oliver**, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, MÉXICO, del período: 16/05/2007 al 16/05/2007, Anfitrión: Quiroga Barranco Raúl, Coloquio: "Bifurcaciones y Fenómenos Críticos en el Mundo Pentadimensional".
49. **Sierra Martínez Gerardo**, Instituto de Ingeniería, UNAM, MÉXICO, del período: 23/11/2007 al 23/11/2007, Anfitrión: Van Horebeek Johan Jozef Lode, Seminario de Computación: "Extracción Automática de Información Conceptual a Partir de Textos de Especialidad".
50. **Terrones Maldonado Mauricio**, Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica, A.C., MÉXICO, del período: 26/10/2007 al 26/10/2007, Anfitrión: Sánchez Sánchez Francisco, Seminario de Matemáticas Aplicadas: "Recent Advances on N-doped Carbon Nanotubes: Applications and Biocompatibility" .

51. **Urrutia Galicia Jorge**, Instituto de Matemáticas, UNAM, MÉXICO, del período: 02/05/2007 al 04/05/2007, Anfitrión: Murrieta Cid Rafael Eric, Seminario de Computación: "Problemas de Iluminación o de Galerías de Arte".
52. **Vasilevski Nicolai**, CINVESTAV-IPN, MÉXICO, del período: 21/02/2007 al 21/02/2007, Anfitrión: Quiroga Barranco Raúl, Coloquio: "Álgebras Conmutativas de Operadores de Toeplitz en Espacios de Bergman".
53. **Vega Manuel Vladimir**, CINVESTAV-IPN, MÉXICO, del período: 29/04/2007 al 12/05/2007, Anfitrión: Fetter Nathansky Helga Andrea.
54. **Villa Morales José**, Universidad Autónoma de Aguascalientes, MÉXICO, del período: 16/05/2007 al 16/05/2007, Anfitrión: Todorova Kolkovska Ekaterina, Seminario de Probabilidad: "Tiempo Local de Auto-Intersección del Superp".



## 5. PROYECTOS APOYADOS CON RECURSOS EXTERNOS

### 5.1 APOYOS CONACYT

#### **Fondo Sectorial SEP-CONACYT 2003**

Responsable		Proyecto	Monto	Periodo
1.	B. Gamboa	Propiedad del Punto Fijo en Espacios Métricos.	\$198,000	04-08
2.	E. Morales	Nuevas Aportaciones al Desarrollo y a la Consolidación de la Geometría Combinatoria y la Convexidad Geométrica en México.	\$200,000	04-07
3.	R. Quiroga	Acciones de Grupo de Lie Semisimples, Estructuras Geométricas y Aplicaciones a Geodesia.	\$450,000	04-08

#### **Fondo Sectorial SEP-CONACYT 2004**

Responsable		Proyecto	Monto	Periodo
1.	G. Contreras	Dinámica Lagrangiana y Algunas EDP's Relacionadas.	\$354,250	05-08
2.	G. González	Inferencia y Aplicaciones de Distribuciones No Estándar: Parte II.	\$330,000	05-08
3.	J. C. Gómez	Topología en Dimensión Baja y Gravedad Cuántica.	\$422,392	05-08
4.	J. L. Marroquín	Análisis de Señales Digitales Multidimensionales.	\$923,234	05-08
5.	O. A. Sánchez	Estructuras Geométricas Distinguidas IV.	\$875,000	05-08
6.	J. V. Horebeek	Métodos de Clasificación para Datos Complejos.	\$152,000	05-08

#### **Fondo Sectorial SEP- CONACYT 2005**

Responsable		Proyecto	Monto	Periodo
1.	L. Brambila	Espacios Moduli y Haces Vectoriales	\$408,000	07-10
2.	M. Fernández	Polinomios en la Geometría de los Espacios de Banach II	\$134,800	07-10



3.	R. Herrera	Geometría Diferencial de Variedades con Estructuras Spinoriales Cuaterniónicas	\$160,000	07-10
4.	F. Solís	Modelación Numérica en Dinámica de Fluidos con Aplicaciones a Motores	\$230,000	07-10
5.	S. Sontz	Análisis de Segal-Bergman y la $\mu$ -deformación de la Mecánica Cuántica	\$227,000	07-10
6.	A. Hernández	Algoritmos de Estimación de Distribución para Optimización	\$320,000	07-10

### **Fondo Sectorial SEP- CONACYT 2006**

	<b>Responsable</b>	<b>Proyecto</b>	<b>Monto</b>	<b>Periodo</b>
1.	M. Moreno	Aterrizaje de Rayos Externos para una Subclase de Funciones Enteras	\$160,000	07-10
2.	D. Hernández	Matemáticas Financieras	\$315,000	07-10
3.	X.Gómez-Mont	Medidas Armónicas en Flujos Holomorfos	\$160,000	07-09
4.	V. Boltianski	Geometría Combinatoria: Separabilidad, Iluminación y Coloraciones	\$130,000	07-10
5.	R. Murrieta	Sensing Planning for Mobile Robotics: A Combination of Optimal Control and Geometry	\$130,000	07-08
6.	M. Rivera	Modelos Cuadráticos de Campos Markovianos para Procesamiento y Análisis de Imágenes	\$311,547	07-10
7.	F. Sánchez	Teoría y Aplicaciones Económicas de los Juegos Cooperativos	\$604,580	07-10

### **Otros Apoyos**

	<b>Responsable</b>	<b>Proyecto</b>	<b>Monto</b>	<b>Periodo</b>
1.	C. Montes	Megaproyecto Instituto de Tecnologías de la Información	\$100,000	06-07
2.	J. Ortega	Análisis Estocásticos de Olas Marinas	\$100,000	07-08

## 5.2 APOYOS DEL CONCYTEG

Responsable		Proyecto	Monto	Periodo
1.	O. A. Sánchez	Apoyo a los Programas de Maestría del CIMAT 2007	\$300,000	07-07
2.	O. A. Sánchez	Apoyo a los Programas de Doctorado del CIMAT 2007	\$300,000	07-07
3.	J. C. Gómez	Estudio de la Topología Asociada a la Acción de las enzimas en el ADN	\$175,562	06-07
4.	X. Gómez-Mont	Cálculo Efectivo en Sistemas Dinámicos y Geometría Algebraica.	\$192,000	06-07
5.	O. A. Sánchez	Programas Académicos de Posgrado del CIMAT 2006	\$150,000	06-07

### Jóvenes Investigadores

Responsable		Proyecto	Monto	Periodo
1.	R. Murrieta	Visión Computacional y Aprendizaje Automático para la Determinación de la Transversalidad del Terreno para Robótica Móvil	\$234,698	06-07
2.	R. Hasimoto	Diseño de una Arquitectura Híbrida para la Transmisión Robusta de Video Enseñanza a Distancia sobre el Internet	\$122,000	07-08
3.	J. Ortega	Análisis y Modelos Estadísticos para Registro de Lluvias en el estado de Guanajuato	\$120,000	07-08
4.	K. Todorova	Procesos de Riesgo Multidimensionales y Costos de Recuperación	\$66,550	07-08
5.	V. Rivero	Teoría y Aplicaciones de Procesos de Levy	\$111,500	06-07
6.	S. Jerez	Modelación Numérica en Dinámica de Fluidos con Aplicación al Tratamiento de Aguas Residuales	\$92,000	07-08
7.	M. Moreno	Dimensión de Hausdorff para Conjuntos de Julia	\$100,000	07-08
8.	M. Capistrán	Desarrollo de Métodos Matemáticos para Problemas Inversos con Aplicación a Modelos del Sistema Inmune y de Epidemias	\$79,000	07-08
9.	M. Lahyane	Superficies Racionales y Aplicaciones a la Teoría de Códigos	\$72,000	07-08
10.	J. B. Hayet	Sistema Auto-Organizante de Monitoreo Visual con Cámaras Fijas y Móviles	\$120,000	07-08

11.	R. Quiroga	Geometría Diferencial y sus Aplicaciones a la Física Matemática y a la Geografía	\$70,000	07-08
12.	R. Murrieta	Problemas de Persecución-Evasión con Robots Móviles en Ambientes Poligonales	\$99,000	07-08

### **Fondos Mixtos CONCYTEG-CONACYT**

Responsable		Proyecto	Monto	Periodo
1.	R. Pérez-Abreu	Estudio de la Calidad del Aire en el Estado de Guanajuato Mediante el Diseño de un Modelo Estadístico de Diagnóstico y Pronóstico	\$300,000	06-07

### **Otros Apoyos**

Responsable		Proyecto	Monto	Periodo
1.	J. Cervantes	XX Olimpiada Mexicana de Matemáticas y XI Olimpiada Mexicana de Informática	\$100,000	06-07
2.	J. Cervantes	Taller de Ciencias para Jóvenes y Niños.	\$905,000	05-07
3.	S. Botello	Escuela de Modelación y Métodos Numéricos	\$50,000	07-07
4.	R. Murrieta	1er. Taller en Planificación de Movimientos de Robots	\$47,000	07-07
5.	R. Ramos	IX Escuela de Probabilidad y Estadística	\$50,000	07-07
6.	L. Hernández	V Taller de Resolución de Problemas de Cálculo	\$31,000	07-07
7.	J. Domínguez A. Hernández M. Rivera S. Botello y V. Núñez	4to. Verano Estatal de la Investigación	\$75,000	07-07
8.	J. Cervantes	6º Foro de la Enseñanza de las Matemáticas.	\$200,000	07-07
9.	C. Lemus	III Symposium Metodología Seis Sigma	\$50,000	07-07
10.	S. Sontz	28th Conference on Quantum Probability and Related Topics	\$50,000	07-07
11.	O. Quintanilla	Academia de Niños en la Ciencia	\$10,500	07-08

### 5.3 APOYOS INTERNACIONALES CONACYT

	Responsable	Proyecto	Monto	Periodo
1.	R. Murrieta	Persuit Evasion-Problems in 3D Dimensions. NSF-CONACYT 1er. Año	\$70,950	07-07
2.	R. Murrieta	Persuit Evasion-Problems in 3D Dimensions. NSF-CONACYT 2do. Año.	\$38,665	07-08
3.	R. Herrera	Topología de Ciertas Variedades Riemannianas con Acción del Grupo de Lie. NSF-CONACYT 1er. Año	\$21,450	07-07
4	R. Herrera	Topología de Ciertas Variedades Riemannianas con Acción del Grupo de Lie. NSF-CONACYT 2do. Año	\$21,450	07-08
5.	C. Lemus	A Methodology and Language for Designing Aspect-Oriented Software Product Lines. UC MEXUS-CONACYT	25,000 Dls.	07-08
6.	J. L.Marroquín	Visita de Intercambio del Dr. Filip Sroubek "Field of Image Fusion" ACC	\$4,950	07-07
7	V. Rivera	Estudio de los procesos de Harkov Auto-Similares	\$45,576	07-08

### 5.4 PROYECTOS DE DESARROLLO REGIONAL, INNOVACIÓN Y CAPITAL HUMANO.

Proderic – Gobierno del Estado de Zacatecas

	Responsable	Proyecto	Monto	Periodo
1.	Dr. Carlos Montes de Oca Vázquez	Fortalecimiento a IES en Formación de Capital Humano y Tecnologías de la Información.	\$3'800,094	07-08



## 6. ORGANIZACIÓN DE EVENTOS ACADÉMICOS EN EL CIMAT

### 6.1 CONGRESOS Y TALLERES DE INVESTIGACIÓN

#### Internacionales

	Nombre del Evento	Fechas	Comité Organizador
1.	Primer Taller en Planificación de Movimientos y Robótica*	22 y 23 de Febrero	Dr. Rafael Murrieta Cid Dr. José Luis Marroquín
2.	Homenaje por el Natalicio de M.G. Krein (1907-1989)	18 de Abril	Dr. Raúl Felipe Parada
3.	28th Conference on Quantum Probability and Related Topics	2 al 8 de Septiembre	Dr. Roberto Quezada Dr. Julio Cesar García Dr. Stephen Sontz

#### Nacionales

	Nombre del Evento	Fechas	Comité Organizador
1.	XXI Coloquio Víctor Neumann-Lara de Teoría de las Gráficas, Combinatoria y sus Aplicaciones*	26 de Febrero al 3 de Marzo	Dr. Jorge Urrutia Galicia Dr. Hernán González Aguilar
2.	III Simposio Metodología Seis Sigma*	22 al 24 de Marzo	Dr. Cuauhtémoc Lemus O. M. en E. Rafael Pérez-Abreu M. en I. C. Gustavo A. Torres
3.	II Convención Nacional sobre los Problemas de Organización del Coloquio Mexicano de Economía, Matemática y Econometría	21 al 22 de Septiembre	Dr. Francisco Sánchez

\* Asistieron estudiantes de Licenciatura, Maestría y Doctorado

## 6.2 EVENTOS CIENTÍFICOS EDUCATIVOS

### Eventos para Estudiantes de Licenciatura (L), Maestría (M) y Doctorado (D)

	<b>Nombre del Evento</b>	<b>Nivel</b>	<b>Fechas</b>	<b>Comité Organizador</b>
1.	IX Escuela de Probabilidad y Estadística	L,M,D	22 al 26 de Enero	Dr. Joaquín Ortega Dr. Rogelio Ramos Dr. Víctor Rivero Dr. Johan Van Horebeek
2.	Primer Simposium de Educación de PSP y TSP	L,M,D	26 al 27 de Febrero	Dr. Carlos Montes de Oca Dr. Cuauhtémoc Lemus
3.	Minicurso: Introducción a la Geometría Sasakiana	L,M,D	4 al 8 de Junio	Dr. Adolfo Sánchez V.
4.	VIII Escuela de Geometría Algebraica	L, M	6 al 8 de Junio	Dra. Leticia Brambila Paz
5.	Motion Capture Workshop impartido por el Prof. Jeffrey Paul Senita de la UTD	L	16 de Junio al 13 de Julio	Dr. Adolfo Sánchez V.
6.	Encuentro de GID	L, M	18 y 19 de Junio	Dr. Salvador Botello Rionda Dr. Miguel Ángel Moreles
7.	Escuela de Modelación y Métodos Numéricos	M, D	24 al 23 de Junio	Dr. Salvador Botello Rionda Dr. Miguel Ángel Moreles
8.	V Taller de Solución de Problemas de Cálculo	L	24 al 30 de Junio	Dr. Luis Hernández Lamonedá Dr. Joaquín Ortega Sánchez
9.	Escuela de Verano de Geometría y Sistemas Dinámicos	L	5 al 11 de Agosto	Dr. Xavier Gómez Mont
10.	Procesamiento de señales y Composición Algorítmica Impartido por CCRMA de la Universidad de Stanford*	M, D	6 al 16 de Agosto	Dr. Omegar Calvo Dr. Roberto Morales
11.	II Simposium de Egresados de la FAMAT en el CIMAT	L	13 al 20 de Agosto	Dr. Adolfo Sánchez V.
12.	IV Taller de Procesamiento de Imágenes *	M, D	22 al 24 de Agosto	Dr. Mariano Rivera Meraz Dr. José Luis Marroquín Dr. Ramón Rodríguez Vera
13.	IX Jornadas “Juan José Rivaud Morayta” de Historia y Filosofía de las Matemáticas	L, M, D	12 al 15 de Septiembre	Prof. Francisco Mirabal
14.	IX Reunión de Neuroimagen *	M, D	18 y 19 de octubre	Dra. Thalia Harmony Dr. José Luis Marroquín
15.	I Taller de Geometría Discreta *	M, D	12 al 16 de Noviembre	Dr. Bernardo Ábrego Dra. Silvia Fernández
16.	Charla: A Two Sided Matching Model of Monitored Finance *	M, D	15 de Noviembre	Dr. Adolfo Sánchez V.
17.	Música y Matemáticas *	L, M	19 al 25 de Noviembre	Dr. Omegar Calvo

\* Asistieron estudiantes de Licenciatura, Maestría y Doctorado

### **Talleres para Profesores de Educación Media, Media Superior y Superior**

<b>Nombre del Evento</b>	<b>Fechas</b>	<b>Comité Organizador</b>
1. I Taller de Entrenamiento para Profesores de Secundaria	24 de Marzo y 10 de Noviembre	Dr. Ricardo Vila Freyer
2. Curso para Entrenadores de la Olimpiada Nacional de Matemáticas	30 de Marzo al 1º de Abril	Dra. Radmila Bulajich
3. Diplomado “Recursos para la Enseñanza de las Matemáticas en la Educación Primaria”	1 de Octubre de 2007 al 30 de abril de 2008	Prof. Francisco Mirabal

### **Eventos para Estudiantes de Educación Básica, Media y Media Superior**

<b>Nombre del Evento</b>	<b>Fechas</b>	<b>Comité Organizador</b>
1. Entrenamientos del Equipo Nacional de la Olimpiada de Matemáticas	Mayo a Noviembre	M. en C. Helga Fetter
2. XII Olimpiada Mexicana de Informática	24 al 29 de Mayo	Prof. Francisco Mirabal
3. XXV Concurso Regional de Física y Matemáticas	1º al 2 de Junio	Prof. Francisco Mirabal
4. Taller de Ciencia para Niños	8 al 10 de Julio	Dr. Renato Iturriaga
5. IV Taller de Ciencia para Jóvenes de Secundaria	8 al 13 de Julio	Dr. Mariano Rivera Meraz
6. Taller de Ciencia para Jóvenes de Preparatoria	15 al 21 de Julio	Dr. Gil Bor
7. Entrega de Reconocimientos a Ganadores de la IX Olimpiada de Informática	8 de Diciembre	Prof. Francisco Mirabal

### **Otros Eventos Académicos en el CIMAT**

- Coloquio
- Seminario de Computación
- Seminario de Dinámica Holomorfa
- Seminario de Estadística
- Seminario de Matemáticas Aplicadas
- Seminario de Matemáticas Financieras



- Seminario de Probabilidad
- Seminario de Tecnologías de Información y Software
- Seminario de Teorías Topológicas Cuánticas de Campos
- Seminario de Estudiantes de Matemáticas Básicas
- Seminario de Estudiantes de Probabilidad y Estadística

## 7. OTRAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS RELEVANTES

### 7.1 PARTICIPACIÓN EN COMITÉS

#### Académicos

1. **Gamboa de Buen Berta**, Comité de Ingreso y Permanencia de la Escuela de Economía de la Universidad de Guanajuato, Febrero de 1999 a Febrero de 2007.
2. **Gamboa de Buen Berta**, Comité de Convalidación y Revalidación de la Facultad de Matemáticas de la Universidad de Guanajuato, Septiembre 2000 a la fecha.
3. **Hernández Aguirre Arturo**, Academia de la Facultad de Matemáticas de la Universidad de Guanajuato, Licenciatura en Computación, Agosto 2006 a la fecha.
4. **Hernández Hernández Daniel**, Comité de la Sociedad Latinoamericana de Probabilidad y Estadística, Julio de 2007 al 30 de Junio de 2009.
5. **Jerez Galiano Silvia**, Comité Evaluador de los Anteproyectos de Tesis Doctoral del Depto. de Ingeniería Química de la Universidad de Guanajuato, 2007.
6. **Montes de Oca Vázquez Carlos**, Miembro del Consejo Técnico, Laboratorio de Desarrollo y Pruebas de Software del Estado de Guanajuato, CONCYTEG, 01/05/2006 al 30/04/2008.
7. **Sánchez Valenzuela Oscar Adolfo**, Miembro de la Comisión de Premios del Área I, Academia Mexicana de Ciencias, Junio 2006 a la fecha.

#### Científicos

1. **Brambila Paz Gloria Leticia**, Miembro del Comité Principal Bundles, Gerbes and Stacks, 17/06/2007 al 22/06/2007.
2. **Brambila Paz Gloria Leticia**, Miembro del Comité IV Iberoamerican Conference of Complex geometry, 18/08/2007 al 22/08/2007.
3. **Brambila Paz Gloria Leticia**, Miembro del Comité Científico, School on Vector Bundles, Centro de Investigación en Matemáticas, 27/11/2006 al 07/12/2007.
4. **González Farías Graciela Ma. de los Dolores**, Miembro del Consejo Técnico del Índice Mexicano de Satisfacción de los Usuarios, 2006-2007.
5. **González Farías Graciela Ma. de los Dolores**, Associate Editor. Editorial Board, Journal of Nonparametric Statistics, 01/01/2007 al 31/12/2007.
6. **González Farías Graciela Ma. de los Dolores**, Associate Editor. Editorial Board, Communications in Statistics, 01/10/2007 al 31/10/2007.
7. **Hernández Aguirre Arturo**, Comité del Programa Técnico, International Conference on Informatics in Control, Automation and Robotics, 2007.
8. **Hernández Aguirre Arturo**, Comité del Programa Técnico, Congress on Evolutionary Computation, 2007.
9. **Hernández Aguirre Arturo**, Comité del Programa Técnico, International Conference on Evolvable Systems, 2007.
10. **Hernández Aguirre Arturo**, Comité del Programa Técnico, Workshop on Evolvable and Adaptive Hardware, 2007.

11. **Ramírez Flores Arturo**, Miembro del Consejo Técnico del CONCYTEG, de 1996 a Abril de 2007.
12. **Pérez Abreu Carrión Víctor**, Miembro del Consejo Técnico del CONCYTEG, de Mayo de 2007 a abril de 2009.
13. **Sontz Stephen Bruce**, Comité del 10th Workshop: Non-conmutative Harmonic Analysis with Applications to Probability, 07/08/2007 al 12/08/2007.

### Congresos

1. **Brambila Paz Gloria Leticia**, Sesión Especial: Moduli Spaces and Vector Bundles, IV Iberoamerican Conference of Complex Geometry, 18/08/2007 al 22/08/2007.
2. **Gamboa de Buen Berta**, Primera Reunión Conjunta entre la RSME-SMM, 01/11/2007 al 31/08/2008.
3. **Jerez Galiano Silvia**, Comité Editorial, II Congreso de Ciencias Exactas de la Universidad Autónoma de Aguascalientes, 30/11/2007 al 30/04/2008.
4. **Marroquín Zaleta José Luis**, Comité de Programa, Encuentro Internacional de Computación, ENC 2007.
5. **Pérez Abreu Carrión Víctor Manuel**, Comité de Conferencias de Procesos Estocásticos y sus Aplicaciones, Bernoulli Society, del 01/01/2003 al 31/12/2007.
6. **Rivero Mercado Víctor Manuel**, Comité Editorial, IX Simposio de Probabilidad y Procesos Estocásticos, 20/11/2007 al 24/11/2007.

### Comisiones Académicas en CIMAT

1. **Díaz Francés Murguía Eloisa**, Coordinadora del Posgrado en Probabilidad y Estadística, del 16/08/2006 al 15/08/2008.
2. **Fernández Unzueta Maite**, Coordinadora del Posgrado en Matemáticas Básicas, del 16/10/2005 al 31/01/2007.
3. **Petean Humen Jimmy**, Coordinador del Posgrado en Matemáticas Básicas, del 01/02/2007 al 31/01/2009.
4. **Fetter Nathansky Helga A.**, Coordinadora del Área de Matemáticas Básicas, del 16/10/2005 al 15/10/2009.
5. **Marroquín Zaleta José Luis**, Coordinador del Área de Ciencias de la Computación, de 1990 a la fecha.
6. **Nakamura Savoy Miguel**, Coordinador del Área de Probabilidad y Estadística, del 01/03/2005 al 28/02/2009.
7. **Ongay Larios Fausto Antonio**, Coordinador del Posgrado de Matemáticas Aplicadas, del 01/09/2003 al 31/12/2007.
8. **Rivera Meraz Mariano**, Coordinador del Posgrado en Ciencias de la Computación, del 01/11/2005 al 31/10/2009.
9. **Sánchez Valenzuela Oscar Adolfo**, Coordinador de Formación Académica, del 01/08/2003 al 29/02/2008.
10. **Botello Rionda Salvador**, Coordinador de Apoyo Académico, del 16/08/2007 al 15/08/2009.

### **Comisiones Académicas fuera de CIMAT**

1. **Gómez Larrañaga José Carlos**, Miembro del Consejo Consultivo de la Sociedad Matemática Mexicana, Marzo 1996 a la fecha.
2. **Gómez Larrañaga José Carlos**, Miembro del Comité Evaluador Externo del CIDESI, Agosto 2003 a la fecha.
3. **Gómez Larrañaga José Carlos**, Advisory Board of the College of Science, National Cheng Kung University, Taiwan, 01/10/2007 al 30/09/2010.
4. **Gómez Larrañaga José Carlos**, Consejo Consultivo para el Desarrollo Social y Humano, Gobierno del Estado de Guanajuato, 04/10/2007 al 03/10/2009.
5. **Hernández Aguirre Arturo**, Evaluador Externo del Plan de Estudios: Maestría en Ciencias de la Computación, Universidad Autónoma del Estado de México, 01/09/2007 al 30/09/2007.
6. **Marroquín Zaleta José Luis**, Comisión Dictaminadora Externa del CIO, Centro de investigación en Óptica, A.C, Enero 2004 a la fecha.
7. **Montes de Oca Vázquez Carlos**, Miembro del Consejo Consultivo del Programa Estatal para el Desarrollo de la Industria de las Tecnologías de Información, Gobierno del Estado de Zacatecas, Marzo 2006 a la fecha.
8. **Ongay Larios Fausto Antonio**, Miembro de la Comisión Dictaminadora, Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica, Marzo 2006 a Febrero 2008.
9. **Pérez Abreu Carrión Víctor Manuel**, Miembro del Comité de Evaluación del Área de Física, Matemáticas y Ciencias de la Tierra, SNI, Marzo de 2007 a la fecha.
10. **Ramírez Flores Arturo Agustín**, Consejo Consultivo Interinstitucional para el Desarrollo Curricular de las Asignaturas de Matemáticas en la Subsecretaría de Educación Básica de la Secretaría de Educación Pública, Octubre 2006 a la fecha.
11. **Sánchez Valenzuela Oscar Adolfo**, Miembro de la Comisión Dictaminadora, Instituto de Matemáticas, UNAM, Julio 1996 al 31 de enero 2008.
12. **Sánchez Valenzuela Oscar Adolfo**, Miembro de la Comisión Dictaminadora, Centro de Física Aplicada y Tecnología Avanzada, UNAM-Campus Juriquilla, Qro., Noviembre 2003 a Octubre de 2008.
13. **Villa Diharce Enrique Raúl**, Miembro del Comité Académico de la Maestría en Ingeniería de la Calidad de la Universidad Iberoamericana de León, Marzo 2005 a la fecha.

### **Cargos Académico-Administrativos Fuera del CIMAT**

1. **Sánchez Valenzuela Oscar Adolfo**, Director de la Facultad de Matemáticas de la Universidad de Guanajuato, del 29/05/2004 al 28/05/2008.

### **Participación en Órganos de Gobierno**

1. **Gómez Larrañaga José Carlos**, Miembro de Órgano de Gobierno del Centro de Investigación en Docencia Económica, del Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica y del Centro de Investigación en Geografía y Geomática "Ing. Jorge L. Tamayo", A.C. - CIGGET.

## Comités en Sociedades Científicas

1. **Botello Rionda Salvador**, Vicepresidente de la Mesa Directiva, Asociación Mexicana de Métodos Numéricos en Ingeniería y Ciencias Aplicadas, del 31 de Enero 2002 al 1 de febrero 2009.
2. **González Farías Graciela Ma. de los Dolores**, Presidenta de la Mesa Directiva, Asociación Mexicana de Estadística, de Octubre 2005 al 19 de octubre 2007.
3. **Ortega Sánchez Joaquín**, Miembro del Comité Directivo de la Unión Matemática de América Latina y el Caribe, 2007.
4. **Pérez Abreu Carrión Víctor Manuel**, Miembro del Consejo Mundial de la Sociedad Bernoulli, Abril de 2005 a la fecha.
5. **Pérez Abreu Carrión Víctor Manuel**, Presidente Electo, Sociedad Bernoulli para la Probabilidad y la Estadística Matemática, 01/09/2007 al 30/08/2009
6. **Sánchez Valenzuela Oscar Adolfo**, Coordinador de la Sección de Matemáticas de la Academia Mexicana de Ciencias, Mayo 2004 al 30 de abril de 2008.

## Arbitrajes en Revistas

1. **Boltyanski Vladimir**, Journal of Optimization Theory and Applications.
2. **Brambila Paz Gloria Leticia**, Journal of the London Mathematical Society.
3. **Capistrán Ocampo Marcos Aurelio**, Memorias del 1er. Congreso Internacional de Ingeniería Industrial, Mecatrónica y Manufactura CIIMM.
4. **Christen Gracia José Andrés**, Revista Colombiana de Estadística.
5. **Christen Gracia José Andrés**, Statistics in Medicine.
6. **Contreras Barandiarán Gonzalo**, Ergodic Theory and Dynamical Systems.
7. **Contreras Barandiarán Gonzalo**, Journal of Mathematical Analysis and Applications.
8. **Del Ángel Rodríguez Pedro Luis**, Manuscripta Mathematica.
9. **Domínguez Domínguez Jorge**, Agrociencia.
10. **Eudave Muñoz Mario**, Proceedings of the American Mathematical Society.
11. **Felipe Parada Lázaro Raúl**, Mathematical Review.
12. **Felipe Parada Lázaro Raúl**, Discrete Dynamics in Nature and Society.
13. **Fernández Unzueta Maite**, Memorias del Congreso de la Sociedad Matemática Mexicana.
14. **Fetter Nathansky Helga Andrea**, Boletín de la Sociedad Matemática Mexicana.
15. **Gamboa de Buen Berta**, Boletín de la Sociedad Matemática Mexicana.
16. **González Farías Graciela Ma. de los Dolores**, Computational Statistics & Data Análisis.
17. **González Farías Graciela Ma. de los Dolores**, Communications in Statistics. Theory and Methods.
18. **González Farías Graciela Ma. de los Dolores**, Environmetrics.
19. **González Farías Graciela Ma. de los Dolores**, Journal of Multivariate Análisis.
20. **González Farías Graciela Ma. de los Dolores**, Revista Colombiana de Estadística.
21. **González Farías Graciela Ma. de los Dolores**, Agrociencia.
22. **González Farías Graciela Ma. de los Dolores**, Spatial Data Methods for Environmental and Ecological Processes.

23. **Hasimoto Beltrán Rogelio**, Journal Chaos: An Interdisciplinary Journal of Nonlinear Science.
24. **Hasimoto Beltrán Rogelio**, Journal of Physics A.
25. **Hasimoto Beltrán Rogelio**, Revista Computación y Sistemas.
26. **Hasimoto Beltrán Rogelio**, NOSSDAV 2007.
27. **Hayet Jean Bernard**, Revue Africaine de la Recherche en Informatique et Mathématiques Appliquées.
28. **Hayet Jean Bernard**, British Machine Vision Conference 2007.
29. **Hayet Jean Bernard**, IEEE International Conference on Intelligent Computing.
30. **Hernández Aguirre Arturo**, The International Journal of Computers and Structures.
31. **Hernández Aguirre Arturo**, Computers and Industrial Engineering.
32. **Hernández Aguirre Arturo**, Intelligent Automation and Soft Computing, AutoSoft Journal.
33. **Hernández Aguirre Arturo**, Journal of Intelligent and Robotics Systems.
34. **Hernández Aguirre Arturo**, Engineering Optimization.
35. **Hernández Aguirre Arturo**, IEEE Transactions on Evolutionary Computing.
36. **Hernández Aguirre Arturo**, International Journal of Remote Sensing.
37. **Hernández Aguirre Arturo**, Computational Optimization and Applications.
38. **Hernández Aguirre Arturo**, International Journal of Pattern Recognition.
39. **Hernández Aguirre Arturo**, Revista de Ingeniería, Investigación y Tecnología, Facultad de Ingeniería de la UNAM.
40. **Hernández Aguirre Arturo**, International Journal of Computational Intelligence Research.
41. **Hernández Hernández Daniel**, Mathematics of Finance.
42. **López Mimbela José Alfredo**, Applied Stochastic Models in Business and Industry.
43. **López Mimbela José Alfredo**, Science in China, Series A. Mathematics.
44. **Marroquín Zaleta José Luis**, IEEE Transactions on Image Processing.
45. **Marroquín Zaleta José Luis**, IEEE Transactions on Medical Imaging.
46. **Martínez García Matilde**, Nonlinearity.
47. **Moreles Vázquez Miguel Ángel**, Mathematics and Computers in Simulation.
48. **Moreles Vázquez Miguel Ángel**, Discrete Dynamics in Nature and Society.
49. **Moreles Vázquez Miguel Ángel**, Ciencia y Desarrollo (CONACYT).
50. **Murrieta Cid Rafael Eric**, Robótica.
51. **Murrieta Cid Rafael Eric**, Evolutionary Computation.
52. **Nakamura Savoy Miguel**, Global Ecology and Biogeography.
53. **Nakamura Savoy Miguel**, Agrociencia.
54. **Nakamura Savoy Miguel**, Ecography.
55. **Olivares Vázquez Jorge**, Boletín de la Sociedad Matemática Mexicana.
56. **Ongay Larios Fausto Antonio**, Discrete Dynamics in Nature and Society.
57. **Ongay Larios Fausto Antonio**, Letter in Mathematical Physics.
58. **Ongay Larios Fausto Antonio**, Bulletin of the Allahabad Mathematical Society.
59. **Ongay Larios Fausto Antonio**, Miscelánea Matemática de la Sociedad Matemática Mexicana.
60. **Quiroga Barranco Raúl**, Indiana University Mathematics Journal.
61. **Rivera Meraz Mariano José Juan**, Journal of the Optical Society of America A.
62. **Rivera Meraz Mariano José Juan**, Applied Optics.
63. **Rivero Mercado Víctor Manuel**, Latin American Journal of Probability and Statistics.
64. **Rivero Mercado Víctor Manuel**, Stochastic Processes and their Applications.

65. **Solís Lozano Francisco Javier**, Discrete Dynamics in Nature and Society.
66. **Todorova Kolkovska Ekaterina**, Applied Stochastic Models in Business and Industry.
67. **Todorova Kolkovska Ekaterina**, Stochastics Models.
68. **Todorova Kolkovska Ekaterina**, Frontiers of Mathematics in China.
69. **Todorova Kolkovska Ekaterina**, Proceedings of the IX Simposium in Probability and Stochastics Processes.
70. **Van Horebeek Johan Jozef Lode**, Pattern Recognition.
71. **Van Horebeek Johan Jozef Lode**, Acta Universitaria.
72. **Vigueras Gómez Javier Flavio**, Acta Universitaria.

### Proyectos

1. **Aguirre Torres Víctor**, Comité Evaluador de Proyecto de Investigación, Universidad Nacional de Colombia, 2007.
2. **Gamboa de Buen Berta**, Comité Evaluador de Proyectos del Fondo Ramón Álvarez Buylla de Aldana, Universidad de Colima, Noviembre 2006 a la fecha.
3. **Galaz Fontes Fernando**, Comité de Evaluación de Proyecto del Fondo Sectorial para la Educación SEP-CONACYT, 2007.
4. **Hernández Aguirre Arturo**, Comité de Evaluación del Área VII, Ciencias de la Ingeniería, Investigación Básica CONACYT, 2007.
5. **Iturriaga Acevedo Renato Gabriel**, Comité de Evaluación del Área I, Física, Matemáticas y Ciencias de la Tierra, Investigación Básica, CONACYT, 2007.
6. **Ongay Larios Fausto Antonio**, Comité Evaluador de Proyectos de la Universidad Autónoma de Aguascalientes, 2007.

### Editoriales en Revistas

1. **Boltyanski Grigorievich Vladimir**, Journal of Applied Analysis, Comité Editorial, del 01/01/1999 a la fecha.
2. **Boltyanski Grigorievich Vladimir**, Mathematics in School, Comité Editorial, del 01/01/1999 a la fecha.
3. **Boltyanski Grigorievich Vladimir**, Kvant, Comité Editorial, del 01/01/1999 a la fecha.
4. **Boltyanski Grigorievich Vladimir**, Discrete & Computational Geometry, Comité Editorial, del 10/11/1999 a la fecha.
5. **Botello Rionda Salvador**, Revista Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería, Comité Editorial, del 01/01/1994 a la fecha.
6. **Domínguez Domínguez Jorge**, Agrociencia, Comité Editor, 01/01/2000 a 31/12/2008.
7. **Eudave Muñoz Mario**, Algebraic and Geometric Topology, Comité Editorial, Enero de 2001 a la fecha.
8. **Galaz Fontes Fernando**, Carta Informativa de la Sociedad Matemática Mexicana, Comité Editorial, 2006-2007.
9. **Gómez Larrañaga José Carlos**, Boletín de la Sociedad Matemática Mexicana, Editor General, del 01/01/2003 al 30/06/2007.

10. **Gómez Mont Ávalos Xavier**, Boletín de la Sociedad Matemática Mexicana, Comité Editorial, del 01/01/2003 a la fecha.
11. **Hernández Aguirre Arturo**, European Journal of Operational Research, Editor Invitado, Edición Especial sobre Optimización Evolutiva Multiobjetivo, 01/09/2007 a 30/09/2007.
12. **Nakamura Savoy Miguel**, Revista de la Asociación Mexicana de Estadística, Editor, 2007.
13. **Ortega Sánchez Joaquín**, Boletín de la Asociación Matemática Venezolana, Comité Editorial, de 2006 a la fecha.
14. **Pérez Abreu Carrión Víctor Manuel**, Boletín de la Sociedad Matemática Mexicana, Comité Editorial, del 01/02/2005 al 31/12/2007.
15. **Pérez Abreu Carrión Víctor Manuel**, Latin American Journal of Probability and Statistics, Editor Asociado, del 01/03/2005 a la fecha.
16. **Pérez Abreu Carrión Víctor Manuel**, Communications on Stochastic Analysis, Editor Asociado, Junio de 2006 a la fecha.
17. **Pérez Abreu Carrión Víctor Manuel**, Stochastics Processes and Their Applications, Editor Asociado, Abril de 2006 a la fecha.
18. **Pérez Abreu Carrión Víctor Manuel**, Bernoulli, Editor Asociado, Febrero de 2007 a la fecha.
19. **Sánchez Valenzuela Oscar Adolfo**, Miscelánea Matemática de la Sociedad Matemática Mexicana, Comité Editorial, Febrero de 1998 a la fecha.
20. **Solís Lozano Francisco Javier**, Discrete Dynamics in Nature and Society, Editor Asociado, 2006 a la fecha.

### **Editoriales en Memorias**

1. **Hernández Lamonedá Luis**, Memorias del Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, Comité Editorial, 2007.
2. **Moreles Vázquez Miguel Ángel** y **Botello Rionda Salvador**, Notas de Modelación y Métodos Numéricos, Memorias del Taller de Métodos Numéricos en Ingeniería y Ciencias Aplicadas, 21 junio al 1º julio 2006, Editorial: CIMNE-CIMAT, Volumen: 1, 2007, 978-84-96736-15-3.
3. **Rivero Mercado Víctor Manuel**, Comité Editorial, IX Simposio de Probabilidad y Procesos Estocásticos, 20/11/2007, 24/11/2007.
4. **Sontz Stephen Bruce**, Miembro del Comité Editorial, 28th Conference on Quantum Probability and Related Topics, 01/09/2007, 08/09/2007.

## **7.2 ORGANIZACIÓN DE EVENTOS FUERA DE CIMAT**

1. **Bor Gil**, 1er. Taller de Ciencia para Jóvenes en Chiapas, 01/06/2007, 30/06/2007.
2. **Botello Rionda Salvador**, IV Congreso Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería y Ciencias Aplicadas, Morelia, Mich., 01/01/2007, 31/01/2007.
3. **Brambila Paz Gloria Leticia**, Euro Conference Vector Bundles on Algebraic Curves, 01/06/1998, 31/12/2007.



4. **González Farías Graciela Ma. de los Dolores**, Joint Statistical Meeting, 2007, Statistics for Customer Relations-Contributed, 29/07/2007, 02/08/2007.
5. **Herrera Guzmán Rafael**, VII Reunión Conjunta de la SMM-AMS, Sesión Especial de Geometría Diferencial, 23/05/2007, 26/05/2007.
6. **Lemus Olalde Cuauhtémoc**, Primer Foro Nacional por la Competitividad de las Organizaciones a través de la Innovación y la Calidad, Coordinador General, 26/09/2007, 27/09/2007.
7. **Montes de Oca Vázquez Carlos**, Primer Simposium de Educación PSP y TSP, Comité Organizador, 01/01/2007, 28/02/2007.
8. **Moreno Rocha Mónica**, VII Reunión Conjunta de la SMM-AMS, Sesión Especial Holomorphic Dynamics on the Riemann Sphere, 23/05/2007, 26/05/2007.
9. **Núñez Hernández Víctor Manuel**, XL Congreso Nacional de la SMM, Organizador de la Sesión de Topología, 14/10/2007, 19/10/2007.
10. **Rivero Mercado Víctor Manuel**, V Escuela de Probabilidad y Procesos Estocásticos, Comité Organizador, 27/08/2007, 31/08/2007.
11. **Villa Diharce Enrique Raúl**, XL Congreso Nacional de la SMM, Organizador de la Sesión de Estadística, 14/10/2007, 19/10/2007.

### **7.3 CURSOS IMPARTIDOS FUERA DEL CIMAT**

1. **Botello Rionda Salvador**, Estructuras Hiperestáticas, Facultad de Ingeniería Civil, Universidad de Guanajuato, México, Licenciatura, 01/01/2007 al 30/06/2007.
2. **Botello Rionda Salvador**, Estructuras Hiperestáticas, Facultad de Ingeniería Civil, Universidad de Guanajuato, México, Licenciatura, 01/07/2007 al 31/12/2007.
3. **Calvo Andrade José Omegar**, Positividad y Amplitud en la Teoría de Foliaciones Holomorfas de Codimensión Uno, Universidad de Valladolid, ESPAÑA, Actualización, 17/09/2007 al 19/10/2007.
4. **Del Ángel Rodríguez Pedro Luis**, Teoría de Funciones, Universidad de Duisburg-Essen, del 15/10/2006 al 31/01/2007.
5. **Del Ángel Rodríguez Pedro Luis**, Fundamentos de Geometría, Universidad de Duisburg-Essen, del 09/04/2007 al 13/06/2007.
6. **Domínguez Domínguez Jorge**, Diseño de Experimentos y Optimización Estadística, Universidad Autónoma de Querétaro, México del 01/03/2007 al 31/03/2007.
7. **Domínguez Domínguez Jorge**, Optimización Estadística del Proceso, Universidad Iberoamericana de León, México del 03/03/2007 al 12/05/2007.
8. **Jerez Galiano Silvia**, Modelación Numérica en Dinámica de Fluidos, Universidad Autónoma de Guerrero, México del 10/05/2007 al 11/05/2007.
9. **Martínez García Matilde**, Dinámica de Polinomios en la Esfera de Riemann, Universidad Autónoma de Guerrero, México del 02/05/2007 al 06/05/2007.
10. **Mirabal García Francisco**, Álgebra Lineal, Facultad de Ingeniería Civil, Universidad de Guanajuato, México, Licenciatura, 01/01/2007 al 30/06/2007.
11. **Mirabal García Francisco**, Álgebra Lineal, Facultad de Ingeniería Civil, Universidad de Guanajuato, México, Licenciatura, 01/08/2007 al 31/12/2007.

12. **Montes de Oca Vázquez Carlos**, Personal Software Process, Universidad Autónoma de Zacatecas, México Enero 2007.
13. **Montes de Oca Vázquez Carlos**, Personal Software Process, Instituciones de Educación Superior de Guanajuato, México Enero y Febrero 2007.
14. **Ongay Larios Fausto Antonio**, El Grupo de Rotación, Universidad Autónoma de Guerrero, México del 25/04/2007 al 28/04/2007.
15. **Ongay Larios Fausto Antonio**, El Problema de Kepler, Universidad Autónoma de Guerrero, México del 25/04/2007 al 28/04/2007.
16. **Solís Lozano Francisco Javier**, Discretización de Ecuaciones Diferenciales, Universidad Autónoma de Guerrero, México del 10/05/2007 al 11/05/2007.
17. **Solís Lozano Francisco Javier**, Enseñanza de las Matemáticas, Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Oaxaca, México, Actualización, 09/11/2007 al 09/11/2007.
18. **Van Horebeek Johan Jozef Lode**, Reconocimiento Estadístico de Patrones, Universidad de Sonora, México del 09/05/2007 al 11/05/2007.
19. **Villa Diharce Enrique Raúl**, Modelación y Análisis de Datos de Confiabilidad, Escuela de Ingeniería en Antioquía, Medellín, Colombia, Actualización, 16/07/2007 al 18/07/2007.

### **Distinciones Académicas**

1. **Bernard Hayet Jean**, Premio al Artículo “On-Line Rectification of Sport Sequences with Moving Cameras”, Mexican International Conference on Artificial Intelligence, Lecture Notes in Artificial Intelligence.
2. **Felipe Parada Raúl**, Distinción a la Investigación de la Agencia de Energía Nuclear de Cuba, por los trabajos sobre Diálgebras y Álgebras de Leibniz del 2003 al 2007.
3. **Rivero Mercado Víctor**, Mención Especial en el Área de Probabilidad, Premio Aranda Ordaz para tesis doctorales, Sociedad Bernoulli (Región Latinoamericana).
4. **Todorova Kolkovska Ekaterina**, Ganadora del “Diego Bricio” de la Asociación Mexicana de Estadística por la mejor Tesis en Probabilidad y Estadística dirigida al alumno Henry Panti Trejo.



## 8. FORMACION DE RECURSOS HUMANOS

### 8.1 ALUMNOS EN PROGRAMAS DOCENTES

#### Inscritos en Programas del CIMAT

Licenciatura con Universidad de Guanajuato:	114
Especialidad en Métodos Estadísticos:	6
Maestría	
Matemáticas Aplicadas:	14
Matemáticas Básicas:	21
Ciencias de la Computación:	16
Probabilidad y Estadística:	10
Ingeniería de Software	15
Estadística Oficial:	33
Doctorado	
Matemáticas Aplicadas:	7
Matemáticas Básicas:	16
Ciencias de la Computación:	12
Probabilidad y Estadística:	4
<b>Total</b>	<b>268</b>

#### De otros Programas

Tesis de Licenciatura CIMAT:	12
Tesis de Licenciatura Externo:	8
Tesis de Especialidad:	1
Tesis de Maestría CIMAT:	5
<b>Total</b>	<b>26</b>

---

<b>TOTAL DE ALUMNOS ATENDIDOS</b>	<b>294</b>
-----------------------------------	------------

---

### 8.2 ALUMNOS GRADUADOS

Licenciatura con Universidad de Guanajuato:	10
Maestría	
Matemáticas Aplicadas:	1
Matemáticas Básicas:	14
Ciencias de la Computación:	7
Probabilidad y Estadística:	7
Ingeniería de la Calidad	1
Estadística Oficial	1
Doctorado	
Matemáticas Básicas:	2
Ciencias de la Computación	4

---

<b>TOTAL GRADUADOS EN PROGRAMAS CIMAT</b>	<b>47</b>
---	-----------

---

#### Otras Tesis Concluidas

Licenciatura en otras instituciones	3
Maestría en otras instituciones	2

## 8.3 PARTICIPACIÓN DE ESTUDIANTES EN EVENTOS ACADÉMICOS

### **Eighth US-Mexico Workshop on Optimization and its Applications.**

Huatulco, Oaxaca, 8 al 12 de enero de 2007.

Maestría en Computación: Carlos Antonio Angulo Sermeño, Luz Angélica Caudillo Mata, Eduardo Gerardo Mendizábal Ruiz, Juana Edith Santoyo Morales, Josué Tago Pacheco.

### **4o Congreso Internacional y 2o Congreso Nacional de Métodos Numéricos en Ingeniería y Ciencias Aplicadas.**

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Morelia, Mich., 17 al 19 de enero de 2007.

Doctorado en Computación: Giovanni Lizárraga Lizárraga (Conferencia: Uso de Triangulaciones como Auxiliar en Métricas para Medir La Dispersión en Frentes de Pareto), Sergio Iván Valdez Peña (Conferencia: Optimización Topológica Multi-objetivo de Estructuras).

Doctorado en Matemáticas Aplicadas: Haydey Álvarez Allende, Laura Elena Rivera Fernández.

### **IX Escuela de Probabilidad y Estadística.**

Centro de Investigación en Matemáticas, 22 al 26 de enero 2007.

Maestría en Probabilidad y Estadística: Cristina Gorrostieta.

### **Primer Taller de Planificación de Movimientos y Robótica.**

Centro de Investigación en Matemáticas, 22 y 23 de febrero del 2007.

Maestría en Computación: Yerania Campos Silvestre.

Maestría en Computación: Iván Maldonado Zambrano.

### **XXI Coloquio Víctor Neumann Lara de Teoría de las Gráficas, Combinatoria y sus Aplicaciones.**

Centro de Investigación en Matemáticas, 26 de febrero al 3 de marzo de 2007.

Maestría en Matemáticas Básicas: Yamid Bermúdez Tobón.

**Escuela CIMPA, Matemáticas en Internet y Redes de Nueva Generación.**  
La Pedrera, Uruguay, 12 al 22 de marzo de 2007.

Doctorado en Computación: Edmar Mota García.

Maestría en Probabilidad y Estadística: Isabel Cristina García Arboleda,  
Alejandro Quiroz Zárate.

**Homenaje por el Natalicio de M. G. Krein.**  
Centro de Investigación en Matemáticas, 18 de abril de 2007.

Maestría en Matemáticas Aplicadas: Francisco Mejía Díaz.

**VII Joint Meeting AMS-SMM.**  
Zacatecas, Zac., México, 23 al 26 de mayo de 2007.

Doctorado en Matemáticas Básicas: Jair Remigio Juárez (Conferencia: Branched Coverings of Seifert Manifolds), Ma. Isabel Hernández, María del Carmen Rodríguez Vallarte, Oyuki Hayde Hermosillo Reyes.

Doctorado en Matemáticas Aplicadas: Sergio Enrique Yarza Acuña.

Maestría en Matemáticas Básicas: Carlos Rodrigo Guzmán Durán, Pablo Dávalos de la Peña.

**Model Oriented Design & Analysis MODA8.**  
Universidad Castilla-La Mancha. Almagro, España, 4 al 8 de junio de 2007.

Doctorado en Probabilidad y Estadística: Víctor Ignacio López Ríos (Póster: Bayesian L-optimal Design and  $D_A$  Optimal Design for a Compartmental Model).

**10th PIMS Graduate Industrial Mathematics Modelling Camp (GIMMC) 11th PIMS Industrial Problem Solving Workshop.**  
University of Alberta, Edmonton, Canadá, 11 al 15 junio de 2007.

Maestría en Computación: Luz Angélica Caudillo Mata.

**Escuela de Matemáticas Aplicadas y Simulación "Mathématiques pour la Modélisation et Simulation" - CIMPA 2007.**  
Universidad del Valle, Santiago de Cali, Colombia, 12 al 23 de junio.

Doctorado en Computación: Oscar Susano Dalmau Cedeño.

**Encuentro de GID.**

Centro de Investigación en Matemáticas, 18 y 19 de junio de 2007.

Doctorado en Matemáticas Básicas: Francisco José Caro Lopera.

**Escuela de Modelación y Métodos Numéricos.**

Centro de Investigación en Matemáticas, 19 al 23 de junio de 2007.

Doctorado en Matemáticas Básicas: Francisco José Caro Lopera.

Doctorado en Matemáticas Aplicadas: Manuel Ramírez Aranda.

Maestría en Probabilidad y Estadística: Isabel Cristina García Arboleda.

**Escuela de Verano de Geometría y Sistemas Dinámicos.**

Centro de Investigación en Matemáticas, 6 al 10 de agosto de 2007.

Doctorado en Matemáticas Básicas: Francisco José Caro Lopera.

**IV Taller de Procesamiento de Imágenes.**

Centro de Investigación en Matemáticas, 23 al 24 de agosto de 2007.

Doctorado en Computación: Oscar Susano Dalmau Cedeño. (Conferencia: Computing the Alpha with Probabilistic Segmentation for Image Colorization), Rogelio Salinas Gutiérrez.

Maestría en Computación: Roberto Eduardo Ruiz González, David Esparza Alba, Juan Carlos Arena Mena.

**V Escuela de Probabilidad y Procesos Estocásticos.**

Universidad Veracruzana. Xalapa, Veracruz, 27 al 31 de agosto de 2007.

Doctorado en Probabilidad y Estadística: Antonio Murillo Salas.

**28th Conference on Quantum Probability and Related Topics.**

Centro de Investigación en Matemáticas, 2 al 8 de septiembre de 2007.

Doctorado en Matemáticas Básicas: Francisco José Caro Lopera.

**Simposio en Ingeniería de Software dentro del VIII Encuentro Internacional de Computación ENC'07.**

Morelia, Mich. 24 al 25 de septiembre de 2007.

Doctorado en Computación: María Karen Cortés Verdín (Conferencia: Definition of the Software Product Line Portfolio using the Kano Model).

**V Taller de Tecnologías de Objetos de Aprendizaje TATOAJE, dentro del VIII Encuentro Internacional de Computación ENC'07.**

Colegio Nacional y Primitivo de San Nicolás, Morelia, Michoacán, 24 al 28 de septiembre de 2007.

Doctorado en Computación: Roberto Eduardo Ruiz González (Conferencia: Integrating Patterns and Educational Competences on Learning Objects).

**Consortio Doctoral, dentro del VIII Encuentro Internacional de Computación ENC'07.**

Morelia, Michoacán, 26 de septiembre de 2007.

Doctorado en Computación: María Karen Cortés Verdín (Conferencia: An Aspect-Oriented Approach for Product Line Architectures).

**Congreso Mexicano de Computación Evolutiva 2007.**

Universidad Autónoma de Aguascalientes, Aguascalientes, Ags., 3 al 5 de octubre de 2007.

Doctorado en Computación: Angel Eduardo Muñoz Zavala (Conferencia: Particle Swarm Optimization in System Reliability).

**VIII Jornadas Latinoamericanas de Teoría Económica.**

Universidad EAFIT, Medellín, Colombia, 8 de octubre de 2007.

Doctorado en Matemáticas Aplicadas: Joss Erick Sánchez Pérez (Conferencia: Characterization of Symmetric Efficient Values for Games in Partition Function Form).

**XL Congreso de la Sociedad Matemática Mexicana.**

Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, Nuevo León, 14 al 19 de octubre de 2007.

Doctorado en Probabilidad y Estadística: José Artuto Montoya Laos, Antonio Murillo Salas (Conferencia: Sistemas de Partículas Ramificados Dependientes de la Edad), Joss Ercik Sánchez Pérez (Valores para Juegos con Estructuras Coalicionales).

Maestría en Matemáticas Aplicadas: Miguel Angel Uh Zapata, Francisco Mejía Díaz.



**Eleventh IEEE Internacional Conference on Computer Vision ICCV 2007.**

Sofitel, Río de Janeiro, Brasil, 14 al 21 de octubre de 2007.

Doctorado en Computación: Oscar Susano Dalmau Cedeño (Conferencia: Computing the Alpha Channel with Probabilistic Segmentation for Image Colorization).

**XXII Foro Nacional de Estadística.**

Ex-hacienda de Jurica, Querétaro, Qro., 17 al 20 de octubre de 2007.

Doctorado en Probabilidad y Estadística: José Arturo Montoya Laos.

**IX Reunión de Neuroimágenes.**

Centro de Investigación en Matemáticas, 18 y 19 de octubre de 2007.

Doctorado en Computación: Rogelio Salinas Gutiérrez.

**Mexican Internacional Congreso in Artificial Intelligence 2007.**

Aguascalientes, Ags., 5 al 9 de noviembre de 2007.

Doctorado en Computación: Justino Ramírez Ortegón (Shake-Regicide: A New Social Inspired Heuristic for Diversity Control in Evolutionary Algorithm).

**Semana Académica y Cultural CUValles 2007.**

Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de los Valles, Ameca, Jalisco, 5 al 9 de noviembre de 2007.

Doctorado en Computación: Oscar Susano Dalmau Cedeño (Conferencia: Colonización).

**IV Encuentro Regional de Probabilidad y Estadística Matemática 2007.**

Montevideo, Uruguay, 8 al 10 de noviembre de 2007.

Doctorado en Probabilidad y Estadística: Antonio Murillo Salas (Poster: An Ergodic Result for the Occupation Time of a fan Age-dependent BRANCHING System).

**Primer Congreso de Ciencias del Mar del Perú 2007.**

Universidad Nacional Pedro Luis Gallo, Lambayeque, Perú, 27 al 30 de noviembre de 2007.

Doctorado en Probabilidad y Estadística: José Arturo Montoya Laos (Conferencia: El modelo Binomial  $(n,p)$  para estimar la abundancia de animales).

**International conference on Topology and its Applications 2007** (*Joint with Fourth Japan - Mexico Topology Conference*)

Universidad de Kyoto, Japón, 3 al 7 de diciembre de 2007.

Doctorado en Matemáticas Básicas: Jair Remigio Juárez (Ponencia: Branched Coverings of Seifert Manifolds).

#### **8.4 VISITAS DE ESTUDIANTES DE POSGRADO A OTRAS INSTITUCIONES**

Maestría en Matemáticas Básicas: Rodolfo Antonio Ríos Zertuche, "Open House", Departamento de Matemáticas, Universidad de Princeton, Estados Unidos, marzo 27-30, Anfitriones: Dres. Andrei Okounkov y Natasa Pavlovic.

Doctorado en Matemáticas Básicas: Víctor Pérez García, Universidad Marie Curie Sklodowska, Polonia, 20 de marzo al 20 de mayo de 2007, Anfitrión: Dr. Kazimierz Goebel.

Doctorado en Matemáticas Básicas: Miguel Castillo Salgado, Universidad de Virginia en Charlottesville, 18 de marzo al 22 de diciembre de 2007, Anfitrión: Dr. Lawrence Thomas.

Doctorado en Matemáticas Básicas: Lenin Augusto Echavarría Cepeda, Universidad de Virginia en Charlottesville, 18 de marzo al 22 de diciembre de 2007, Anfitrión: Dr. Lawrence Thomas.

Doctorado en Computación: Justino Ramírez Ortegón, El Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR) Unidad Campeche, 5 al 10 de Octubre 2007 Anfitrión: Dr. Jorge Mendoza Vega.

Doctorado en Probabilidad y Estadística: Antonio Murillo Salas, Universidad de Antioquía, Colombia, 13 al 16 de noviembre, Anfitrión: Dr. Raúl Velásquez Ossa.

#### **8.5 PUBLICACIONES DE LOS ESTUDIANTES**

##### **Artículos Publicados**

**Caro-Lopera Francisco J.**, José A. Díaz-García, Graciela González-Farías, A Formula for Jack Polynomials of the Second Order. Appl. Math. 34, 113-119, (2007)

**Caro-Lopera Francisco J.**, Nagar, Daya K., Generalized Binomial Coefficients Associated with the Complex Zonal Polynomials, International Journal of Pure and Applied Mathematics, 30, 4, 507-514, (2006).

**Caudillo Luz Angélica**, Botello Salvador, Moreles Miguel Ángel, Simulación Numérica de Acuíferos del Estado de Guanajuato, Gaceta Concyteg, 2, 25, 28-41, (2007).

Botello Salvador, **Esqueda Humberto**, Hernández Arturo, Zárate Francisco, Valdés Jesús Gerardo, Estrategias Evolutivas Aplicadas en la Optimización de Problemas que Involucran Interacción Fluido-Estructura, Revista Internacional de Métodos Numéricos para Cálculo y Diseño en Ingeniería, 23, 4, 415-428, (2007).

**Jerónimo Castro Jesús**, Line Transversals to Translates of Unit Discs. Discrete & Computational Geometry, 37, 409-417, (2007).

**Muñoz Zavala Ángel**, Arturo Hernández Aguirre and Enrique Villa Diharce, Robust PSO-Based Constrained Optimization by Perturbing the PSO Memory, Swarm Intelligence: Focus on Ant and Particle Swarm Optimization, (2007).

**Valdéz Sergio Iván**, Botello Salvador, Hernández Arturo, Optimización Topológica Multiobjetivo de Estructuras, Gaceta Concyteg, 2, 25, 42-55, (2007).

## Memorias

**Dalmau Cedeño Oscar S.**, Mariano Rivera y Pedro P. Mayorga: "Computing the Alpha Channel with Probabilistic Segmentation for Image Colorization" Eleventh IEEE International Conference on Computer Vision, (ICV'07)14 al 21 de Octubre, Rio de Janeiro, Brasil. (2007).

**Lizárraga Giovanni**, Botello Salvador, Hernández Arturo, Uso de Triangulaciones como Auxiliar en Métricas para Medir la Dispersión del Frente de Pareto, 4º Congreso Internacional y 2º Nacional en Métodos Numéricos en Ingeniería y Ciencias Aplicadas, Enero 17-19, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, MÉXICO, (2007).

Hasimoto Rogelio, **Mota Edmar**, Real-Time Secure Multimedia Communication System Based on Chaos Theory, Pacific-Rim Conference on Multimedia PCM-2007, Universidad de Hong-Kong, CHINA, (2007).

**Muñoz Arteaga Jaime**, Roberto E. Ruiz González, Francisco Álvarez Rodríguez y Beatriz Osorio Urrutia, Integrating Patterns and Educational Competences on Learning, V Taller de Tecnologías de Objetos de Aprendizaje TATOAJE, Encuentro Nacional de Computación ENC 2007, 24-28 de Septiembre, Colegio de San Nicolás (Colegio Nacional y Primitivo de San Nicolás) Morelia, Mich. México, (2007).

**Muñoz Zavala Angel E.**, Arturo Hernández Aguirre, Enrique R. Villa Diharce: Particle Swarm Optimization in System Reliability, Congreso Mexicano de Computación Evolutiva 2007 (COMCEV'07), 3 al 5 de Octubre, Universidad Autónoma de Aguascalientes, Aguascalientes, Ags. México, (2007).

**Ramírez Alonso**, Rivera Mariano José Juan, Kornprobst Pierre, Lauze Francois, A Variational Approach for Multi-Valued Velocity, 1st International Conference on Scale Space and Variational Methods in Computer Vision, Mayo, Ischia, Italia, (2007).

**Ramirez Justino**, Mariano Rivera, Arturo Hernández Aguirre, Shake-Regice: a New Heuristic for Diversity Control in Evolutionary Algorithm, MICAI 2007, 5 al 9 de Noviembre, Museo descubre, Aguascalientes, AgS. México, (2007)

**Valdez Sergio Ivván**, Botello Salvador, Hernández Arturo, Optimización Topológica Multiobjetivo de Estructuras, 4º Congreso Internacional y 2º Nacional en Métodos Numéricos en Ingeniería y Ciencias Aplicadas, Enero 17-19, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, México, (2007).

### **Artículos Aceptados**

Moreles Miguel Ángel, **Canales Francisco**, On Controlling Current Distribution in Superconducting Cables, Cryogenics, (2007).

**Hernández Ma. Isabel**, Ramón Peniche Mena, Lie Supergroups Obtained From 3-Dimensional Lie Superalgebras Associated to the Adjoint Representation and Having a 2-Dimensional Derived Ideal, International Journal of Mathematics and Mathematical Sciences (2007-10-31).

**López, R. Víctor**, Ramos Rogelio, Una Introducción a los Diseños Óptimos. Revista Colombiana de Estadística., pp. 37-51, (2007).

**Mendizábal-Ruiz Gerardo**, Esteban Martínez-Guerrero, Software de Análisis de Patrones de RHEED para Medición In Situ de velocidad de crecimiento y relajación de películas delgadas crecidas por Epitaxia de Haces Moleculares, Revista Superficies y Vacío, (2007).

**Montoya José Arturo**, Díaz-Francés Eloisa, Sprott Arthur, On a criticism of the profile likelihood function, Statistical Papers, (2007).

**Ramírez Alonso**, Rivera Mariano José Juan, Vemuri Baba C., Carney Paul, Mareci Thomas, Diffusion Basis Functions Decomposition for Estimating White Matter Intra-Voxel Fiber, IEEE Transactions on Medical Imaging, (2007).

Felipe Lázaro Raúl, **Velázquez Raúl**, Quasi-Jordan Álgebras, Communications in Algebra, (2007).

## **Reportes Técnicos**

**Angulo Carlos Antonio**, Marroquín José Luis, Rivera Mariano José Juan, Bayesian Segmentation of Range Images of Polyhedra Objects Using Entropy Controlled Quadratic Markov Measure Field Models, Centro de Investigación en Matemáticas, A. C., 11/06/2007.

**Lizárraga Giovanni**, Hernández Arturo, Botello Salvador, G-Indicator: an M-ary Quality Indicator for the Evaluation of Non-Dominated Sets, Centro de Investigación en Matemáticas, A. C., 14/12/2007.

Arturo Hernández Aguirre, **Muñoz Zavala Ángel E.**, E. Villa Diharce & S. Botello Rionda, COPSO: Constrained Optimization Via PSO Algorithm, Centro de Investigación en Matemáticas, A.C., 20/02/2007.

**Valdez Sergio Iván**, Botello Salvador, Hernández Arturo, Improved MaxiMin Selection for Well Spread Pareto Fronts, Centro de Investigación en Matemáticas, A. C., 16/02/2007.

## **Capítulo de Libro**

**Muñoz Ángel Eduardo**, Hernández Arturo, Villa Enrique Raúl, Robust PSO-Based Constrained Optimization by Perturbing the PSO Memory, Swarm Intelligence: Focus on Ant and Particle Swarm Optimization, ARS Publishing, 2007.

## **8.6 VISITAS AL CIMAT DE ESTUDIANTES DE OTRAS INSTITUCIONES**

### **Posgrado**

**Nam Hai Lam**, Universidad de Texas en Dallas, 04/06/2007 al 16/07/2007, Anfitrión: Dr. José Carlos Gómez Larrañaga.

## 9. CURSOS

### Posgrado

#### Primer Semestre 2007

Elemento Finito	Dr. Salvador Botello Rionda
Temas Selectos de Matemáticas Aplicadas I (Teoría de Juegos)	Dr. Francisco Sánchez Sánchez
Matemáticas Aplicadas I	Dr. Lázaro Raúl Felipe Parada
Modelación I	Dra. Silvia Jerez Galiano
Temas Selectos de Análisis IV (Teoría de Punto Fijo)	Dra. Berta Gamboa de Buen
Temas Selectos de Geometría Algebraica I	M. en C. Helga A. Fetter Nathansky
Álgebra I	Dr. Xavier Gómez-Mont Avalos
Análisis II	Dr. José Ángel Canavati Ayub
Ecuaciones Diferenciales Ordinarias I	Dra. Berta Gamboa de Buen
Sistemas Dinámicos II (Dinámica Holomorfa)	Dr. Renato G. Iturriaga Acevedo
Temas Selectos de Geometría Diferencial I (Geometría Riemanniana)	Dra. Mónica Moreno Rocha
Topología I	Dr. Jimmy Petean Humen
Variable Compleja II	Dr. Raúl Quiroga Barranco
Inteligencia Artificial I	Dr. Jorge Olivares Vázquez
Proceso de Señales I	Dr. Arturo Hernández Aguirre
Temas Selectos de Programación Avanzada III (Administración de Proyectos)	Dr. José Luis Marroquín Zaleta
Temas Selectos de Computación I (Robótica)	Dr. Cuauhtémoc Lemus Olalde
Temas Selectos de Computación I	Dr. Rafael Murrieta Cid
Temas Selectos de Computación II (Detección y Seguimiento de Objetos en Video Digital)	Dr. Johan J. Lode Van Horebeek
Temas Selectos de Computación II (Ingeniería de Software)	Dr. Rogelio Hasimoto Beltran
Temas Selectos de Computación II (Métodos de Desarrollo de Software)	Dr. Rogelio Hasimoto Beltran
Optimización I	Dr. Cuauhtémoc Lemus Olalde
Temas Selectos de Probabilidad I	Dr. Mariano José Juan Rivera Meraz
Temas Selectos de Teoría Estadística I	Dr. Enrique Raúl Villa Diharce
Consultoría	Dra. Eloísa Díaz-Francés Murguía
Inferencia Estadística II	Dr. Fernando Ávila Murillo
Modelos Estadísticos I	Dra. Graciela González Farías
Probabilidad Avanzada I	Dr. David Arthur Sprott
	Dr. Miguel Nakamura Savoy
	Dr. Rogelio Ramos Quiroga
	Dr. Daniel Hernández Hernández

Temas Selectos de Modelos Estadísticos I (Análisis Multivariado)	Dr. Joaquín Ortega Sánchez Dr. Johan J. Lode Van Horebeek Dr. Rogelio Ramos Quiroga
Temas Selectos de Probabilidad I	Dr. José Alfredo López Mimbela

## Segundo Semestre 2007

Confiabilidad	Dr. Enrique Raúl Villa Diharce
Diseño de Experimentos	Dr. Jorge Domínguez Domínguez
Estadística Bayesiana	Dr. José Andrés Christen Gracia
Estadística Matemática	Dr. Miguel Nakamura Savoy
Inferencia Estadística	Dra. Eloísa Díaz-Francés Murguía
Medida e Integración	Dr. Joaquín Ortega Sánchez
Modelos Estocásticos	Dr. Víctor Manuel Pérez-Abreú
Modelos Estadísticos II	Dr. José Miguel Ponciano
Proyectos Tecnológicos II	Dr. Arturo Hernández Aguirre Dr. Javier Flavio Viguera Gómez Dr. Javier Flavio Viguera Gómez
Álgebra Lineal Numérica	Dr. Javier Flavio Viguera Gómez
Inteligencia Artificial I (Algoritmos Evolutivos (Optimización))	Dr. Arturo Hernández Aguirre
Inteligencia Artificial II	Dr. Arturo Hernández Aguirre
Visión Computacional (Visión Robótica)	Dr. Jean-Bernard Hayet
Temas Selectos de Programación Avanzada I	Dr. Jean-Bernard Hayet
Temas Selectos de Programación Avanzada II (Análisis de Imágenes Biomédicas)	Dr. Salvador Ruiz Correa
Temas Selectos de Computación I (Robótica)	Dr. Rafael Murrieta Cid
Temas Selectos de Computación II (Compresión de Datos)	Dr. Rogelio Hasimoto Beltrán
Geometría Computacional (Computación Gráfica)	Dr. Arturo Agustín Ramírez Flores
Optimización II (Optimización con Restricciones)	Dr. Mariano José Juan Rivera Meraz
Probabilidad y Estadística Aplicadas	Dr. Johan Jozef Lode Van Horebeek
Proceso Personal de Software	Dr. Carlos Montes de Oca Vázquez
Administración del Desarrollo del Software	Dr. Carlos Montes de Oca Vázquez
Modelos de Sistemas de Software	Dr. Cuauhtémoc Lemus Olalde
Proyecto con la Industria I	Dr. Carlos Montes de Oca Vázquez
Temas Selectos de Geometría Diferencial II	Dr. Oscar Adolfo Sánchez
Temas Selectos Variable Compleja I (Varias Variables Complejas)	Dr. Ricardo Francisco Vila Freyer
Análisis Funcional I	Dra. Berta Gamboa de Buen
Álgebra II	Dr. José Ángel Canavati Ayub
Álgebra Lineal	Dr. Francisco Javier Solís Lozano

Análisis I	Dr. Jimmy Petean Humen
Ecuaciones Diferenciales	Dr. Marcos Aurelio Capistrán
Temas Selectos de Análisis I (Geometría de Espacios de Banach)	Dra. Maite Fernández Unzueta
Sistemas Dinámicos I	Dra. Mónica Moreno Rocha
Temas Selectos de Ecuaciones Diferenciales I (Cálculo Variacional)	Dr. Daniel Hernández Hernández
Temas Selectos de Geometría Algebraica I (Superficies de Riemann)	Dr. Mustapha Lahyane
Temas Selectos de Geometría Diferencial I (Introducción a los Grupos de Lie)	Dr. Gil Bor
Topología II	Dr. Víctor Manuel Núñez Hernández
Temas Selectos de Álgebra I (Álgebra Conmutativa)	Dr. Jorge Olivares Vázquez
Variable Compleja I	Dr. Renato Gabriel Iturriaga
Temas Selectos de Matemáticas Aplicadas II (Seminario de Problemas de Juegos Cooperativos).	Dr. Francisco Sánchez Sánchez
Métodos Numéricos	Dr. Javier Flavio Viguera Gómez
Optimización I	Dr. Francisco Sánchez Sánchez
Temas Selectos de Análisis Numérico I (Ecuaciones Diferenciales Numéricas)	Dra. Silvia Jerez Galiano

## **Licenciatura**

### **Primer Semestre 2007**

Matemáticas Elementales	Dr. Xavier Gómez Mont Ávalos
Cálculo Diferencial e Integral	Dr. Fausto Ongay Larios
	M. en C. Helga A. Fetter Nathanski
Elementos de Geometría	Dr. Xavier Gómez Mont Ávalos
Geometría Moderna	Dr. Arturo Ramírez Flores
Geometría Diferencial	Dr. Ricardo Vila Freyer
Geometría Combinatoria	Dr. Hernán González Aguilar
Geometría Riemanniana	Dr. Jimmy Petean Humen
Geometría Combinatoria II	Dr. Hernán González Aguilar
Geometría Hiperbólica	Dr. Ricardo Vila Freyer
Geometría Algebraica III	Dr. Xavier Gómez Mont Ávalos
Geometría Combinatoria III	Dr. Hernán González Aguilar
Probabilidad	Dr. Víctor Rivero Mercado
Computación y Algoritmos	Dr. Arturo Hernández Aguirre
Álgebra Lineal	Dr. Adolfo Sánchez Valenzuela
Cálculo Diferencial e Integral	Dr. Gil Bor
Ecuaciones Diferenciales Ordinarias	Dr. Miguel Ángel Moreles Vázquez
Variable Compleja	Dra. Leticia Brambila Paz
Análisis Matemático	Dr. Joaquín Ortega Sánchez
Electrónica Básica II	Ing. Gilberto Marrufo Quirino
Electrónica Básica III	Ing. Gilberto Marrufo Quirino
Modelos Matemáticos	Dra. Silvia Jerez Galiano
Ecuaciones Diferenciales Ordinarias II	Dr. José Omegar Calvo Andrade



Teoría de Riesgo	Dra. Ekaterina Todorova
Razonamiento Estocástico	Dr. Víctor Pérez Abreu Carrión
Modelos Estadísticos	Dr. Rogelio Ramos Quiroga
Optimización Estadística y Regresión	Dr. Jorge Domínguez Domínguez
Topología I	Dr. Raúl Quiroga Barranco
Topología II	Dr. Víctor Núñez Hernández
Teoría de Conjuntos	Dr. Enrique Ramírez Losada
Topología Diferencial II	Dr. Rafael Herrera Guzmán
Introducción a la Geometría y la Topología de Variedades	
	Dr. Luís Hernández Lamonedá
Matemáticas y Música	Dr. José Omegar Calvo Andrade
Procesamiento de Señales	Dr. José Luís Marroquín Zaleta
Microcontroladores	Ing. Gilberto Marrufo Quirino
Temas Selectos de Estadística	Dr. Johan Van Horebeek
Programación Linux-Unix	Ing. Manuel García Maceda
Análisis de Artefactos de Software	Dr. Cuauhtémoc Lemus Olalde
Arquitectura de Software	Dr. Cuauhtémoc Lemus Olalde
Análisis de Requerimientos	Dr. Cuauhtémoc Lemus Olalde
Métodos de Desarrollo de Software	Dr. Cuauhtémoc Lemus Olalde
Teoría de Juegos	Dr. Francisco Sánchez Sánchez
Electrónica Básica I	Ing. Gilberto Marrufo Quirino
Procesamiento de Imágenes	Dr. José Luis Marroquín Zaleta
Redes de Computadora II	Lic. Jesús Rocha Quezada
Elemento Finito	Dr. Salvador Botello Rionda.

## Segundo semestre 2007

Algebra Conmutativa	Dr. Jorge Olivares Vázquez
Geometría Algebraica III	Dra. Claudia Estela Reynoso
Taller de Comunicación Interpersonal II	Dr. Ricardo Solórzano Zinser
Calculo de Variaciones	Dr. Daniel Hernández Hernández
Superficies de Riemann	Dr. Mustapha Lahyane
Ecuaciones Diferenciales Parciales	Dr. Marcos Aurelio Capistran
Teoría de Riesgo	Dra. Ekaterina Todorova
Teoría de Riesgo II	Dra. Ekaterina Todorova
Métodos de Factorización en la Física Matemática	
	Dr. Octavio Cornejo Pérez
Programación Avanzada	Dr. Jean Bernard Hayet
Métodos Estadísticos	Dr. Rogelio Ramos Quiroga
	Matemáticas Elementales
	Dr. Adolfo Sánchez Valenzuela
Elementos de Geometría	Dr. Adolfo Sánchez Valenzuela
Introducción a la Computación	Dr. Jose Luís Marroquin Zaleta
Cálculo Diferencial e Integral	Dr. Rafael Herrera Guzmán
Algebra Lineal	Dra. Maite Fernández Unzueta
Geometría Moderna	Dr. Arturo Ramírez Flores
Métodos Numéricos	Dr. Miguel Ángel Móreles Vázquez
Cálculo Diferencial e Integral	Dr. Xavier Gómez Mont Avalos
Geometría Diferencial	Dr. Raúl Quiroga Barranco

Computación Gráfica	Dr. Arturo Ramírez Flores
Cálculo Diferencial e Integral	Dr. Fausto Ongay Larios
Topología I	Dr. Enrique Ramírez Losada
Análisis Matemático	Dr. Fernando Galaz Fontes
Compiladores	Lic. José Jesús Rocha Quezada
Base de Datos	Dr. José Arturo Ramírez
Teoría de la Medida	Dr. Joaquín Ortega Sánchez
Topología Diferencial	Dr. Luís Hernández Lamonedá
Análisis Funcional	Dra. Berta Gamboa De Buen
Variable Compleja II	Dra. Leticia Brambila Paz
Acústica	Dr. Omegar Calvo Andrade
Compresión de Datos	Dr. Rogelio Hasimoto Beltrán
Probabilidad y Estadística	Dr. Johan Van Horebeek
Introducción a la Geometría Algebraica	Dr. Pedro Luís Del Ángel Rodríguez
Inferencia Estadística	Dr. Eloisa Díaz Frances Murguía
Estadística Matemática I	Dr. Miguel Nakamura Savoy
Probabilidad Aplicada	Dr. José Alfredo López Mimbela
Modelos Estocásticos	Dr. Víctor Pérez Abreu
Topología III	Dr. Víctor Núñez Hernández
Optimización	Dr. Francisco Sánchez Sánchez
Métodos Numéricos para Ecuaciones Diferenciales	
Sistemas Dinámicos	Dra. Silvia Jerez Galiano
	Dra. Mónica Moreno Rocha



## 10. GRADOS OBTENIDOS

### 10.1 PROGRAMAS CONVENCIONALES

#### LICENCIATURA EN FAMAT

Alumno: José Angel Espinoza Arce  
Tesis: "Series Theta de Poincaré Generalizadas"  
Fecha: 15 de febrero 2007  
Director: Dr. Manuel Cruz López.

Alumno: Elzbieta Maria Sanjuán Szklarz  
Tesis: "Construcción Aritmética de Variedades Hiperbólicas Compactas Orientables"  
Fecha: 23 de febrero 2007  
Director: Dr. Luis Hernández Lamonedá.

Alumno: Sofia Ortega Castillo  
Tesis: "Los Espacios de Banach Uniformemente no Cuadrados Tienen la fpp"  
Fecha: 22 de junio 2007  
Director: M. en C. Helga Andrea Fetter Nathansky

Alumno: Homero Renato Gallegos Ruiz  
Tesis: "Teoría de Galois para Superficies de Riemann"  
Fecha: 28 de junio 2007  
Director: Dr. Gil Bor.

Alumno: Pavel Herrera Domínguez  
Tesis: "Registro Multiescala de Imágenes usando Evolución Diferencial (MIRDE)"  
Fecha: 8 de agosto 2007  
Director: Dr. Arturo Hernández Aguirre.

Alumno: Edgardo Roldán Pensado  
Tesis: "Semi Productos Internos en Espacios de Banach"  
Fecha: 24 de agosto 2007  
Director: Dr. José Angel Canavati Ayub.

Alumno: Martha María Bernal Guillén  
Tesis: "El Encaje de Bers del Espacio de Teichmüller de Superficies de Riemann Compactas"  
Fecha: 3 de octubre 2007  
Director: Dr. Manuel Cruz López.

Alumno: José Eduardo Vera Valdés  
Tesis: "Causalidad Espuria"  
Fecha: 29 de noviembre 2007  
Director: Dr. Daniel Ventosa Santaularia.

Alumno: Dulce María Margarita García Pérez  
Tesis: "La Belleza Natural de las Matemáticas"  
Fecha: 12 de diciembre del 2007  
Director: Dr. Ignacio Barradas Bribiesca.

Alumno: Andrés Lara Maldonado  
Tesis: "Clasificación de Haces Vectoriales de Rango 2"  
Fecha: 13 de diciembre 2007  
Director: Dra. Leticia Brambila Paz.

## **MAESTRÍA**

### **Probabilidad y Estadística**

Nombre: Luz Vanessa Bacio Parra  
Fecha: 21 de mayo de 2007  
Tesis: Optimización Multi-Objetivo en el Problema de Metodología de Superficie Multi-Respuesta  
Director: Dr. Jorge Domínguez Domínguez.

Nombre: Alejandro Quiroz Zárate  
Fecha: 14 de junio de 2007  
Tesis: Una Aplicación de Teoría de Catástrofes en Salud Pública  
Director: Dra. Graciela María de los Dolores González Farías.

Nombre: Cristina Gorrostieta Hurtado  
Fecha: 22 de junio de 2007  
Tesis: Análisis Funcional del Perfil de las Olas  
Director: Dr. Joaquín Ortega Sánchez.

Nombre: Mauricio Álvarez Niño  
Fecha: 29 de junio de 2007  
Tesis: Estrategias Óptimas de Inspección para Pruebas de Vida con Datos Agrupados: Familia de Log-Localización y Escala  
Director: Dr. Raúl Villa Diharce.

Nombre: Addy Margarita Bolivar Cimé  
Fecha: 3 de agosto de 2007  
Tesis: Intervalos de Estimación Bootstrap para Cuantiles en Teoría de Valores Extremos  
Co-Directores: Dra. Eloísa Díaz-Francés Murguía, Dr. Joaquín Ortega Sánchez.

Nombre: Miguel Angel López García  
Fecha: 21 de julio de 2007  
Tesis Descripción y Caracterización de Nichos Ecológicos: Una Visión más Cuantitativa del Espacio Ambiental  
Director: Dr. Miguel Nakamura Savoy.

Nombre: Julio César Arredondo Razo  
Fecha: 23 de noviembre de 2007  
Tesis: Planes Óptimos para Pruebas de Vida Acelerada con Esfuerzos Escalonados desde un Enfoque Bayesiano  
Co-Directores: Dr. José Andrés Christen Gracia, Dr. Enrique Raúl Villa Diharce.

### **Matemáticas Aplicadas**

Nombre: William José Olvera López  
Fecha: 19 de junio de 2007  
Tesis: Aportaciones a la Teoría del Valor para Juegos Cooperativos con Estructuras Coalicionales  
Director: Dr. Francisco Sánchez Sánchez.

### **Computación y Matemáticas Industriales**

Nombre: Patricia Bautista Otero  
Fecha: 30 de abril de 2007  
Tesis: Experimentación con un Algoritmo de MCMC Autoajutable y Multiescala  
Co-Directores: Dr. José Andrés Christen Gracia y Dr. Johan Jozef Lode Van Horebeek.

Nombre: Leonel Ramírez Valdéz  
Fecha: 13 de agosto de 2007  
Tesis: Síntesis de Expresiones Faciales para Reconocimiento de Caras en 3D  
Director: Dr. Rogelio Hasimoto Beltrán.

Nombre: Mauricio Enrique Ruíz Font  
Fecha: 13 de agosto de 2007  
Tesis: Monitoreo Automático de Emisiones Radiofónicas  
Co-Directores: Dr. Rogelio Hasimoto Beltrán y Dr. Edgar Leonel Chávez González.

Nombre: Dan-EI Neil Vila Rosado  
Fecha: 16 de agosto de 2007  
Tesis: Simulación de Jugadores de Air-Hockey con Control Inteligente  
Co-Directores: Dr. Rogelio Hasimoto Beltrán y Dr. Jorge Axel Domínguez López.

Nombre: Carlos Antonio Angulo Sermeño  
Fecha: 17 de agosto de 2007  
Tesis: Segmentación Bayesiana de Imágenes de Rango de Objetos Poliédricos Mediante Modelos de Campos de Medida Cuadráticos de Markov con Control de Entropía  
Co-Directores: Dr. José Luis Marroquín Zaleta y Dr. Mariano José Juan Rivera Meraz .

Nombre: Cyntia Araiza Delgado  
Fecha: 23 de octubre de 2007  
Tesis: Síntesis de Funciones Lógicas Mediante un EDA PoliÁrbol  
Director: Dr. Arturo Hernández Aguirre.

Nombre: Selma Ela Barba Moreno  
Fecha: 11 de diciembre de 2007  
Tesis: Una Propuesta para Algoritmos de Estimación de Distribución no Paramétricos  
Co-Directores: Dr. Arturo Hernández Aguirre y Dr. Enrique Raúl Villa Diharce.

### **Matemáticas Básicas (Graduados por Exámenes Generales)**

Nombre: Elzbieta María Sanjuán Szklarz  
Fecha: 26 de enero de 2007

Nombre: Erick Nadir Grijalva Reyna  
Fecha: 26 de enero de 2007

Nombre: Carlos Alberto Hernández Linares  
Fecha: 26 de enero de 2007

Nombre: Omar Muñoz Pérez  
Fecha: 26 de enero de 2007

Nombre: José Rodrigo Cervantes Polanco  
Fecha: 26 de enero de 2007

Nombre: Isidro Humberto Munive Lima  
Fecha: 26 de enero de 2007

Nombre: Rodolfo Antonio Ríos Zertuche Ríos Zertuche  
Fecha: 06 de junio de 2007

Nombre: Pablo Dávalos de la Peña  
Fecha: 20 de julio de 2007

Nombre: Martha María Bernal Guillen  
Fecha: 20 de julio de 2007

Nombre: Homero Renato Gallegos Ruíz  
Fecha: 20 de julio de 2007

Nombre: Miguel Angel de la Rosa Castillo  
Fecha: 20 de julio de 2007

Nombre: Yamidt Bermúdez Tobón  
Fecha: 20 de julio de 2007

Nombre: José Adrián López Méndez  
Fecha: 20 de julio de 2007

Nombre: Areli Vázquez Juárez  
Fecha: 20 de julio de 2007

## **DOCTORADO**

### **Matemáticas Básicas**

Nombre: Hernán González Aguilar  
Fecha: 19 de enero de 2007

Tesis: Clasificación de Cuerpos Compactos Convexos Planos por sus Sistemas de Fijación y sus Sistemas de Detención  
Director: Dr. Vladimir Grigorievich Boltyanski

Nombre: Raúl Eduardo Velásquez Ossa  
Fecha: 14 de septiembre de 2007

Tesis: Álgebras Cuasi-Jordan y su Relación con las Álgebras de Leibniz  
Director: Dr. Lázaro Raúl Felipe Parada

### **Computación**

Nombre: Francisco Alfonso Alba Cadena  
Fecha: 5 de marzo de 2007

Tesis: Analysis and Visualization of Phase Synchronization in EEG Signals During Cognitive Tasks  
Director: Dr. José Luis Marroquín Zaleta

Nombre: Teresa Efigenia Alarcón Martínez  
Fecha: 9 de marzo de 2007

Tesis: Segmentación Lingüística de Color Mediante un Modelo Bayesiano Jerárquico  
Director: Dr. José Luis Marroquín Zaleta

Nombre: Gerardo Padilla Zárate  
Fecha: 20 de abril de 2007

Tesis: A Test Profile Analysis Framework for Assessing the Reliability of Software Component Assemblies  
Director: Dr. Carlos Montes de Oca Vázquez

Nombre: Alonso Ramírez Manzanares  
Fecha: 1º de junio de 2007

Tesis: A Multimodal Regularization Framework. Application to Axon Fiber Orientation Estimation and Transparent Optical Flow Estimation  
Director: Dr. Mariano José Juan Rivera Meraz



## **10.2 PROGRAMAS NO CONVENCIONALES**

### **Maestría en Ingeniería de la Calidad**

Nombre: Eduardo Peña de la Mora

Fecha: 27 de febrero de 2007

Tesis: Desarrollo de un Modelo Predictivo de la Degradación de Lacas Colaminadas Sobre Aceros Inoxidables

Director: Dr. Enrique Raúl Villa Diharce

### **Maestría en Ciencias en Estadística Oficial**

Nombre: José Luis Ángel Rodríguez Silva

Fecha: 29 de junio de 2007

Tesis: Análisis Comparativo de la Teoría Clásica de Ajustes con Respecto a la Teoría de Valores Extremos en Distribución de los Máximos de los Ingresos

Director: Dra. Graciela María de los Dolores González Farías

## **10.3 PROGRAMAS DE TESIS, OTRAS UNIVERSIDADES**

### **LICENCIATURA**

Nombre: Brenda Jesús Rodríguez Alcantar

Institución de Procedencia: Universidad de Sonora

Fecha: 9 de febrero de 2007

Tesis: Radiografiar Métodos de Caja Negra Usando Técnicas Estadísticas

Director: Dr. Johan J. Van Horebeek

Nombre: Christian Omar Gómez

Institución de Procedencia: Instituto Tecnológico de San Juan del Río

Fecha: 8 de junio de 2007

Tesis: Estrategias Evolutivas sobre un Cluster de Computadoras

Director: Dr. Arturo Hernández Aguirre

Nombre: Glenda Patricia Guevara

Institución de Procedencia: Escuela Superior de Física y Matemáticas, IPN

Fecha: 18 de junio de 2007

Tesis: Análisis Estadístico para Mediciones Obtenidas con un Receptor de GPS Civil

Director: Dr. Miguel Nakamura Savoy

## **MAESTRÍA**

Nombre: Guadalupe del C. Bocanegra Aguilar  
Institución: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco  
Fecha: 20 de febrero de 2007  
Tesis: Diseño Robusto Mediante Modelos Lineales Generalizados  
Director: Dr. Jorge Domínguez Domínguez

Nombre: Ma. Dolores Sánchez Ramírez  
Institución: Universidad Iberoamericana de León  
Fecha: 4 de junio de 2007  
Tesis: Diseño de un Manual de Calidad para el Departamento de Ingeniería de la UIA  
León  
Director: Dr. Jorge Domínguez Domínguez



## 11. ACTIVIDADES DE VINCULACIÓN

### 11.1 PROYECTOS

#### Programa de Estadística Industrial

1. **INEGI.** Maestría en Estadísticas Oficiales. (Segunda Generación). Líder del Proyecto: **Graciela González Farías.**

Participantes: Johan Van Horebeek, Rogelio Ramos Quiroga, Joaquín Ortega Sánchez, Victor Manuel Rivero Mercado, J. Ramón Domínguez Molina, Inder Rafael Tecuapetla Gómez.

Monto ingresado en el período: \$1'200,000.00

2. **Consejo Regulador del Tequila.** Muestreo de Enfermedades e Inventario de Agave dentro de la Denominación de Origen del Tequila. Líder del Proyecto: **Fernando Ávila Murillo.** Participantes: Ma. Guadalupe Aguilar Valtierra.

Monto ingresado en el período: \$200,000.00

3. **Sauza & Herradura. Asesoría Sauza Herradura 2007.** Líder del Proyecto: **Fernando Ávila Murillo.** Participantes: Esteban González Armas.

Monto ingresado en el período: \$36,000.00

4. **Brown Forman Tequila México.** Herradura 2007. Asesoría Especializada en Estadística Aplicada y Desarrollo de Proyectos Específicos. Líder del Proyecto: **Fernando Ávila Murillo.** Participantes. Israel Pérez García, Eduardo Jaramillo Olvera.

Monto ingresado en el período: \$245,000.00

5. **FEMSA. Cadena Comercial OXXO.** Anexo A. Simulador en 14 plazas y Sistema de Auditoria. Líder del Proyecto: **Graciela González Farías.** Participantes: Rogelio Ramos Quiroga, José Ramón Domínguez Molina, Ma. Guadalupe Aguilar Valtierra, Manuel Alberto Soto Vargas, Mauricio Álvarez Niño.

Monto ingresado en el período: \$841,692.00

6. **FEMSA. Cadena Comercial OXXO.** Anexo C. Análisis de Tickets. Líder del Proyecto: **Graciela González Farías.** Participantes: Rogelio Ramos Quiroga, José Ramón Domínguez Molina, Ma. Guadalupe Aguilar Valtierra, Manuel Alberto Soto Vargas, Mauricio Álvarez Niño.

Monto ingresado en el período: \$350, 000.00

7. **FEMSA. Cadena Comercial OXXO.** Anexo E. Optimización de Nuevos Centros de Distribución. Líder del Proyecto: **Graciela González Farías.** Participantes: Rogelio Ramos Quiroga, José Ramón Domínguez Molina, Ma. Guadalupe Aguilar Valtierra, Manuel Alberto Soto Vargas, Mauricio Álvarez Niño.

Monto ingresado en el período: \$400,000.00

**8. Cervecería Cuauhtémoc Moctezuma.** Simuladores Price Pack, Análisis PSM y Proxy PDM Marcas 2007. Líder del Proyecto: **Graciela González Farías**. Participantes: Rogelio Ramos Quiroga, José Ramón Domínguez Molina, Mauricio Álvarez Niño.  
Monto ingresado en el período: \$1´740,000.00

**9. Cervecería Cuauhtémoc Moctezuma.** Proyecto Sinergias Oxxo – CCM. Líder del Proyecto: **Graciela González Farías**. Participantes: Rogelio Ramos Quiroga, José Ramón Domínguez Molina, Mauricio Álvarez Niño.  
Monto ingresado en el período: \$600,00.00

**10. Cervecería Cuauhtémoc Moctezuma.** Sinergias CCM - Oxxo. Líder del Proyecto: **Graciela González Farías**. Participantes: Rogelio Ramos Quiroga, José Ramón Domínguez Molina, Mauricio Álvarez Niño.  
Monto ingresado en el período: \$300,000.00

**11. Tequila Sauza. S. A. de C.V – Universidad Panamericana Sede Guadalajara.** Diplomado 5 Agaves para Tequila Sauza. Líder del Proyecto: **Fernando Ávila Murillo**. Participantes. Esteban González Armas, Israel Pérez García, Ma. Guadalupe Aguilar Valtierra. Agosto 2007 a Mayo 2008  
Sin ingresos en el período:.

**12. Secretaría de Desarrollo Social y Humano del Gobierno del Estado de Guanajuato.** Identificación y Jerarquización de Centros de Poblacion Rural (CPR'S) para la Aplicación de Programas de Beneficio Social de Acuerdo a su Impacto.  
Lider del Proyecto: **Joaquín Ortega Sánchez**. Participantes: Rafael Pérez Abreu C. y Maximino Tapia Rodríguez.  
Monto ingresado en el período: \$330,400.00

### **Computación, Ingeniería de Software y Matemáticas Industriales**

**1. Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad – BIOP.** Desarrollo de la versión 2.0 del Software Bio P. Líder del Proyecto: **Andrés Christen Gracia**. Participantes: Christian Omar Gómez.  
Monto ingresado en el período: \$31, 250.00

**2. CIATEC.** Construcción del Portal E-Suministros para la Optimización de la Cadena de Valor del Sector Cuero - Calzado 2006-2007. Participantes: **José Arturo Ramírez Hernández, Manuel Antonio García Maceda**.  
Monto ingresado en el período: \$2´136,750.00

**3. Gobierno del Estado de Zacatecas y Gobierno del Estado de Guanajuato.** TSP-PSP, Personal Software Process (PSP) y Team Software Process (TSP). Líder del Proyecto: **Carlos Montes de Oca Vázquez**. Participantes: Efraín Salomón Flores.  
Monto ingresado en el período: \$1´674,900.00

**4. Gobierno del Estado de Zacatecas y Gobierno del Estado de Guanajuato.** Proyecto Maestría en Ingeniería de Software. Líder del Proyecto: **Carlos Montes de Oca Vázquez**. Participantes: Efraín Salomón Flores.  
Sin ingresos en el período.

**5. Secretaría de Educación de Guanajuato.** Pizarrón Inteligente 2ª. Parte Líder del proyecto: **Maximino Tapia Rodríguez.** Participantes: Eduardo Jaramillo Olvera, Rocky Bizuet García.

Monto ingresado en el período: \$58,695.00

**6. COMEX.** Comercial Mexicana de Pinturas S.A. de C.V. CIP Interfases Gráficas. Líder del Proyecto: **Maximino Tapia Rodríguez.** Participantes: Eduardo Jaramillo Olvera, Rocky Bizuet García.

Monto ingresado en el período: \$35,000.00

**8. CETIC Michoacán.** Centro Estatal de Tecnologías de Información y Comunicaciones. Evaluación e implantación de Monprosoft. Líder del Proyecto: **Carlos Montes de Oca Vázquez.** Participantes: Carmen Cano Alvarado.

Monto ingresado en el período: \$385,600.00

**9. Secretaría de Educación de Guanajuato.** Diplomado SEG. Líder del proyecto: **Francisco Mirabal García.**

Monto ingresado en el período: \$1'256,000.00

**10. Secretaría de Educación de Guanajuato.** SEP Enlace. Líder del Proyecto: **Johan J. Van Horebeek.** Participantes: Maximino Tapia Rodríguez, David de la Rosa.

Monto ingresado en el período: \$250,000.00

## **Unidad Aguascalientes**

### **1. Programa de Especialidad en Métodos Estadísticos.**

**Participantes:** Rafael Pérez-Abreu Carrión, Ma. Antonieta Zuloaga Garmendia, Sergio Nava Muñoz, Román de la Vara Salazar, Carlos Carballo M.

Monto ingresado en el período: \$198,762.00

**2. Gobierno del Estado de Guanajuato. Instituto de Ecología.** Estudio de la Calidad del Aire en el Estado de Guanajuato Mediante el Diseño de un Modelo Estadístico de Diagnóstico y Pronóstico.

**Participantes:** Rafael Pérez Abreu C. y Sergio Nava Muñoz.

Monto ingresado en el período: \$165,000.00

**3. Instituto Mexicano del Transporte.** Estudio de la Demanda en las Principales Terminales de Pasajeros del Autotransporte Federal en la República Mexicana.

**Participantes:** Ma. Antonieta Zuloaga Garmendia, Rafael A. Pérez Abreu C. y Sergio Nava Muñoz.

Monto ingresado en el período: \$667,540.00

### **4. III Simposio Metodología Seis Sigma.**

**Participantes:** Ma. Antonieta Zuloaga Garmendia, Gustavo Torres Lozano, Carlos Carballo M, Sergio Nava, Cuauhtémoc Lemus Olalde.

Monto ingresado en el período: \$246,104.00

**5. Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación.** Estudio de la Calidad de la Oferta Educativa Preescolar en México y Creencias y Prácticas Docentes.

**Participantes:** Rafael Pérez Abreu C.

Monto ingresado en el período: \$60,000.00

**6. Instituto Mexicano del Transporte.** Estudio de Demanda para Plataforma de Transferencia de Carga Ferroviaria e Intermodal en Empalme Escobedo.

**Participantes:** Ma. Antonieta Zuloaga G, Rafael Pérez Abreu C.

Monto ingresado en el período: \$20,000.00

## **11.2 ASESORÍAS**

### **Programa de Estadística Industrial**

**1. Tequila Sauza. S. A. de C.V.** Asesoría para el Modelo de Suministro de Agave. Líder del Proyecto: **Fernando Ávila Murillo**. Participantes: Eduardo Jaramillo Olvera, Israel Pérez García, Esteban González Armas.

Monto ingresado en el período: \$45,700.00

**2. Comisión Federal de Electricidad.** Evaluación de Proyectos, Examen y Certificación de Green Belts Seis Sigma. Líder del Proyecto: **Gustavo Torres Lozano**. Participante: Carlos A. Carballo Monsivais.

Monto ingresado en el período: \$114,000.00

### **Computación, Ingeniería de Software y Matemáticas Industriales**

**1. Lichte Consulting.** Asesoría Lichte. Sistema de Manufactura Productiva, Cálculo de Tiempos. Líder del Proyecto: **Maximino Tapia Rodríguez**. Participante: Eduardo Jaramillo Olvera.

Monto ingresado en el período: \$40,000.00

## **11.3 CURSOS**

### **Para la Industria**

**1. Corporativo Bimbo, S. A. de C.V.** Curso de Introducción al Diseño de Experimentos. Grupo I. Roman de la Vara Salazar. Del 31 de Agosto al 28 de Septiembre.

2. **Corporativo Bimbo, S. A. de C.V.** Curso de Introducción al Diseño de Experimentos. Grupo II. Enrique Raul Villa Diharce. Del 5 de Octubre al 9 de Noviembre.
3. **Corporativo Bimbo, S. A. de C.V.** Curso de Introducción al Diseño de Experimentos. Grupo III. Román de la Vara Salazar. Del 16 de Noviembre al 14 de Diciembre.
4. **COMIMSA.** Curso de Diseño de Experimentos. Fernando Ávila Murillo. 3 y 4 de Marzo., 7 y 8 Abril, 28 y 29 de Abril.
5. **Comisión Federal de Electricidad. División Centro Occidente.** Taller Herramientas Estadísticas para Seis Sigma con Minitab. Gustavo Torres Lozano. 17, 18 y 19 de Mayo.
6. **Comisión Federal de Electricidad. División Centro Occidente.** Módulo III. Capacitación. La Piedad, Michoacán. Gustavo Torres Lozano. 22 al 28 de Abril.
7. **Comisión Federal de Electricidad. División Centro Occidente.** Módulo IV. Asesoría a Proyectos. Uruapan, Michoacán. Gustavo Torres Lozano. 4 al 8 de Junio.
8. **Texas Instruments de México.** Curso Diseño de Experimentos. Rafael Pérez Abreu Carrión. 13 al 30 de Marzo.
9. **BANXICO.** Taller de Evaluación y Construcción de Cuestionarios. Ma. Antonieta Zuloaga y Rafael Pérez Abreu Carrión. 18 al 22 de junio.
10. **BANXICO.** Protocolo de Investigación y las Implicaciones de la Recolección de Información. Ma. Antonieta Zuloaga y Rafael Pérez Abreu Carrión. 9 al 13 de julio.
11. **Texas Instruments de México.** Análisis del Sistema de Medición (MSA). Sergio Martín Nava Muñoz. 2 al 10 de octubre.

### **Para Centros de Investigación y Desarrollo e Instituciones Educativas:**

1. **CIAT. Universidad Autónoma de Coahuila. Grupo Industrial Saltillo.** Capacitación Black Belts. Gustavo Torres Lozano, Carlos A. Carballo Monsivais. 10 de Agosto a 1º. de Diciembre.
2. **Universidades de Zacatecas.** Curso de Programación en Java. Efraín Salomón Flores. 16 al 18 de Marzo.
3. **Instituto de Educación de Aguascalientes.** Curso Análisis Básico de Datos. Ma. Antonieta Zuloaga. 11,12 y 13 de Abril.
4. **Público en General.** Curso de Análisis de Datos Categóricos. Román de la Vara Salazar. 16 de Febrero al 28 de Abril.



## 5. Programa de Especialidad en Métodos Estadísticos

### Materias de tronco común del 2º Trimestre de la generación 2005-2006.

- **Métodos Estadísticos Básicos.** Del 10 de noviembre del 2006 al 27 de enero del 2007. Carlos Abraham Carballo Monsivais, Rafael Pérez Abreu C.
- **Métodos Multivariados.** Del 10 de noviembre de 2006 al 27 de enero 2007. Ma. Antonieta Zuloaga Garmendia, Sergio M. Nava Muñoz.

### Materias de la Especialidad del 3er. Trimestre de la generación 2006-2007.

- **Técnicas de Muestreo.** Del 2 de marzo al 28 de Abril. Ma. Antonieta Zuloaga Garmendia.
- **Análisis de Datos Categóricos.** 02 de marzo al 28 de Abril. Román de la Vara Salazar.
- **Herramientas Básicas para la Calidad.** 02 de marzo al 28 de Abril. Sergio M. Nava Muñoz
- **Diseño de Experimentos.** 02 de marzo al 28 de Abril. Rafael Pérez Abreu C.

### Materias de la Especialidad del 4º Trimestre de la generación 2006-2007.

- **Métodos Multivariados II.** Del 11 de mayo al 14 de Julio. Sergio Nava Muñoz
- **Medidas Repetidas y Seminario de Tesina.** Del 11 de Mayo al 14 de Julio. Rafael Pérez Abreu C.
- **Confiabilidad.** Del 11 de mayo al 14 de julio. Rafael Pérez Abreu C.
- **Muestreo de Aceptación y Seminario de Tesina.** Del 11 de Mayo al 14 de Julio. Román de la Vara Salazar, Ma. Antonieta Zuloaga Garmendia.

### Materias de la Especialidad del 1er. Trimestre de la generación 2007-2008.

- **Estadística en la Investigación.** Del 17 de Agosto al 13 de Octubre. Ma, Antonieta Zuloaga Garmendia, Rafael Pérez A. Carreón.
- **Introducción al Análisis Estadístico.** Del 17 de Agosto al 13 de Octubre. Sergio M. Nava Muñoz

## **Materias de la Especialidad del 2º. Trimestre de la generación 2007-2008.**

• **Métodos Estadísticos Básicos.** Del 26 de Octubre al 26 de Enero del 2008. Carlos Abraham Carballo Monsivais, Rafael Pérez Abreu C.

• **Métodos Multivariados.** Del 26 de Octubre al 26 de Enero del 2008. Sergio M. Nava Muñoz.

**6. SEG. Dirección de Carrera Magisterial de Guanajuato.** Curso-Taller de Estadística Básica Con SPSS, Carlos A. Carballo Monsivais. 27 al 29 de Julio.

**7. SEG. Profesores de Educación Básica.** Taller sobre Enseñanza de la Geometría. Francisco Mirabal García. 7 y 8 de Junio.

**8. Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Facultad de Ciencias.** Taller sobre Enseñanza de las Matemáticas. Francisco Mirabal García. 20 de Marzo.

**9. CONCYTEG – CIMAT. Profesores del Diplomado en Enseñanza de las Ciencias.** Curso de Matemáticas. Francisco Mirabal García. 20 de Enero, 9, 17 y 24 de Febrero, 10, 16 y 17 de Marzo.

**10. SEG. Profesores de Primaria de Dolores Hidalgo, Gto.** Taller de Guiones de Clase. Francisco Mirabal García. 2 y 9 de Marzo.

**11. SEG. Alumnos de Nivel Básico de Dolores Hidalgo, Gto.** Taller de Matemáticas. Francisco Mirabal García. 9 y 16 de Febrero.

**12. SEG.** Taller de Evaluación para Profesores. Francisco Mirabal García. 26 de Enero.

## **Para INEGI**

### **1. Maestría en Estadísticas Oficiales (Segunda Generación).**

#### **Primer Cuatrimestre (8 de Enero - 30 de Abril, 2007)**

**Cómputo Estadístico I.** Joaquín Ortega Sánchez  
Sergio Nava Muñoz

**Modelos Estadísticos I.** Graciela María de los Dolores  
Inder Rafael Tecuapetla Gómez

#### **Segundo Cuatrimestre (7 de Mayo - 31 de Agosto, 2007)**

**Modelos Estadísticos II.** Rogelio Ramos Quiroga

**Muestreo I.** Elías Rodríguez Muñoz

**Tercer Cuatrimestre (3 de Septiembre - 17 de Diciembre, 2007)**

**Modelos Estadísticos III.** Fernando Ávila Murillo

**Cómputo Estadístico II.** Johan Van Horebeek

**2. Curso Geo-Comp.** Raúl Quiroga Barranco. 17 de noviembre al 15 de diciembre.

**3. Análisis de Componentes Principales y Análisis de Factores.** Sergio Nava Muñoz. 29 de octubre al 6 de noviembre.

**4. Análisis e Interpretación de Datos Estadísticos Generados de Registros de Información Geográfica.** Sergio Nava Muñoz y Rafael Pérez Abreu. 12 al 23 noviembre de 2007.

## **11.4 DESARROLLO DE SOFTWARE**

### **Para CIMAT**

**1. Mantenimiento del Sistema de Eventos. Versión 2.** Maximino Tapia Rodríguez, Edith Trujillo Ballesteros, Eduardo Jaramillo Olvera.

**2. Mantenimiento del Sistema de Administración de Posgrados.** Maximino Tapia Rodríguez, Ma. Guadalupe Aguilar Valtierra, Jaime Arellano Roig.

**3. Nueva Funcionalidad del Sistema de Inventarios de Cómputo.** Eduardo Jaramillo Olvera.

**4. Diseño de Sistema Web CIMAT. Versión 2.** Edith Trujillo Ballesteros.

## **11.5 PROGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE CALIDAD**

Como cumplimiento al compromiso contraído en el Convenio de Desempeño y considerando las etapas de la definición, documentación e implementación que requiere un Sistema de Calidad, se reportan los avances alcanzados en este periodo.

- Se realizó el plan anual de auditorías internas.
- Se dió seguimiento a las acciones correctivas pendientes de implementación.

- Se llevó a cabo auditoría interna en el área de Adquisiciones.

En el segundo semestre del año se trabajó en la revisión completa de la documentación de los procedimientos de trabajo de las áreas involucradas en el sistema de calidad, se realizaron reuniones de trabajo de revisión de ésta documentación con cada uno de los responsables de los procedimientos. Derivado de estas reuniones, se llegó a una versión de los procedimientos que entrará en vigor en el primer trimestre del año 2008.

## 11.6 OTRAS ACTIVIDADES

### Asistencia a Eventos Externos

1. **David de la Rosa Hilario**, Campamento de Modelación de Matemáticas Industriales de Posgrado y Taller de Solución de Problemas Industriales. Universidad de Alberta. Edmonton Canadá, 5 al 25 de junio.
2. **Gustavo Torres Lozano**, Ingeniería Aplicando Soluciones. Entrenamiento Lean Manufacturing. La Piedad y Lázaro Cárdenas, Mich, 7 al 10 y 14 al 19 de mayo.
3. **Sergio Nava Muñoz**, Evaluación del Octavo Verano de la Ciencia de la Región Centro. Zacatecas, Zac, 16 de febrero.
4. **Mauricio Álvarez Niño, Manuel Alberto Soto Vargas, José Ramón Domínguez** Molina Foro Nacional de Estadística. Jurica, Qro., 16 al 20 de octubre.
5. **Román de la Vara**, XL Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, Monterrey, N.L. 14 al 17 de octubre del 2007.

### Conferencias Impartidas

1. **Carlos Montes de Oca Vázquez**, TSP for Global Outsourcing Projects. SEPG 2007. Austin, Tx., 25 al 30 de marzo.
2. **Gustavo Torres Lozano** y **Carlos A. Carballo Monsiváis**, Six Sigma y Lean. II Congreso Internacional de Calidad. Quito, Ecuador, 22 y 23 de junio.
3. **Maximino Tapia Rodríguez**, Un Caso Práctico de Vinculación. Primer Congreso de Ingeniería. Lagos de Moreno, Jal, 11 de junio.
4. **Gustavo Torres Lozano**, Metodología Seis Sigma. Universidad de Celaya, 19 de abril.
5. **Ma. Antonieta Zuloaga Garmendia**, Protocolo de Investigación. Instituto Tecnológico de Aguascalientes, 7 de noviembre.
6. **Carlos A. Carballo Monsiváis**, Aprendizaje Acelerado de las Herramientas Básicas para la Calidad. 2º. Congreso Internacional de Calidad organizado por la Universidad Tecnológica de León, 16 de noviembre.

## Actualización Docente

1. **Cervantes Servín Jesús Guadalupe**, Instructor en el Diplomado INAEBA-CONACYT en el Área de Matemáticas, San Luis de la Paz, Gto., 01/06/2007 a 30/06/2007.
2. **Díaz Barriga Casales Alejandro Javier**, Responsable de los Diplomados "Las Matemáticas y su Enseñanza en la Escuela Primaria", UAQ-SMM-GOBdeQRO-CIMAT, Querétaro, Qro., 01/02/2007 a 31/08/2007 (segundo), 01/09/2007 a 30/04/2008 (tercero).
3. **Díaz Barriga Casales Alejandro Javier**, Responsable del Diplomado "El Quehacer Matemático en el Bachillerato" SMM-UPQ-CIMAT, Querétaro, Qro. 2007.
4. **Marrufo Quirino Gilberto**, Instructor en el Diplomado "Aprendiendo Ciencias" (SEG-CONCYTEG) en el Área de Matemáticas, Xichú, Gto., 01/01/2007 a 31/03/2007.
5. **Marrufo Quirino Gilberto**, Instructor en el Diplomado INAEBA-CONACYT en el Área de Matemáticas, San Luis de la Paz, Gto., 01/05/2007 a 31/05/2007.
6. **Marrufo Quirino Gilberto**, Instructor en el Diplomado "Aprendiendo Ciencias" (SEG-CONCYTEG) en el Área de Matemáticas para profesores de primaria, San Luis de la Paz, Gto. , 01/09/2007 a 30/11/2007.
7. **Marrufo Quirino Gilberto**, Instructor en el Diplomado "Aprendiendo Ciencias" (SEG-CONCYTEG) en el área de Matemáticas para profesores de secundaria en Salvatierra, Gto. , 01/12/2007 a 15/12/2007.
8. **Mirabal García Francisco**, Organizador y Coordinador en el Área de Matemáticas para el Desarrollo del Programa: Fortalecimiento del Aprendizaje de las Ciencias a través del Diplomado "Aprendamos a Enseñar Ciencias 2006-2007", Estado de Guanajuato, 01/01/2006 a 31/12/2007.
9. **Mirabal García Francisco**, Participación en el Proyecto de revisión curricular para el mejoramiento de la enseñanza de las Matemáticas en las escuelas preparatorias de la Universidad Autónoma del Estado de México, 01/01/2007 a 28/02/2007.

## Conferencias de Divulgación Impartidas a Visitantes al Centro

1. **Francisco Mirabal García**, Estudiantes, Escuela Normal Superior Oficial del Estado de Guanajuato, Conferencia: Comunicando Ideas en Matemáticas: Problemas Elementales de Optimización, 22 de Marzo.
2. **José Jesús Rocha Quezada e Israel Manzano Martínez**, Estudiantes, Instituto Tecnológico de la Piedad, Michoacán, Conferencia: Tecnología de Redes del CIMAT, 23 de Abril.
3. **Ricardo Vila Freyer, Víctor Pérez Abreu Carrión y Fausto Ongay Larios**, Estudiantes, Escuela Superior de Física y Matemáticas del I.P.N., Conferencia: Divulgación de los Posgrados del CIMAT, 30 de Mayo.
4. **Miguel Ángel Moreles y Ricardo Vila Freyer**, Estudiantes, Instituto Tecnológico de Tamazunchale, Conferencia: Aplicaciones de la Matemática a la Ingeniería y Divulgación de los Posgrados del CIMAT, 31 de Mayo.
5. **Ricardo Vila Freyer, Fausto Ongay Larios y Mariano Rivera Meraz**, Maestros del Área de Ciencias Básicas, Instituto Tecnológico de Jiquilpan, Conferencia: Divulgación de los Posgrados del CIMAT, 18 de Junio.

6. **Francisco Solís Lozano**, Maestros y Alumnos, Colegio Fortia, Conferencia: Matemáticas Aplicadas, 26 de Octubre.

## **11.7 CLIENTES**

### **Sector Privado**

1. Brown Forman Tequila México, S. de R. L. de C.V.
2. Cervecería Cuauhtémoc Moctezuma, S.A. de C.V.
3. Comercial Mexicana de Pinturas, S.A. de C.V.
4. Consejo Regulador del Tequila A.C.
5. Corporativo Bimbo, S.A. de C.V.
6. FEMSA.
7. Lichtle Consulting
8. Tequila Sauza. S.A. de C.V.
9. Texas Instruments de México S.A. de C.V.

### **Instituciones Académicas**

1. Instituto de Educación de Aguascalientes
2. Universidad Autónoma de San Luis Potosí
3. Universidades de Zacatecas

### **Centros Tecnológicos y de Investigación**

1. Centro de Innovación Aplicada en Tecnologías Competitivas. CIATEC
2. Corporación Mexicana de Investigación en Materiales, S.A. de C.V. COMIMSA

### **Gobierno**

1. Banco de México
2. Centro Estatal de Tecnologías de Información y Comunicaciones (Cetic Michoacán)
3. Comisión Federal de Electricidad
4. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO)
5. Gobierno del Estado de Guanajuato
6. Gobierno del Estado de Zacatecas
7. Instituto Mexicano del Transporte
8. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática
9. Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación
10. Secretaría de Educación de Guanajuato

## 11.8 PARTICIPACIÓN DE ESTUDIANTES EN ACTIVIDADES DE VINCULACIÓN

<Nombre	Institución de Procedencia	Gerencia
Francisco José Caro Lopera	CIMAT - FAMAT	GCE
Dulce María Flores Sevillano	Universidad de Guanajuato	GIC
Alejandra Guevara Ramírez	ITESI	GCR
Edgar Said Hernández Sánchez	CIMAT - FAMAT	GDS
Pavel Herrera Domínguez	CIMAT - FAMAT	GDS
José Refugio López Vázquez	CIMAT - FAMAT	GDS
Ana Carlota Rodríguez Salazar	Universidad de Guanajuato	GDS
Elzbieta María Sanjuán Szklarz	FAMAT	GDS
Mariano Raúl González Tokman	FAMAT	GDS
Ernesto Daniel Herrera Saldaña	FAMAT	GDS
Sergio Ricardo Murguía Santana	FAMAT	GDS
Sergio Guzmán Sánchez	FAMAT	GDS
Luis Alberto Ramos Waldestran	Univ. Tecnológica de Tecamachalco	GDS
Regino Santiago Trujillo	Univ. Tecnológica de Tecamachalco	GDS
María Edith Velásquez Hernández	Universidad de Guanajuato	GDS
Martín Alberto Basurto Arriaga	FAMAT	GCE
Gerardo Ortega Ulloa	FAMAT	GCE
Rodrigo Díaz Martín	FAMAT	GDS
Ruth Mendoza Aranda	Universidad de Guanajuato	GIC
Juan Francisco Padilla Franco	FAMAT	GDS
Ernesto Adolfo Pérez Urquidi	FAMAT	GDS
Daniel Arturo Sánchez Arguez	FAMAT	GDS
Elisa García Mikel	Instituto Tecnológico de Aguascalientes	GA
José Daniel Regis Escudero	Instituto Tecnológico de Aguascalientes	GA

GCR. Gerencia de Cómputo y Redes  
GCE. Gerencia de Consultoría Estadística  
GIC. Gerencia de Ingeniería de Calidad  
GDS. Gerencia de Desarrollo de Software

## 12. PROGRAMA DE CAPACITACIÓN

### 12.1 PERSONAL TÉCNICO

Nombre	Curso	Mes
Gustavo Adolfo Torres Lozano	Foro Mundial de Calidad INLAC 2007	Mayo
Carlos Abraham Carballo Monsivais	Foro Mundial de Calidad INLAC 2007	Mayo
José Ricardo Martínez Bravo	E-Consulta: Recursos y Servicios de Consulta Electrónica	Mayo
Leticia Edith Trujillo Ballesteros	Seminario 10 Factores Calidad Web	Octubre
Gustavo Adolfo Torres Lozano	Curso Administración Efectiva de la confiabilidad de planta	Noviembre
Carlos Abraham Carballo Monsivais	Curso Administración Efectiva de la Confiabilidad de Planta	Noviembre

### 12.2 SERVIDORES DE MANDO, PERSONAL ADMINISTRATIVO Y DE APOYO

Nombre	Curso	Mes
Irma Sánchez Hernández	Reformas Fiscales 2007	Enero
María Antonia Campos Cruz	Reformas Fiscales 2007	Enero
Luz María Briseño Díaz	Beneficios Fiscales	Marzo
Irma Sánchez Hernández	Seminario Contribuciones Laborales	Mayo
Ana María González Molina	Seminario Contribuciones Laborales	Mayo
Arnulfo Guillén Melih	Curso de Licitaciones Públicas	Julio
María Antonia Campos Cruz	Curso Forma-29	Agosto
Irma Sánchez Hernández	Curso de Reformas Fiscales 2008	Octubre
Rafael Ixta Ortega	Curso de Reformas Fiscales 2008	Octubre
María Antonia Campos Cruz	Curso de Reformas Fiscales 2008	Octubre
Irma Sánchez Hernández	Curso Calculo Anual de Salarios 2007	Noviembre