



CIMAT

Centro de Investigación en Matemáticas, A. C.

Informe de actividades

Año 2019

CONTENIDO

1. INFRAESTRUCTURA HUMANA	
1.1 INVESTIGADORES y TÉCNICOS ACADÉMICOS	7
2. PUBLICACIONES	
2.1 ARTÍCULOS PUBLICADOS	13
2.2 CAPÍTULOS EN LIBROS	22
2.3 LIBROS	24
2.3 EDICIÓN DE VOLUMENES	24
2.4 ARTÍCULOS ACEPTADOS	25
2.5 CAPÍTULOS ACEPTADOS	27
3. PARTICIPACIÓN EN EVENTOS ACADÉMICOS	
3.1 CONGRESOS INTERNACIONALES	29
3.2 CONGRESOS NACIONALES	35
3.3 CONFERENCIAS IMPARTIDAS FUERA DE CONGRESOS	41
4. INTERCAMBIO ACADÉMICO	
4.1 ESTANCIAS ACADÉMICAS DEL PERSONAL DEL CIMAT	45
4.2 VISITANTES	51
5. PROYECTOS APOYADOS CON RECURSOS EXTERNOS	
5.1 APOYOS CONACYT	59
5.2 OTROS APOYOS	61
5.3 APOYOS INTERNACIONALES	62
6. ORGANIZACIÓN DE EVENTOS ACADÉMICOS EN EL CIMAT	
6.1 CONGRESOS Y TALLERES DE INVESTIGACIÓN	65
6.2 EVENTOS CIENTÍFICOS EDUCATIVOS	66
6.3 SEMINARIOS REGULARES EN EL CIMAT	69
7. ACTIVIDADES DE DIVULGACIÓN Y POPULARIZACIÓN DE LA CIENCIA	
7.1 CONFERENCIAS	71
7.2 CURSOS	73
7.3 EXPOSICIONES Y FERIAS	77
7.4 TALLERES	79
7.5 OTRAS ACTIVIDADES DE POPULARIZACIÓN	106
8. OTRAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS RELEVANTES	
8.1 PARTICIPACIÓN EN COMITÉS Y COMISIONES	107
8.2 RECONOCIMIENTOS	107
8.2 ORGANIZACIÓN DE EVENTOS	111
8.3 CURSOS ESCOLARIZADOS FUERA DEL CIMAT	114
8.4 ARBITRAJES REALIZADOS	116
9. FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS	
9.1 ALUMNOS EN PROGRAMAS DOCENTES	121
9.2 ALUMNOS GRADUADOS	122
9.3 PARTICIPACIÓN DE ESTUDIANTES EN EVENTOS ACADÉMICOS	123
9.4 ESTANCIAS DE ESTUDIANTES DE POSGRADO EN OTRAS INSTITUCIONES	130
9.5 PUBLICACIONES DE LOS ESTUDIANTES	134

10. CURSOS	
10.1 POSGRADOS	137
10.2 LICENCIATURAS	145
11. GRADOS OBTENIDOS	
11.1 PROGRAMAS ORIENTADOS A LA INVESTIGACIÓN	151
11.2 PROGRAMAS ORIENTADOS A LA PRÁCTICA PROFESIONAL	156
11.3 PROGRAMA DE TESIS, OTRAS INSTITUCIONES	156
12. ACTIVIDADES DE VINCULACIÓN	
12.1 GUANAJUATO	
12.1.1 SERVICIOS TECNOLÓGICOS	159
12.1.2 PRODUCTOS INTERNOS Y MANTENIMIENTO DE SOFTWARE	162
12.1.3 OTRAS ACTIVIDADES DE VINCULACIÓN	162
12.1.4 CLIENTES	163
12.1.5 PARTICIPACIÓN DE ESTUDIANTES EN VINCULACIÓN	163
12.2 UNIDAD AGUASCALIENTES	
12.2.1 SERVICIOS TECNOLÓGICOS	164
12.2.2 CLIENTES	166
12.2.3 PARTICIPACIÓN DE ESTUDIANTES EN VINCULACIÓN	166
12.3 UNIDAD MONTERREY	
12.3.1 SERVICIOS TECNOLÓGICOS	167
12.3.2 OTROS PROYECTOS DE VINCULACIÓN	167
12.3.3 CLIENTES	169
12.3.4 PARTICIPACIÓN DE ESTUDIANTES EN VINCULACIÓN	169
12.4 UNIDAD ZACATECAS	
12.4.1 SERVICIOS TECNOLÓGICOS	171
12.4.2 OTRAS ACTIVIDADES	171
12.4.3 CLIENTES	171

1. INFRAESTRUCTURA HUMANA

1.1 INVESTIGADORES Y TÉCNICOS ACADÉMICOS

MATEMÁTICAS BÁSICAS

Análisis funcional

Categoría	Nombre	Plaza	SNI
ITC	Sontz Weiman Stephen Bruce	Investigador ordinario	2
ITC	Gamboa de Buen Berta	Investigador ordinario	2
ITB	Fernández Unzueta Maite	Investigador ordinario	2
ITB	Galaz Fontes Fernando	Investigador ordinario	2
	Vera Rea Sergio Daniel	Investigador ordinario	

Geometría algebraica

Categoría	Nombre	Plaza	SNI
ITD	Gómez Mont Ávalos Xavier *	Investigador ordinario	3
ITC	Brambila Paz Gloria Leticia *	Investigador ordinario	3
ITB	Del Ángel Rodríguez Pedro Luis	Investigador ordinario	1
ITB	Olivares Vázquez Jorge	Investigador ordinario	
ITA	Núñez Betancourt Luis Cristóbal	Investigador ordinario	2

Geometría diferencial

Categoría	Nombre	Plaza	SNI
ITC	Quiroga Barranco Raúl *	Investigador ordinario	3
ITC	Petean Humen Jimmy *	Investigador ordinario	3
ITC	Hernández Lamonedá Luis *	Investigador ordinario	2
ITB	Herrera Guzmán Rafael *	Investigador ordinario	3
ITB	Bor Gil	Investigador ordinario	
ITA	Vila Freyer Ricardo Francisco	Investigador ordinario	
ITA	González Villa Manuel	Investigador ordinario	1**
	Fox Jackman Connor	Posdoctorando	
	Mohammad Jabbari	Posdoctorando	2
	Betancourt de la Parra Alejandro	Estancia Posdoc. CONACYT	C**

* Miembro de la Academia Mexicana de Ciencias.

** Incorporación al SNI a partir de enero de 2019.

*** Promoción en el SNI a partir de enero de 2019.

Matemáticas aplicadas

Categoría	Nombre	Plaza	SNI
ITB	Solís Lozano Francisco Javier	Investigador ordinario	3
ITB	Moreles Vázquez Miguel Ángel	Investigador ordinario	2
ITB	Felipe Parada Lázaro Raúl	Investigador ordinario	2
ITB	Capistrán Ocampo Marcos Aurelio	Investigador ordinario	2
ITB	Jerez Galiano Silvia	Investigador ordinario	2
ITB	Barradas Bribiesca José Ignacio *	Investigador ordinario	1
ITA	Sánchez Sánchez Francisco	Investigador ordinario	2
ITA	Chang Lara Héctor Andrés	Investigador ordinario	1***
	Capella Kort Antonio	Adjunto	2
	Blanco Cocom Luis Daniel	Vinculado a proyecto	
	Pliego Pliego Carmelita Emiline	Vinculada a proyecto	

Sistemas dinámicos

Categoría	Nombre	Plaza	SNI
ITD	Contreras Barandiarán Gonzalo *	Investigador ordinario	3
ITC	Iturriaga Acevedo Renato Gabriel *	Investigador ordinario	3
ITB	Calvo Andrade José Omegar	Investigador ordinario	1
ITA	Moreno Rocha Mónica	Investigador ordinario	2***

Topología y geometría combinatoria

Categoría	Nombre	Plaza	SNI
ITC	Gómez Larrañaga José Carlos *	Investigador ordinario	3
ITC	González Acuña Francisco Javier *	Investigador adjunto	3
ITA	Núñez Hernández Víctor Manuel	Investigador ordinario	1
ITA	Ramírez Losada Enrique	Investigador ordinario	1
	Trujillo Negrete Alejandra	Posdoctorando	C**
	Guzmán Tristán Araceli	Estancia Posdoc. CONACYT	
	Rodríguez Guzmán Diego	Estancia Posdoc. CONACYT	

PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA

Estadística aplicada

Categoría	Nombre	Plaza	SNI
ITA	Villa Diharce Enrique Raúl	Investigador ordinario	1
ITA	Ramos Quiroga Rogelio	Investigador ordinario	
	Medina Aguayo Felipe Javier	Vinculado a proyecto	

Inferencia estadística

Categoría	Nombre	Plaza	SNI
ITC	Christen Gracia José Andrés	Investigador ordinario	3
ITC	Nakamura Savoy Miguel *	Investigador ordinario	2
ITB	Díaz Francés Murguía Eloísa	Investigador ordinario	2
ITA	Joly Emilien Antoine Marie	Investigador ordinario	1**

* Miembro de la Academia Mexicana de Ciencias.

** Incorporación al SNI a partir de enero de 2019.

*** Promoción en el SNI a partir de enero de 2019.

Modelación estocástica

Categoría	Nombre	Plaza	SNI
KA1	Rivero Mercado Víctor Manuel	Investigador ordinario	3***
ITC	Hernández Hernández Daniel *	Investigador ordinario	3
ITC	López Mimbela José Alfredo *	Investigador ordinario	3
ITC	Biscay Lirio Rolando José	Investigador ordinario	2
ITB	Pardo Millán Juan Carlos	Investigador ordinario	3
ITB	Arizmendi Echegaray Octavio	Investigador ordinario	2
ITB	Ortega Sánchez Joaquín	Investigador ordinario	1
ITA	Todorova Kolkovska Ekaterina	Investigador ordinario	2
ITA	Pérez Garmendia José Luis Ángel	Investigador ordinario	2
IAC	Ramírez Ramírez Lilia Leticia	Investigador ordinario	1

CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

Cómputo matemático

Categoría	Nombre	Plaza	SNI
ITC	Botello Rionda Salvador *	Investigador ordinario	3
ITC	Hernández Aguirre Arturo *	Investigador ordinario	2
ITC	Rivera Meraz Mariano José Juan	Investigador ordinario	2
ITC	Murrieta Cid Rafael Eric	Investigador ordinario	2
ITA	Estrada Rico Julio César	Investigador ordinario	3
ITA	Hasimoto Beltrán Rogelio	Investigador ordinario	1
ITA	Hayet Jean Bernard	Investigador ordinario	1
ITA	Ramírez Manzanares Alonso	Investigador ordinario	1
ITA	Becerra Fermín Héctor Manuel	Investigador ordinario	1
ITA	Van Horebeek Johan Josef Lode	Investigador ordinario	
IAC	Dalmáu Cedeño Óscar Susano	Investigador ordinario	1
IAC	Segura González Carlos	Investigador ordinario	1
IAC	López Monroy Adrián Pastor	Investigador ordinario	C
IAB	Flores Guzmán Norberto	Investigador ordinario	1***
	Flores Muñoz Víctor Hugo	Estancia Posdoc. CONACYT	1

Ingeniería de software

Categoría	Nombre	Plaza	SNI
ITB	Ramírez Flores Arturo Agustín	Investigador ordinario	

* Miembro de la Academia Mexicana de Ciencias.

** Incorporación al SNI a partir de enero de 2019.

*** Promoción en el SNI a partir de enero de 2019.

CÁTEDRAS CONACyT EN GUANAJUATO

Proyecto	Nombre	SNI
Técnicas de optimización estocástica para el procesamiento de imágenes	Cruz Aceves Iván	1
Análisis topológico de datos y sus aplicaciones	Martín del Campo Sánchez Abraham	1
	Rieser Antonio Peter	C
	Vargas Obieta Carlos	1
Modelos matemáticos de naturaleza geométrico-algebraica	Hernández Castillo José Jaime	C
	Garay López Christian Emmanuel	C
Robótica y realidad virtual	Becerra Durán Israel	
Aplicaciones de la Geometría/Topología	Rodríguez Viorato Jesús	C

COORDINACIÓN ACADÉMICA

Biblioteca

Categoría	Nombre	Área
TTB	Martínez Bravo Ricardo	Jefe de Departamento

Cómputo y redes

Categoría	Nombre	Plaza
TTB	García Maceda Manuel Antonio	Director
TTC	Moreno Tapia Luis Enrique	Técnico académico ordinario
TTC	Rocha Quezada José Jesús	Técnico académico ordinario
TTC	Pérez Alcázar Miguel Ángel	Técnico académico ordinario
TTA	Martínez Rodríguez Ulises Andrés	Técnico académico ordinario
TTA	Sandoval Lara Irving Felipe	Técnico académico ordinario
TTA	Torres Barroso Facundo Ernesto	Técnico académico ordinario
TTA	Jaime Meza Luis Enrique	Técnico académico ordinario
TAC	Castro Ceballos Juan José	Técnico académico ordinario
TAC-JR	Garnica Guerra Cirila	Técnico académico ordinario
TAB	Galindo Guzmán Martha Cecilia	Técnico de apoyo

COORDINACIÓN DE FORMACIÓN ACADÉMICA

Categoría	Nombre	Área
TTC	Izzo Janet	Técnico académico ordinario
TAC	Aguirre Hernández Eduardo	Técnico de apoyo
TAA	Villaseñor Segura Francisco Javier	Técnico de apoyo

COORDINACIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS

Categoría	Nombre	Plaza
TTC	Zuloaga Garmendia Ma. Antonieta	Coordinadora
TTB	Juárez Sandoval Patricia	Técnico académico ordinario
TTA	Sánchez Calvillo Liliana Guadalupe	Técnico académico ordinario

Actualización docente

Categoría	Nombre	Plaza
TTB	Mirabal García Francisco	Técnico académico ordinario
TTB	Marrufo Quirino Gilberto	Técnico académico ordinario

Consultoría estadística

Categoría	Nombre	Plaza
TTA	Cecilio Ayala Erick Alberto	Técnico académico ordinario

Desarrollo de software

Categoría	Nombre	Plaza
TTC	Sánchez Bravo Ivete	Gerente
TTC	Peña Acevedo Joaquín	Técnico académico ordinario
TTC	Tapia Rodríguez Maximino	Técnico académico ordinario
TTC	Salazar Villanueva Juan Luis	Técnico académico ordinario
TTB	Bizuet García Rocky	Técnico académico ordinario
TTB	Esquivel Vázquez Judith	Técnico académico ordinario
TTB	Rodríguez González Domingo Iván	Técnico académico ordinario
TTA	González Armas Juan Esteban	Técnico académico ordinario
TTA	Aguilar Valtierra Ma. Guadalupe	Técnico académico ordinario

Matemáticas industriales

Categoría	Nombre	Plaza
TTA	Ortiz García David Emilio	Técnico académico ordinario

DESARROLLO Y SEGUIMIENTO INSTITUCIONAL

Categoría	Nombre	Área
TTA	Soto Alvarado Odalmira Elvira	Técnico de apoyo

UNIDAD AGUASCALIENTES

Categoría	Nombre	Plaza	SNI
TTC	Pérez Abreu Carrión Rafael Alberto	Director de la unidad	C*
	Guadarrama Bustos Lili	Cátedra CONACYT	1
	Velasco Álvarez Jonás	Cátedra CONACYT	1
	Pérez Rodríguez Ricardo	Cátedra CONACYT	1**
	Pérez Gallardo Jorge Raúl	Cátedra CONACYT	C
	De la Torre Gutiérrez Héctor	Cátedra CONACYT	C*
	Urbán Rivero Luis Eduardo	Estancia posdoc. CONACYT	
TTC	Méndez Gómez Humarán Ignacio	Técnico académico ordinario	1
TTC	Nava Muñoz Sergio Martín	Técnico académico ordinario	
TTB	Manzano Martínez Israel Augusto	Técnico académico ordinario	
TTB	Dávalos Hernández Rosa María	Técnico de apoyo	

* Incorporación al SNI a partir de enero de 2019.

** Promoción en el SNI a partir de enero de 2019.

UNIDAD MÉRIDA

Categoría	Nombre	Plaza	SNI
ITD	Sánchez Valenzuela Óscar Adolfo*	Director de la unidad	3
	Cantarero López José María	Cátedra CONACYT	1
	Hernández María Isabel	Cátedra CONACYT	1
	Muñiz Pérez Omar	Cátedra CONACYT	1
	Uh Zapata Miguel Ángel	Cátedra CONACYT	1
	Trejo Sánchez Joel Antonio	Cátedra CONACYT	1
	Hernández López Francisco Javier	Cátedra CONACYT	1**
	Dawson Matthew Glenn	Cátedra CONACYT	1**
	Pérez Buendía Jesús Rogelio	Cátedra CONACYT	
	Itza Balam Reymundo Ariel	Posdoctorando	
	García Delgado Rosendo	Estancia posdoc. CONACYT	

UNIDAD MONTERREY

Categoría	Nombre	Plaza	SNI
ITC	González Farías Graciela	Directora de la unidad	3
IAC	Macías Páez Rodrigo	Investigador ordinario	
	Jiménez Peña Edgar	Cátedra CONACYT	C
	Márquez Urbina José Ulises	Cátedra CONACYT	C*
	García Medina Andrés	Cátedra CONACYT	C*
TTC	Domínguez Molina José Ramón	Técnico académico ordinario	
TTC	Muñiz Sánchez Víctor Hugo	Técnico académico ordinario	
TTB	Costilla Esquivel Antonio	Técnico académico ordinario	
TTB	Hernández González Héctor Eduardo	Técnico académico ordinario	
TTA	Hernández Chaudary José Benito	Técnico académico ordinario	
TAC	Hipólito López Pavel Antonio	Técnico de apoyo	

UNIDAD ZACATECAS

Categoría	Nombre	Plaza	SNI
IAC	Muñoz Mata Mirna Ariadna	Investigador posdoctorante	1
IAC	Mitre Hernández Hugo Arnoldo	Investigador posdoctorante	1
IAC	Mejía Miranda Jezreel	Investigador posdoctorante	1**
	León Cardenal Edwin	Cátedra CONACYT	1
	Mercado Ravell Diego Alberto	Cátedra CONACYT	C*
	Cardona Reyes Héctor	Cátedra CONACYT	
TTB	Carballo Monsiváis Carlos Abraham	Técnico académico ordinario	
TTA	Barba González María Lorena	Técnico académico ordinario	

* Incorporación al SNI a partir de enero de 2019.

** Promoción en el SNI a partir de enero de 2019.

2. PUBLICACIONES

2.1 ARTÍCULOS PUBLICADOS

DE INVESTIGACIÓN

En revistas de circulación internacional

1. Argaez-Garcia, Alejandro, On perfect powers that are sums of cubes of a five term arithmetic progression, JOURNAL OF NUMBER THEORY, vol. 201, 460-472, issn 0022-314X, doi 10.1016/j.jnt.2019.02.014, 2019
2. Octavio Arizmendi, Beatriz Careli Luna Marcelino Ramírez Ibáñez,, Coulson Integral Formula for the Vertex Energy of a Graph, Linear Algebra and its Applications, vol. 580 [1], 166-183, 2019
3. Octavio Arizmendi, Graphs with Maximal Energy with Fixed Maximal Degree, MATCH Communications in Mathematical and in Computer Chemistry, vol. 83, 531-539, 2020
4. Ritwik Bhattacharya, Baidya Nath Saha, Graciela Gonzalez Farías and N. Balakrishnan, Multi-criteria based optimal life-testing plans under hybrid censoring scheme, TEST, 1-24, issn 1863-8260, doi 10.1007/s11749-019-00660-8, 2019
5. Ignacio Barradas, Virgilio Vázquez, Backward Bifurcation as a Desirable Phenomenon: Increased Fecundity Through Infection, Bulletin of Mathematical Biology, vol. 81 [6], 2029-205, 2019
6. Saldana, Fernando; Barradas, Ignacio, Evaluating the potential of vaccine-induced type replacement for high-risk human papillomaviruses, MATHEMATICAL METHODS IN THE APPLIED SCIENCES, issn 0170-4214, doi 10.1002/mma.5932, 2019
7. "Fernando Saldaña, Andrei Korobeinikov and Ignacio Barradas
8. Optimal Control against the Human Papillomavirus: Protection versus Eradication of the Infection, Abstract and Applied Analysis, vol. 2019, 1-13, doi 10.1155/2019/4567825, 2019"
9. Fernando Saldaña, Ignacio Barradas, The role of behavioral changes and prompt treatment in the control of STIs, Infectious Disease Modelling, vol. Volume 4, 1-10, issn ISSN: 2468-0427, doi 10.1016/j.idm.2018.12.001, 2019
10. Rivera, Rocio Caja; Barradas, Ignacio, Vector Preference Annihilates Backward Bifurcation and Reduces Endemicity, BULLETIN OF MATHEMATICAL BIOLOGY, vol. 81 [11], 4447-4469, issn 0092-8240, doi 10.1007/s11538-018-00561-1, 2019
11. Christopher Widdowson, Israel Becerra, Cameron Merrill, Ranxiao Frances Wang, and Steven LaValle, Assessing Postural Instability and Cybersickness Through Linear and Angular Displacement, Human Factors: The Journal of the Human Factors and Ergonomics Society, doi 10.1177/0018720819881254, 2019
12. Bhattacharya, Ritwik; Aslam, Muhammad, Design of variables sampling plans based on lifetime-performance index in presence of hybrid censoring scheme, JOURNAL OF APPLIED STATISTICS, vol. 46 [16], 2975-2986, issn 0266-4763, doi 10.1080/02664763.2019.1625877, 2019
13. de la Cruz, H.; Jimenez, J. C.; Biscay, R. J, On the oscillatory behavior of coupled stochastic harmonic oscillators driven by random forces, STATISTICS & PROBABILITY LETTERS, vol. 146, 85-89, issn 0167-7152, doi 10.1016/j.spl.2018.11.001, 2019
14. Victor Cardoso Nungaray, Salvador Botello, Francisco Zarate, Eugenmio Oñate, Finite Volume for stress analysis upon poligonal, unestructured an non conforming meses, Rev. int. métodos numér. cálc. diseño ing, vol. 35 [4], issn 1886-158X, 2019
15. L. Brambila-PAz, O.Mata-Gutierrez, (t,l)-stability and coherent systems, Glasgow Mathematical Journal, 1-12, doi 10.1017/S0017089519000405, 2019
16. L. Brambila-Paz, O. Mata-Gutiérrez, P. E. Newstead and Angela Ortega, Generated

- coherent systems and a conjecture of D. C. Butler, *International Journal of Mathematics*, vol. 30 [5], 1-25, issn 0129-167X, doi 10.1142/S0129167X19500241, 2019
17. Bravetti, P. Padilla, Thermodynamics and evolutionary biology through optimal control, *Automatica*, vol. 106, 201-206, doi 10.1016/j.automatica.2019.05.017, 2019
 18. Domínguez D.J, Guadarrama B.L, Lozano D.A, Optimization of an injection moulding process by using recycled plastic as a raw material, *IJERA*, vol. 9 [7], 69-73, issn 2248-9622, doi 10.9790/9622- 0907026973, 2019
 19. Calvo-Andrade, Omegar; Molinuevo, Ariel; Quallbrunn, Federico, On the geometry of the singular locus of a codimension one foliation in P^n , *REVISTA MATEMATICA IBEROAMERICANA*, vol. 35 [3], 857-876, issn 0213-2230, doi 10.4171/RMI/1073, 2019
 20. Marcos A. Capistrán, Juan Antonio Infante del Río, Estimating a pressure dependent thermal conductivity coefficient with applications in food technology, *Inverse Problems in Science and Engineering*, issn 1741-5977, doi 10.1080/17415977.2019.1632841, 2019
 21. Marcos A. Capistrán, Pham Chi Vinh, Tran Thanh Tuan, Reliability assessment and data inversion using a surrogate model of wave propagation in functionally graded materials, *Inverse Problems in Science and Engineering*, vol. 24 [10], 1-22, issn 1741-5977, doi 10.1080/17415977.2019.1628741, 2019
 22. Jaime Muñoz-Arteaga José E. Guzmán Mendoza Héctor Cardona Reyes Ricardo Mendoza-González, Collaborative Content Production Model to Reduce Digital Divide, *Communications in Computer and Information Science*, vol. 1114, 150-164, issn 1865-0929, doi 10.1007/978-3-030-37386-3_12, 2019
 23. Laura Jimenez, Jorge Soberón, J Andrés Christen, Desireé Soto, On the problem of modeling a fundamental niche from occurrence data, *Ecological Modeling*, vol. 2019 [397], 74-83, issn 0304-3800, doi 10.1016/j.ecolmodel.2019.01.020, 2019
 24. Juarez-Trevino, Myrthala; Costilla Esquivel, Antonio; Leal Isida, Lilia Marytza; Galarza Delgado, Dionicio Angel; Cavazos, Manuel E. de la O.; Garza Ocanas, Lourdes; Sepulveda, Rosalinda Sepulveda, Clozapine in the Treatment of Aggression in Conduct Disorder in Children and Adolescents: A Randomized, Double-blind, Controlled Trial, *CLINICAL PSYCHOPHARMACOLOGY AND NEUROSCIENCE*, vol. 17 [1], 43-53, issn 1738-1088, doi 10.9758/cpn.2019.17.1.43, 2019
 25. Fernando Cervantes-Sanchez, Ivan Cruz-Aceves, Arturo Hernandez-Aguirre, Martha A. Hernandez-Gonzalez, Sergio E. Solorio-Meza, Automatic Segmentation of Coronary Arteries in X-ray Angiograms using Multiscale Analysis and Artificial Neural Networks, *Applied Sciences*, MDPI, vol. 9 [24], 1-27, issn 2076-3417, doi 10.3390/app9245507, 2019
 26. Aguirre-Ramos, Hugo; Gabriel Avina-Cervantes, Juan; Ilunga-Mbuyamba, Elisee; Cruz-Duarte, Jorge M.; Cruz-Aceves, Ivan; Gallegos-Arellano, Eloisa, Conic sections fitting in disperse data using Differential Evolution, *APPLIED SOFT COMPUTING*, vol. 85, issn 1568-4946, doi 10.1016/j.asoc.2019.105769, 2019
 27. Jose Hernandez-Delgado Ivan Cruz-Aceves Teodoro Cordova-Fraga Modesto Sosa-Aquino Rafael Guzman-Cabrera, Processing of MRI images weighted in TOF for blood vessels analysis: 3-D Reconstruction, *Computacion y Sistemas*, vol. 23 [1], 109-114, 2019
 28. del Angel R, P. Luis; Doran, C.; Kerr, M.; Lewis, J.; Iyer, J.; Mueller-Stach, S.; Patel, D, Specialization of cycles and the K-theory elevator, *COMMUNICATIONS IN NUMBER THEORY AND PHYSICS*, vol. 13 [2], 299-349, issn 1931-4523, 2019
 29. Fabiola Manjarrez Gutiérrez Mario Eudave Muñoz Enrique Ramírez Losada Jesús Rodríguez Viorato, Computing genera of satellite tunnel number one knots and torionals knots, *Osaka Journal of Mathematics*, vol. May, 2019
 30. Raúl Felipe and Gloria Marí-Beffa, The pentagram map of grassmannians, *Ann. Inst. Fourier, Grenoble*, vol. 69 [1], 421-456, issn 1777-5310, doi 10.5802/aif.3248, 2019
 31. Maite Fernández-Unzueta; Samuel García-Hernández, (p,q) -dominated multilinear

- operators and Lapresté tensor norms, *Journal of Mathematical Analysis and its Applications*, vol. 2 [470], 982-1003, issn 0022-247X, doi 10.1016/j.jmaa.2018.10.044, 2019
32. J.M. Calabuig; M. Fernández-Unzueta; F. Galaz-Fontes; E.A. Sánchez-Pérez, Maximal Factorization of Operators Acting in Köthe–Bochner Spaces, *The Journal of Geometric Analysis*, vol. 2019, issn 1050-6926, doi 10.1007/s12220-019-00290-4, 2019
 33. Maite Fernández-Unzueta; Samuel García-Hernández, Multilinear operators factoring through Hilbert spaces, *Banach Journal of Mathematical Analysis*, vol. 13 [1], 234-254, issn 1735-8787, doi 10.1215/17358787-2018-0025, 2019
 34. Jovan Ezequiel Basaldúa-Sánchez, Norberto Flores-Guzmán, Rafael Ávila-Carrera, Alejandro Rodríguez-Castellanos, Distribution of seismic noise sources and an application to geophysics, *Investigación y Ciencia de la Universidad Autónoma de Aguascalientes*, vol. 27 [76], 19-31, issn 1665-4412, doi 10.33064/iycuaa2019761788, 2019
 35. Víctor H. Flores Mariano Rivera, Robust two-step phase estimation using the Simplified Lissajous Ellipse Fitting method with Gabor Filters Bank preprocessing, *Optics Communications*, vol. 461, doi 10.1016/j.optcom.2020.125286, 2020
 36. Jose Calabuig Rodríguez Maite Fernández Unzueta Fernando Galaz Fontes Enrique A. Sánchez Pérez, Completability and optimal factorization norms in tensor products of Banach function spaces, *Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, vol. Serie A Matemáticas, 1-18, issn 1578-7303, doi 10.1007/s13398-019-00711-7, 2019
 37. E. Cotterill and C. Garay, Real inflection points of real linear series on an elliptic curve, *Experimental Mathematics*, doi 10.1080/10586458.2019.1655815, 2019
 38. Bryan Dawson, Matthew Dawson, Direct Proofs of the Fundamental Theorem of Calculus for the Omega Integral, *Missouri Journal of Mathematical Sciences*, vol. 31 [1], 46-55, issn 08996180, doi 10.35834/mjms/1559181625, 2019
 39. Israel Martínez-Hernández, Marc G. Gentona, Graciela González-Farías, Robust depth-based estimation of the functional autoregressive mode, *Computational Statistics & Data Analysis*, vol. 131, 66-79, doi 10.1016/j.csda.2018.06.003, 2019
 40. Eudave-Muñoz, M. Guzmán-Tristán, A, Toroidal surgeries and the genus of a knot, *Osaka Journal of Mathematics*, vol. 56 [3], 549-575, issn 0030-6126, doi https://projecteuclid.org/download/pdf_1/euclid.ojm/1563242424, 2019
 41. ALEJANDRA MENENDEZ-ORTIZ, CLAUDIA FERREGRINO-URIBE, ROGELIO HASIMOTO-BELTRAN, AND JOSE JUAN GARCIA-HERNANDEZ, A Survey on Reversible Watermarking for Multimedia Content: A Robustness Overview, *IEEE Access*, vol. 7, 132662-132681, issn 2169-3536, doi 10.1109/ACCESS.2019.2940972, 2019
 42. R. Cavazos Cadena, D. Hernández, The vanishing discount approach in a class of zero-sum finite games with risk-sensitive average criterion, *SIAM J. Control Optimization*, vol. 57 [1], 219-240, 2019
 43. Hernandez-Hernandez, Daniel; Moreno-Franco, Harold A.; Perez, Jose-Luis, Periodic strategies in optimal execution with multiplicative price impact, *MATHEMATICAL FINANCE*, vol. 29 [4], 1039-1065, issn 0960-1627, doi 10.1111/mafi.12208, 2019
 44. Damian A. Michel-Vera Francisco J. Hernandez-Lopez Anabel Martin-Gonzalez, Reconocimiento de gestos dinámicos para la manipulación de imágenes, *Research in Computing Science*, vol. 147 [7], 229-239, issn 18704069, 2018
 45. Rafael Herrera, Alexander Quintero, A $U(2) \times U(3)$ gauge theory extension of the standard model, *Journal of Geometry and Physics*, vol. 141, 45-64, issn 0393-0440, doi 10.1016/j.geomphys.2019.03.004, 2019
 46. Segovia-Domínguez, R. Herrera-Guzman, J. P. Serrano-Rubio, A. Hernández-Aguirre, Geometric probabilistic evolutionary algorithm, *Expert Systems with Applications*, vol. 144, issn 0957-4174, doi 10.1016/j.eswa.2019.113080, 2019

47. Rafael Herrera, Noemi Santana, Spinorially Twisted Spin Structures. II: Twisted Pure Spinors, Special Riemannian Holonomy and Clifford Monopoles, Symmetry, Integrability and Geometry: Methods and Applications, vol. 15, issn 1815-0659, doi 10.3842/SIGMA.2019.072, 2019
48. Renato Iturriaga, Konstanin Khanin, Ke Zhang, Exponential convergence of solutions for random Hamilton–Jacobi equations, Stochastics and Partial Differential Equations: Analysis and Computations, issn 2194-0401, doi 10.1007/s40072-019-00153-7, 2019
49. Jerez, Silvia; Adrian Canto, J, A stochastic model for the evolution of bone metastasis: Persistence and recovery, JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS, vol. 347, 12-23, issn 0377-0427, doi 10.1016/j.cam.2018.07.047, 2019
50. Camacho; F. Saldaña; I. Barradas; S. Jerez, Modeling Public Health Campaigns for Sexually Transmitted Infections via Optimal and Feedback Control, Bulletin of Mathematical Biology, vol. Oct. [81], 4100-4123, doi 10.1007/s11538-019-00642-9, 2019
51. F.J. Solis ;L.M. Gonzalez; S. Jerez, Numerical modeling of the immune response to human papillomavirus infection, Mathematical Methods in the Applied Sciences, vol. SPECIAL ISSUE PAPER, doi 10.1002/mma.5650, 2019
52. Jezreel Mejia Miranda, Detectando aplicaciones maliciosas en Smartphone con sistema Android a través del uso de una aplicación, RISTI, vol. MARZO 2019 [31], 82-93, issn 1646-9895, doi 10.17013/risti.31.82-93, 2019
53. Edwin León-Cardenal W. A. Zúñiga-Galindo, An Introduction to the Theory of Local Zeta Functions from Scratch, Revista Integración, temas de matemáticas, vol. 37 [1], 45-76, issn 0120-419X, doi 10.18273/revint.v37n1-2019004, 2019
54. Fuensanta Aroca Mirna Gómez-Morales Edwin León-Cardenal, On Archimedean zeta functions and Newton polyhedra, Journal of Mathematical Analysis and Applications, [473], 1215-1233, issn 0022-247X, doi 10.1016/j.jmaa.2019.01.017, 2019
55. Eugenio Guerrero Ruiz José Alfredo López Mimbela, Pointwise eigenfunction estimates and mean L_p -norm blowup of a system of semilinear SPDEs with symmetric Lévy generators, Statistics and Probability Letters, vol. 149, 47-54, issn 0167-7152, doi 10.1016/j.spl.2019.01.015, 2019
56. Pastor López-Monroy, Fabio A .González, Tamar Solorio, Early author profiling on Twitter using profile features with multi-resolution, Expert Systems with Applications, vol. 140, 112909, issn 0957-4174, doi <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2019.112909>, 2019
57. Pastor Lopez-Monroy, A.; Montes-y-Gomez, Manuel; Jair Escalante, Hugo; Gonzalez, Fabio A, Novel Distributional Visual-Feature Representations for image classification, MULTIMEDIA TOOLS AND APPLICATIONS, vol. 78 [9], 11313-11336, issn 1380-7501, doi 10.1007/s11042-018-6674-1, 2019
58. Muñoz, Mirna; Mejia, Jezreel; Laporte, Claude Y, Implementación del Estándar ISO/IEC 29110 en Centros de Desarrollo de Software de Universidades Mexicanas: Experiencia del Estado de Zacatecas, RISTI - Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informaçã; Revista Ibérica de Sistemas y Tecnologías de la Información. Scopus/SCImago Journal Rank (Q3), vol. 29 [10], 43-54, issn 1646-9895, doi 10.17013/risti.29.43–54, 2018
59. Muñoz, Mirna; Mejia, Jezreel; Laporte, Claude Y, Implementing ISO/IEC 29110 to Reinforce Four Very Small Entities of Mexico under an agile Approach, IET Software, vol. Marzo 2019, 1-8, issn 1751-8814, doi 10.1049/iet-sen.2019.0040, 2019
60. Mirna Muñoz, Jezreel Mejia, Adriana Peña, Graciela Lara, Claude Y. Laporte, Transitioning international software engineering standards to academia: Analyzing the results of the adoption of ISO/IEC 29110 in four Mexican universities, Journal of Computer Standards & Interfaces (Q2), vol. 66 [2019], 1-12, issn 0920-5489, doi 10.1016/j.csi.2019.03.008, 2019
61. Adrian Manzanilla; Sergio Reyes; Miguel Garcia; Diego Mercado; Rogelio Lozano,

- Autonomous Navigation for Unmanned Underwater Vehicles: Real-Time Experiments Using Computer Vision, *IEEE Robotics and Automation Letters RA-L*, vol. 4 [2], 1351 - 1356, issn 2377-3766, doi 10.1109/LRA.2019.2895272, 2019
62. Diego A. Mercado-Ravell Pedro Castillo & Rogelio Lozano, Visual detection and tracking with UAVs, following a mobile object, *Advanced Robotics*, vol. 33 [44050], 388-402, issn 0169-1864, doi 10.1080/01691864.2019.1596834, 2019
 63. Mitre-Ortiz Andres, Mitre-Hernandez Hugo, Study of Spontaneous and Acted Learn-Related Emotions in Facial Expressions and Galvanic Skin Response, *Research in Computing Science*, vol. 148 [5], 97-105, issn 1870-4069, 2019
 64. Emilia Fregoso, Abel Palafox, Miguel Angel Moreles, Initializing Cross-Gradients Joint Inversion of Gravity and Magnetic Data with a Bayesian Surrogate Gravity Model, *Pure and Applied Geophysics*, 1-13, issn 0033-4553, doi 10.1007/s00024-019-02334-w, 2019
 65. Banerjee, Agnid; Garofalo, Nicola; Munive, Isidro H, Compactness methods for 1, boundary Schauder estimates in Carnot groups, *CALCULUS OF VARIATIONS AND PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS*, vol. 58 [3], issn 0944-2669, doi 10.1007/s00526-019-1531-2, 2019
 66. Mirna Muñoz, Disminuyendo la Brecha del Aseguramiento de la Calidad entre Gestor y Miembros del Equipo Mediante el Uso de Herramientas de Software, *RISTI - Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informaçã; Revista Ibérica de Sistemas y Tecnologías de la Información. Scopus/ SCImago Journal Rank (Q3)*, vol. 03/2019 [31], 18-32, issn 1646-9895, doi 10.17013/risti.31.18–32, 2019
 67. Miguel De-la-Torre, Omar Zatarain, Himer Avila-George, Mirna Muñoz, Jimy Oblitas, Russel Lozada, Jezreel Mejía, Wilson Castro, Multivariate Analysis and Machine Learning for Ripeness Classification of Cape Gooseberry Fruits, *Processes — Open Access Journal Special Issue Green Technologies: Bridging Conventional Practices and Industry 4.0*, vol. 7 [928], 1-15, issn 2227-9717, doi 10.3390/pr7120928, 2019
 68. Gabriel Aguilar, Luis Bravo, Ubaldo Ruiz, Rafael Murrieta-Cid and Edgar Chavez, A Distributed Algorithm for Exploration of Unknown Environments with Multiple Robots, *Journal of Intelligent and Robotic Systems*, vol. 95 [43924], 1021-1040, issn 0921-0296, doi 10.1007/s10846-018-0939-9, 2019
 69. Ramses Reyes and Rafael Murrieta-Cid, An Approach Integrating Planning and Image Based Visual Servo Control for Road Following and Moving Obstacles Avoidance, *International Journal of Control*, 1-15, issn 0020-7179, doi 10.1080/00207179.2018.1562225, 2019
 70. Rigoberto Lopez-Padilla and Rafael Murrieta-Cid, Maintaining Visibility of a Landmark using Optimal Sampling-based Path Planning,, *Computación y Sistemas*, vol. 23 [4], 1357-1373, issn 1405-5546, doi 10.13053/CyS-23-4-2983, 2019
 71. Heikel Yervilla-Herrera, Irving Vasquez, Rafael Murrieta-Cid, Israel Becerra and Enrique Sucar, Optimal Motion Planning and Stopping Test for 3-D Object Reconstruction, *Journal of Intelligent Service Robotics*, vol. 12 [1], 103-123, issn 1861-2776, doi 10.1007/s11370-018-0264-y, 2019
 72. Edgar Martinez, Guillermo Laguna, Rafael Murrieta-Cid, Hector M. Becerra, Rigoberto Lopez-Padilla and Steven M. LaValle, A Motion Strategy for Exploration Driven by an Automaton Activating Feedback-based Controllers, *Autonomous Robots*, vol. 43 [7], 1801-1825, issn 0929-5593, doi 10.1007/s10514-019-09835-6, 2019
 73. Rodríguez, P, Ochoa-Ochoa, L, Munguía, M, Sánchez-Cordero, V, Navarro-Sigüenza, A.G, Flores-Villela, O, and Nakamura, M, Environmental heterogeneity explains coarse-scale β -diversity of terrestrial vertebrates in Mexico, *PloS ONE*, vol. 14 [1], 1-13, issn 1932-6203, doi 10.1371/journal.pone.0210890, 2019
 74. Luis Nuñez-Betancourt, Sandra Spiroff, Emily E.Witt),, Connecteness and Lyubeznik numbers, *International Mathematical Research Notices*, [13], 4233-4259, issn 1073-7928,

- 2019
75. Holger Brenner, Jack Jeffries, Luis Nuñez Betancourt, Quantifying singularities with differetial operators, *Advances in Mathematics*, vol. 358 [106843], 1-89, issn 0001-8708, doi 10.1016/j.aim.2019.106843, 2019
 76. Rivera-García, Luis A. García-Escudero, Agustín Mayo-Iscar, Joaquín Ortega, Robust clustering for funtional dta based on trimming and constraint, *Advances in Data Analysis and Classification*, vol. 13 [1], 201–225, issn 1862-5347, doi 10.1007/s11634-018-0312-7, 2019
 77. Arturo Jaramillo, Juan Carlos Pardo, and José Luis Pérez, Convergence of the empirical spectral distribution of gaussian matrix-valued processes, *Electronic Journal of Probability*, issn 1083-6489, 2019
 78. Rogelio Perez-Buendia, J, A Kulikov-type classification theorem for a one parameter family of K3-surfaces over a p-adic field and a good reduction criterion, *ANNALES MATHÉMATIQUES DU QUEBEC*, vol. 43 [2], 411-434, issn 2195-4755, doi 10.1007/s40316-018-0110-9, 2019
 79. Meza-Palacios, R, Aguilar-Lasserre, A.A, Morales-Mendoza, L.F, Pérez-Gallardo, J.R, Rico-Contreras, J.O, Avarado-Lassman, A, Life cycle assessment of cane sugar production: The environmental contribution to human health, climate change, ecosystem quality and resources in México, *Journal of Environmental Science and Health Part A-Toxic/Hazardous Substances & Environmental Engineering*, vol. 54 [7], 668-678, doi 10.1080/10934529.2019.1579537, 2019
 80. Irmina Czarna, José-Luis Pérez, Tomas Rolski, Kazutoshi Yamazaki, Fluctuation theory for level-dependent Lévy risk processes, *Stochastic Processes and their Applications*, vol. 129 [12], 5406-5449, doi 10.1016/j.spa.2019.03.006, 2019
 81. MAURICIO JUNCA, HAROLD MORENO-FRANCO, AND JOSE LUIS PEREZ, Optimal bail-out dividend problem with transaction cost and capital injection constraint, *Risks*, vol. 7 [1], issn 2227-9091, doi 10.3390/risks7010013, 2019
 82. Juan Bory-Reyes, Cesar Octavio Pérez-Regalado, Michael Shapiro, Cauchy Type Integral in Bicomplex Setting and Its Properties, *Complex Analysis and Operator Theory*, vol. 13 [6], 2541-2573, issn 1661-8254, doi 10.1007/s11785-019-00918-x, 2019
 83. Pérez-Rodríguez R, Hernández-Aguirre A, Nava-Muñoz S, Méndez-Gómez-Humarán I, Manzano-Martínez I, A hybrid estimation of distribution algorithm for a container pre-marshalling process, *International Journal of Industrial Engineering: Theory, Applications and Practice*, vol. 26 [3], 407-418, issn 1943-670X, 2019
 84. Pérez-Rodríguez R, Hernández-Aguirre A, A hybrid estimation of distribution algorithm for the vehicle routing problem with time windows, *Computers & Industrial Engineering*, vol. 130, 75-96, issn 0360-8352, doi 10.1016/j.cie.2019.02.017, 2019
 85. Petean, Jimmy; Barrantes Gonzalez, Hector, A NOTE ON SOLUTIONS OF YAMABE-TYPE EQUATIONS ON PRODUCTS OF SPHERES, *PROCEEDINGS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY*, vol. 147 [7], 3143-3153, issn 14277, doi 10.1090/proc/14478, 2019
 86. Petean, Jimmy; Miguel Ruiz, Juan, Minimal hypersurfaces in $R^n \times S^m$, *ADVANCES IN GEOMETRY*, vol. 19 [1], 1-13, issn 1615-715X, doi 10.1515/advgeom-2017-0060, 2019
 87. Jimmy Petean, Multiplicity results for the Yamabe equation by Lusternik-Schnirelmann theory, *Journal of Functional Analysis*, vol. 276 [6], 1788-1805, issn 0022-1236, doi 10.1016/j.jfa.2018.08.011, 2019
 88. Narvaez-Delgado, Omar; Rojas-Vite, Gilberto; Coronado-Leija, Ricardo; Ramirez-Manzanares, Alonso; Luis Marroquin, Jose; Noguez-Imm, Ramses; Aranda, Marcos L.; Scherrer, Benoit; Larriva-Sahd, Jorge; Concha, Luis, Histological and diffusion-weighted magnetic resonance imaging data from normal and degenerated optic nerve and chiasm of the rat, *DATA IN BRIEF*, vol. 26, issn 2352-3409, doi 10.1016/j.dib.2019.104399, 2019

89. Rojas-Vite G, Coronado-Leija R, Narvaez-Delgado O, Ramírez-Manzanares A, Marroquín JL, Noguez-Imm R, Aranda ML, Scherrer B, Larriva-Sahd J, Concha L, Histological validation of per-bundle water diffusion metrics within a region of fiber crossing following axonal degeneration, *NeuroImage*, vol. 201 [1], 1-13, issn 10538119, doi 10.1016/j.neuroimage.2019.116013, 2019
90. Piña-García, C.A. and Ramírez Ramírez, L.L, Exploring crime patterns in Mexico City, *Journal of Big Data*, vol. 6 [1], 65--85, doi <https://doi.org/10.1186/s40537-019-0228-x>, 2019
91. Kyprianou, Andreas E.; Rivero, Victor M.; Satitkanitkul, Weerapat, Conditioned real self-similar Markov processes, *STOCHASTIC PROCESSES AND THEIR APPLICATIONS*, vol. 129 [3], 954-977, issn 0304-4149, doi 10.1016/j.spa.2018.04.001, 2019
92. Rodríguez-Guzmán, Diego, HOMOTOPY GROUPS OF GENERIC LEAVES OF LOGARITHMIC FOLIATIONS, *ANNALES DE L INSTITUT FOURIER*, vol. 69 [6], 2811-2824, issn 0373-0956, 2019
93. E. Dorado-Aguilar, R. García-Delgado, E. Martínez-Sigala, M. C. Rodríguez-Vallarte and G. Salgado, Generalized derivations and some structure theorems for Lie algebras, *Journal of Algebra and Its Applications*, doi 10.1142/S0219498820500243, 2019
94. G. Salgado-González, Invariants of contact Lie algebras, *Jour. of Geom. and Physics*, vol. 144, 388-396, issn 0393-0440, doi 10.1016/j.geomphys.2019.06.014, 2019
95. M.A. Alvarez, M.C. Rodríguez-Vallarte, G. Salgado, Low dimensional contact Lie algebras, *Journal of Lie Theory*, vol. 29 [3], 811-838, issn 0949-5932, doi <http://www.heldermann.de/JLT/JLT29/JLT293/jlt29035.htm>, 2019
96. Barajas, T.; Roque, E.; Salgado, G, Principal derivations and codimension one ideals in contact and Frobenius Lie algebras, *COMMUNICATIONS IN ALGEBRA*, vol. 47 [12], 5380-5391, issn 0092-7872, doi 10.1080/00927872.2019.1623238, 2019
97. García-Delgado, Rosendo Salgado, Gil Sánchez-Valenzuela, O.A, Invariant metrics on central extensions of quadratic Lie algebras, *Journal of Algebra and Its Applications*, doi 10.1142/S0219498820502242, 2019
98. Jorge Luis Morales, Francisco Antonio Horta -Rangel, Ignacio Segovia-Domínguez, Agustín Robles Morua, Jesús Horacio Hernández, Analysis of a new spatial interpolation weighting method to estimate missing data applied to rainfall records, *Atmósfera*, vol. 32 [3], 237-259, issn 2395-8812, doi 10.20937/ATM.2019.32.03.06, 2019
99. Eduardo Segredo, Gabriel Luque, Carlos Segura, Enrique Alba, Optimising Real-World Traffic Cycle Programs by Using Evolutionary Computation, *IEEE Access*, vol. 7, 43915-43932, issn 2169-3536, doi 10.1109/ACCESS.2019.2908562, 2019
100. Sotolongo, Alina; Solis, Francisco J, Convergence on Discrete Dynamical Systems with identity linearization, *DIFFERENTIAL EQUATIONS AND DYNAMICAL SYSTEMS*, issn 0971-3514, doi 10.1007/s12591-019-00501-y, 2019
101. Solis, Francisco, Evolution of an Exponential Polynomial Family of Discrete Dynamical Systems, *MATHEMATICAL AND COMPUTATIONAL APPLICATIONS*, vol. 24 [1], issn 1300-686X, doi 10.3390/mca24010013, 2019
102. Ekaterina T.Kolkovska Ehyter M. Martín-González, The distribution and asymptotic behavior of the negative Wiener-Hopf factor for levy processes with rational positive jumps, *Journal of Applied Probability*, vol. 56 [4], 1086-1105, issn 1475-6072, 2019
103. Ekaterina Todorova Kolkovska José Alfredo López-Mimbela, Survival of some measure-valued Markov branching processes, *Stochastic Models*, vol. 35 [2], 221-233, issn 15326349, doi 10.1080/15326349.2019.1578238, 2019
104. Joel Antonio Trejo Sánchez, Daniel Fajardo Delgado J. Octavio Gutierrez Garcia, A genetic algorithm for the maximum 2-packing set problem, *Journal of Applied Mathematics and Computer Science*, vol. 30 [1], 2020
105. Zapata, Miguel Uh; Zhang, Wei; Damien Pham Van Bang; Kim Dan Nguyen, A parallel

- second-order unstructured finite volume method for 3D free-surface flows using a sigma coordinate, *COMPUTERS & FLUIDS*, vol. 190, 15-29, issn 0045-7930, doi 10.1016/j.compfluid.2019.06.001, 2019
106. W. ZHANG, M. UH ZAPATA, X. BAI, D. PHAM-VAN-BANG & K. D. NGUYEN, 3D simulation of horseshoe vortex and local scour around a vertical cylinder using an unstructured finite-volume technique, *International Journal of Sediment Research*, issn 1001-6279, doi 10.1016/j.ijsrc.2019.09.001, 2019
 107. Abelardo Montesinos-López, Osval A. Montesinos-López, Enrique R. Villa-Diharce, Daniel Gianola, José Crossa, A robust Bayesian genome-based median regression model, *Theoretical and Applied Genetics*, vol. 132 [5], 1587–1606, issn 0040-5752, doi 10.1007/s00122-019-03303-6, 2019
 108. Echavarría-Heras, Leal-Ramírez, Villa-Diharce, Montesinos-López, Examination of the Effects of Curvature in Geometrical Space on Accuracy of Scaling Derived Projections of Plant Biomass Units: Applications to the Assessment of Average Leaf Biomass in Eelgrass Shoots, *Biomed Research International*, vol. 2019, 1-23, doi 10.1155/2019/3613679, 2019

En revistas de circulación nacional

1. Jose Miguel Vasquez-Velazquez Francisco Javier Hernandez-Lopez Mario Renán Moreno-Sabido Mauricio Gabriel Orozco-del-Castillo Joel Antonio Trejo-Sánchez, Binarización automática de documentos escaneados usando cómputo paralelo en una computadora multinúcleo, *Journal CIM, Coloquio de Investigación Multidisciplinaria*, vol. 7 [1], 1862-1869, issn 2007-8102, 2019
2. Juan Manuel Martin Sosa Francisco Javier Hernández López Mario Renan Moreno Sabido Mauricio Gabriel Orozco Del Castillo Joel Antonio Trejo Sánchez, Colorización de video usando seguimiento de rayones, *Journal CIM, Coloquio de Investigación Multidisciplinaria*, vol. 7 [1], 1846-1853, issn 2007-8102, 2019

En memorias de congresos internacionales

1. José Eder Guzmán Mendoza Jaime Muñoz Arteaga Héctor Cardona Reyes Alfredo Zapata González, Digital Divide Strategy Based-on ICT-Services Model, *Digital library ACM -CONTIE 2019*, doi 10.1109/CONTIE49246.2019.00013, 2019
2. Hector Cardona Reyes Jaime Muñoz Arteaga Ivan Gonzalez Romo Miguel Angel Ortiz Esparza, Model Driven Multidisciplinary Production of Interactive Environments, *Digital ACM Library - REHAB2019*, doi 10.1145/3364138.3364151, 2019
3. Ivan Cruz-Aceves Fernando Cervantes-Sanchez Arturo Hernandez-Aguirre Martha A. Hernandez-Gonzalez Sergio E. Solorio Meza, A novel method for the design of convolutional gray-level templates for the automatic detection of coronary arteries, *15th International Symposium on Medical Information Processing and Analysis*, 1-5, 2019
4. Ivan Cruz Aceves Fernando Cervantes Sanchez Arturo Hernandez Aguirre Martha A. Hernandez Gonzalez Teodoro Cordova Fraga, Automatic Design of Convolutional Templates for the Detection of Coronary Arteries using Single-solution based Metaheuristics, *XIX INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON SOLID STATE DOSIMETRY. (ISSSD2019)*, 1-5, 2019
5. M. A. HERNANDEZ-RODRIGUEZ, R. IRACHETA CORTEZ, N. FLORES-GUZMÁN, E. HERNANDEZ-MAYORAL, R. GOMEZ-TORRES, W. DURANTE-GOMEZ, Designing a Transverse Flux PMSG with Analytical Methods for Applications in Wind Turbines,

- Proceedings of the 2018 IEEE 38th Central America and Panama Convention (CONCAPAN XXXVIII). ISBN: 978-1-5386-6123-9. doi: 10.1109/CONCAPAN.2018.8596627, 127-135, 2019
6. R. GOMEZ-TORRES, R. IRACHETA CORTEZ, N. FLORES-GUZMÁN, E. DUENAS-REYES, M. A. HERNANDEZ-RODRIGUEZ, J. R. DORREGO-PORTELA, On the Development of a Flexible Methodology for the Analytical Design of an Axial-Flux PMSG Used in Wind Turbines, Proceedings of the 2018 IEEE 38th Central America and Panama Convention (CONCAPAN XXXVIII). ISBN: 978-1-5386-6123-9. doi: 10.1109/CONCAPAN.2018.8596329, 288-298, 2019
 7. J. Antonio Garcia-Macias, Alberto G. Ramos, Rogelio Hasimoto-Beltran, Saul E. Pomares Hernandez, Uasisi: a modular and adaptable wearable system to assist the visually impaired, The 10th International Conference on Ambient Systems, Networks and Technologies (ANT), Procedia Computer Science, vol. 151, 425-430, doi 10.1016/j.procs.2019.04.058, 2019
 8. Guillermo Díaz Méndez, Francisco Ocampo-Torres, Daniel Pelaez Zapata – CICESE; Bernardo Esquivel Trava – IIO-UABC; Rogelio Hasimoto-Beltran – CIMAT, Wave and Wind Parameters Estimated from the Sea Surface Roughness Within the Context of Ocean-Atmosphere Interaction, TerraSAR-X / TanDEM-X Science Team Meeting, 2019
 9. Javad Amirian, Wouter van Toll, Jean-Bernard Hayet, Julien Pettré, Data-Driven Crowd Simulation with Generative Adversarial Networks, CASA'19 - International Conference on Computer Animation and Social Agents, 1-4, 2019
 10. Javad Amirian, Jean-Bernard Hayet, Julien Pettre, Social Ways: Learning Multi-Modal Distributions of Pedestrian Trajectories with GANs, the IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR) Workshops, 1-9, 2019
 11. Mario Ezra Aragón, Adrián Pastor López-Monroy, Luis Carlos González-Gurrola, Manuel Montes-y-Gómez, Detecting Depression in Social Media using Fine-Grained Emotions, In Proceedings of the North American Chapter of the Association for Computational Linguistics (NAACL HLT 2019), 1481–1486, 2019
 12. Hairo Ulises Miranda-Belmonte, Adrián Pastor López-Monroy, Early Fusion of Traditional and Deep Features for Irony Detection in Twitter, Proceedings of the Iberian Languages Evaluation Forum (IberLEF 2019) co-located with 35th Conference of the Spanish Society for Natural Language Processing (SEPLN 2019), Computer Science, 272-277, 2019
 13. Mahsa Shafaei, Adrián Pastor López-Monroy, Tamar Solorio, Exploiting Textual, Visual and Product Features for Predicting the Likeability of Movies, In Proceedings of the Thirty-Second International Florida Artificial Intelligence Research Society Conference (FLAIRS-2019), 209-214, doi 10.18653/v1/N19-1151, 2019
 14. Mario Ezra Aragón, Adrián Pastor López-Monroy, Manuel Montes-Y-Gómez, INAOE-CIMAT at eRisk 2019: Detecting Signs of Anorexia using Fine-Grained Emotions, CEUR Workshop Proceedings Vol-2380, paper 113, 2019
 15. Jezreel Mejía, Mirna Muñoz, Patricia Montoya.Méndez, Héctor Girón Bobadilla, Isaac Rodríguez Maldonado, ISO/IEC 29110 implementation tools proposal (basic profile), Trends and Applications in Software Engineering, Part of the Advances in Intelligent Systems and Computing book series, proceedings 8th International Conference on Software Process Improvement (CIMPS 2019), vol. 1071, 73-83, issn 978-3-030-33546-5, doi 10.1007/978-3-030-33547-2_6, 2019
 16. Jezreel Mejía, Isaac Rodríguez-Maldonado, Héctor Girón-Bobadilla, Mirna Muñoz, Knowledge Management in Software Process Improvement: A systematic Literature Review, 14th Iberian conference on Information Systems and Technologies (CISTI)2019 ISBN: 978-989-98434-9-3, 1-7, issn 978-989-98434-9-3, doi 10.23919/CISTI.2019.8760614, 2019
 17. Oswaldo Díaz, Mirna Muñoz, Jezreel Mejía, Responsive infrastructure with cybersecurity

- for automated high availability DevSecOps processes, Trends and Applications in Software Engineering, Part of the Advances in Intelligent Systems and Computing book series, proceedings 8th International Conference on Software Process Improvement (CIMPS 2019), vol. 1071, 57-65, issn 978-3-030-33546-5, doi 10.1007/978-3-030-33547-2_6, 2019
18. Maria T. Orvananos-Guerrero, Claudia N. Sanchez, Oscar Davalos-Orozco, Mariano Rivera, Using Fully Cartesian Coordinates to Calculate the Support Reactions of Multi-Scale Mechanisms, Conference: 2018 Nanotechnology for Instrumentation and Measurement (NANOIM), issn 978-1-5386-9162-5, doi 10.1109/NANOIM.2018.8688610, 2019
 19. Carlos Segura, Gara Miranda, Eduardo Segredo, Joel Chacon, A Novel Memetic Algorithm with Explicit Control of Diversity for the Menu Planning Problem, IEEE Congress on Evolutionary Computation 2019, issn 978-1-7281-2154-3, doi 10.1109/CEC.2019.8790339, 2019
 20. Stephen Bruce Sontz, Co-Toeplitz Quantization: A Simple Case, Trends in Mathematics, 121-126, 2019
 21. Joel Antonio Trejo-Sánchez, Andrés Vela-Navarro, Alejandro Flores-Lamas, José Luis López-Martínez, Carlos Bermejo-Sabbagh, Nora Leticia Cuevas-Cuevas, Homero Toral-Cruz, Fast random cactus graph generation, Communications in Computer and Information Science (proceedings of International Conference on Supercomputing in Mexico IUSM 2018), vol. 948, 129-136, issn 978-3-030-10447-4, doi 10.1007/978-3-030-10448-1_12, 2019

En memorias de congresos nacionales

1. José Rodríguez Escobar, Luis J. Dominguez Perez, Firmas digitales estandarizadas y candidatos poscuánticos, Memorias del Décimo Tercer Coloquio Nacional de Códigos, Criptografía y Áreas Relacionadas, 2019
2. Juan Ramon V. Barraza Hector Rodriguez R. Victor Gonzalez Huitron Carlos A. Lara Alvarez Juan J. Flores, Pronóstico de la velocidad del viento mediante técnicas de inteligencia artificial, Research in Computing Science, vol. 148 [7], 181–195, issn 1870-4069, 2019
3. Flor de Maria Martinez Sermenon, Johan Van Horebeek, Proyecciones Aleatorias Tipo Random Fourier Features Basadas en Informacion Distribucional para Kernel PCA, Memorias del XXXI Foro Internacional de Estadística y del XXXII Foro Nacional de Estadística, 157 - 168, 2019

2.2 CAPÍTULOS EN LIBROS

DE INVESTIGACIÓN

Internacionales

1. Marco A. Noguez, Salvador Botello, and Rafael Herrera, Discretization of the Convection-Diffusion Equation Using Discrete Exterior Calculus, International Conference3 Supercomputing in Mexico, Supercomputing 2019, 251-265, issn 978-3-030-38042-7, doi 10.1007/978-3-030-38043-4_25, 2019
2. Jorge López, Salvador Botello, Rafael Herrera and Mauricio Carrillo-Tripp, Parallel High-Performance Computing Algorithm to Generate FEM-Compliant Volumetric Mesh

- Representations of Biomolecules at Atomic Scale, International Conference3 Supercomputing in Mexico, Supercomputing 2019, 251-265, issn 978-3-030-38042-7, doi 10.1007/978-3-030-38043-4_25, 2019
3. Sebastian Salazar-Colores Fernando Cervantes-Sanchez Arturo Hernandez-Aguirre Ivan Cruz-Aceves, An unsupervised graph-based approach for the representation of coronary arteries in X-ray angiograms, Intelligent Multimedia Data Analysis, 100-125, issn 978-3-11-055207-2, 2019
 4. D. Hernández, E. Treviño-Aguilar, A free model characterization of the asymptotic certainty equivalent by the Arrow-Pratt index, Modeling, Stochastic Control, Optimization, and Applications, 261-281, 2019
 5. Quiñonez Y, Almeraya S, Almeraya S, Reyna J, Mejía J, Design and Construction of a Semi-quantitative Estimator for Red Blood Cells in Blood as Support the Health Sector, New Knowledge in Information Systems and Technologies, 230-239, issn 978-3-030-16180-4, doi 10.1007/978-3-030-16184-2_23, 2019
 6. Yadira Quiñonez, Oscar Zatarain, Carmen Lizarraga, Juan Peraza, and Jezreel Mejía, Algorithm Proposal to Control a Robotic Arm for Physically Disable People Using the LCD Touch Screen, Trends and Applications in Software Engineering, 187-207, issn 978-3-030-33546-5, doi 10.1007/978-3-030-33547-2_15, 2019
 7. Muñoz M, Negrete M, Mejía J, Proposal to Avoid Issues in the DevOps Implementation: A Systematic Literature Review, New Knowledge in Information Systems and Technologies, 666-677, issn 978-3-030-16180-4, doi 10.1007/978-3-030-16181-1_63, 2019
 8. Mirna Muñoz, Adriana Peña, Jezreel Mejia, Gloria Piedad Gasca-Hurtado, María Clara Gómez-Alvarez, Claude Laporte, A Comparative Analysis of the Implementation of the Software Basic Profile of ISO/IEC 29110 in Thirteen Teams That Used Predictive Versus Adaptive Life Cycles, Systems, Software and Services Process Improvement, 179-191, issn 978-3-030-28005-5, doi 10.1007/978-3-030-28005-5_14, 2019
 9. Gloria Piedad Gasca-Hurtado, María Clara Gómez-Alvarez, Mirna Muñoz, Adriana Peña, A Gamified Proposal for Software Risk Analysis in Agile Methodologies, Systems, Software and Services Process Improvement, 272-285, issn 978-3-030-28005-5, doi 10.1007/978-3-030-28005-5_21, 2019
 10. Mirna Muñoz, Mario Negrete, Reinforcing DevOps generic process with a guidance based on the Basic Profile of ISO/ICE 29110, Trends and Applications in Software Engineering, Part of the Advances in Intelligent Systems and Computing book series, proceedings 8th International Conference on Software Process Improvement (CIMPS 2019), vol. 1071, 65-79, issn 978-3-030-33546-5, doi 10.1007/978-3-030-33547-2_6, 2019

Nacionales

1. Luis Blanco Cocom, Salvador Botello Rionda y S. IvvanValdez,, Estimación de parámetros para un modelo semiempírico de una celda de combustible usando un Algoritmo de Estimación de Distribución, Memorias de la Escuela de Computo Evolutivo, 5:1–5:11, issn 978-84-947311-9-8, 2019
2. Carlos Segura, Joel Chacón Castillo, Importancia de la Diversidad en el Diseño de Algoritmos Evolutivos, Computación Evolutiva, 64-99, 2019

2.3 LIBROS

1. Carlos Segura González, Salvador Botello Rionda, Arturo Hernández Aguirre, Sergio Ivvan Valdez Peña, Mario Alberto Ibarra Manzano, Juan Gabriel Aviña Cervantes, Iván Cruz Aceves, Fernando Cervantes Sánchez, Memorias de la Escuela de Computo Evolutivo, issn 978-84-947311-9-8, 2019

2.4 EDICIÓN DE VOLÚMENES

1. Jezreel Mejia Miranda, Mejia, Jezreel; Muñoz, Mirna, Tendencias en Tecnologías de Información y Comunicación, RISTI, 1, Portugal, 2019,
2. Gloria Leticia Brambila Paz, Nicolás Andruskiewitsch, Leticia Brambila Paz, Paul Bressler, Oswaldo Lezama Serrano Alvaro Rittatore, Memorias XXII Coloquio Latinoamericano de Algebra Quito, Agosto 2017, Revista Colombiana de Matematicas, 275, Colombia, 2019,
3. Hernández Lamonedá Luis, Marcelo Aguilar Luis Hernández Lamonedá, Memorias de la Sociedad Matemática Mexicana, SMM, 019,
4. Mejia Miranda Jezreel, Muñoz Mata Mirna Ariadna, Jezreel Mejia, Mirna Muñoz, Álvaro Rocha, Jose Calvo-Manzano, Proceedings of the 8th International Conference on Software Process Improvement (CIMPS 2019), Springer, 290, Switzerland, 2019, 978-3-030-33547-2
5. Mejia Miranda Jezreel, Muñoz Mata Mirna Ariadna, Mirna Ariadna Muñoz Mata, Jezreel Mejía Miranda, Gloria Piedad GascaHurtado, Maria del Rosario Baltazar Flores, Abraham Eliseo Dávila Ramón, Applications in Software Engineering Proceedings of the 8th International Conference on Software Process Improvement (CIMPS 2019), IEEE Xplorer, 189, México, 2019, 978-1-7281-5555-5

2.5. ARTÍCULOS ACEPTADOS

DE INVESTIGACIÓN

En revistas de circulación internacional

1. Octavio Arizmendi, Mauricio Salazar, JC. Wang, Berry-Esseen type estimate and return sequence for parabolic iteration in the upper half-plane, *International Mathematics Research Notices*, rnz365,
2. Arizmendi O, Ballesteros M, Francisco Torres-Ayala F., Conditionally Free Reduced Products of Hilbert Spaces, *Studia Mathematica*,
3. Gil Bor, Mark Levi, Hill's equation, tire tracks and rolling cones, *Nonlinearity*,
4. Calvo Andrade, Omegar; Corrêa, Mauricio; Jardim, Marcos, Codimension one holomorphic Distributions on the Projective three space, *International Mathematics Research Notices*, 0-60, issn 10737928, doi 10.1093/imrn/rny251,
5. Calvo Andrade, Omegar; Rodríguez Díaz, Lázaro; Sá Earp, Henrique, Gage theory and G2 Geometry on Calabi Yau links, *Revista Matemática Iberoamericana*, issn 0213-2230,
6. Noé Bárcenas y José Cantarero, A completion theorem for fusion systems, *Israel Journal of Mathematics*, issn 0021-2172, 2019
7. José Cantarero, Natàlia Castellana y Lola Morales, Vector bundles over classifying spaces of p-local finite groups and Benson-Carlson duality, *Journal of the London Mathematical Society*, issn 1469-7750, 2019
8. Luis J. Dominguez Perez, Laiphel M. Gómez-Trujillo, Nareli Cruz-Cortés and Francisco Rodríguez-Henríquez, On the impact of the SHA-1 collider on Mexican digital signatures with legal binding, *Computación y Sistemas*, vol. 23 [4], issn 20079737, 2019
9. Luisa Fernanda Higuera-Montaño; Maite Fernández-Unzueta, Convex Bodies Associated to Tensor Norms, *Journal of Convex analysis*, issn 0944-6532, 2019
10. J.M.Calabuig; F. Galaz-Fontes; M. Fernández-Unzueta; J.A.Sánchez-Pérez, Equivalent Norms in a Banach Function Space and the Subsequence Property, *Journal of the Korean Mathematical Society*, issn 0304-9914, doi 10.4134/JKMS.j180682, 2019
11. E. Cotterill and C. Garay, Inflection divisors of linear series on an elliptic curve, *Matemática Contemporânea*, 2019
12. Andrés García Medina Graciela González Farías, Transfer entropy as a variable selection methodology of cryptocurrencies in the framework of a high dimensional predictive model, *PLOS ONE*, vol. 15 [1], 1-31, doi 10.1371/journal.pone.0227269, 2019
13. Francisco J. Hernandez-Lopez Joel Antonio Trejo-Sánchez Mariano Rivera, Panorama construction using binary trees, *Signal, Image and Video Processing*, 1-8, issn 1863-1703, doi 10.1007/s11760-019-01616-z, 2019
14. Connor Jackman, Loose ends in a strong force 3-body problem, *Journal of Geometry and physics*,
15. Joser Fernando Vera Vera Rodrigo Macías Páez, On the behaviour of K-means clustering of a dissimilarity matrix by means of full multidimensional scaling, *Psychometrika*, vol. Aceptado con revisiones [No asignado], 00-00, issn 0033-3123, 2020
16. Jesus Fonseca Bustos, MIGUEL ANGEL DE LA TORRE GOMORA, SALVADOR CERVANTES ALVAREZ, Eric Granger, Jezreel Mejia, A software process for research and development applied to person re-identification: COMET-OCEP, *IJSEKE*, issn 0218-1940, 2019
17. A.M. Rea-Guaman, Jezreel Mejia (Corresponding author), T. San Feliu, J.A. Calvo-Manzano, AVARCIBER: A Framework for Assessing Cybersecurity Risks, *Journal Cluster Computing*, 1-17, issn 1386-7857, 2019
18. Omar Muñoz-Pérez, Convexity Conditions of Ψ -Direct Sums, *Journal of Nonlinear and*

- Convex Analysis, vol. Por aparecer, issn 1345-4773,
19. Mirna Muñoz, Manuel Peralta, Claude Laporte, Análisis de las debilidades que presentan las Entidades muy pequeñas al implementar el estándar ISO/IEC 29110: Una comparativa entre el estado del arte y el estado de la práctica, Revista Ibéricas de Sistemas y Tecnologías de la Información (RISTI), vol. 34 [OCTUBRE 2019], EN EDICIÓN, issn 1646-9895, 2019
 20. Luis Pedro Montejano, Luis Nuñez Betancourt, b-vectors of chordal graphs, Journal of Commutative Algebra, issn 1939-2346, doi <https://projecteuclid.org/euclid.jca/1575687649>
 21. Jonathan Montaña, Luis Nuñez Betancourt, Splittings and symbolic powers of square-free monomial Ideals, International Mathematical Research Notices, vol. TBA [TBA], issn 1073-7928, doi 10.1093/imrn/rnz138,
 22. Dra. Yuriria Cortés Poza, Dr. Jesús Rogelio Pérez Buendía, Forest structure in epigenetic landscapes, Journal of Theoretical Biology, 2019
 23. Nobuhiko Otoba, Jimmy Petean, Bifurcation for the Constant Scalar Curvature Equation and Harmonic Riemannian Submersions, Journal of Geometric Analysis, doi 10.1007/s12220-019-00265-5, 2019
 24. Juan Carlos Fernandez, Jimmy Petean, Low energy nodal solutions to the Yamabe equation, Journal of Differential Equations
 25. Juan Carlos Fernandez, Oscar Palmas, Jimmy Petean, Supercritical elliptic problems on the round sphere and nodal solutions to the Yamabe problem on projective spaces, Discrete and Continuous Dynamical Systems
 26. Quiroga-Barranco, Raul, Local and global rigidity for isometric actions of simple Lie groups on pseudo-Riemannian manifolds, Journal of Lie Theory, 2019
 27. Dawson, Matthew; Olafsson, Gestur; Quiroga-Barranco, Raul, Toeplitz operators on the domain $\{Z \in M_{2 \times 2}(\mathbb{C}) \mid \text{Im } Z \leq I\}$ with $U(2) \times \mathbb{T}^2$ -invariant symbols, Operator Theory Advances and Applications, 2019
 28. Luis Eduardo Urbán Rivero Maite Regina Benítez Escárcega Jonás Velasco, An ILP model for a case study in classroom assignment problem, Computación y Sistemas, vol. 24 [1], issn 2007-9737, 2020

En revistas de circulación nacional

1. Gil Bor, Sergei Tabachnikov, La geometría de trayectorias de bicicletas, Ciencias
2. David Jaime Giacinti Fernando Cervantes-Sanchez Ivan Cruz Aceves Martha Alicia Hernández González Luis Miguel López Montero, Determinación de la parábola de la vasculatura de la retina mediante un algoritmo computacional de segmentación, Nova Scientia, 2019
3. Fernando Galaz Fontes, Dos caracterizaciones de la función límite en el espacio de sucesiones reales convergentes, Miscelánea Matemática, vol. 68, 31-39, 2019

En memorias de congresos

1. Gerardo Ortiz Aguiñaga Héctor Cardona Reyes José Eder Guzmán Mendoza Jaime Muñoz Arteaga, Production Model of Virtual Reality Learning Environments, CEUR Workshop Proceedings - CISETC 2019, 2019
2. José Eder Guzmán Mendoza Jaime Muñoz Arteaga Héctor Cardona Reyes, User Experience Model Based-on Learning Paths Approach Applied to Digital Literacy Context, Lecture Notes in Computer Science (LNCS) and Lecture Notes in Artificial Intelligence (LNAI) - HCI2020, 2019

2.6 CAPÍTULOS ACEPTADOS

DE INVESTIGACIÓN

1. Jaime Muñoz Arteaga Héctor Cardona Reyes, Integrating Virtual Reality into Learning-Objects based Courses, Virtual Reality, 2019
2. Adrián Pastor López-Monroy, Hugo Jair Escalante, Manuel Montes-y-Gómez, Xavier Baró, Forensic Analysis Recognition, Engineering Data-Driven Adaptive Trust-based e-Assessment Systems, 1-18, issn 978-3-030-29326-0, doi 10.1007/978-3-030-29326-0_1, 2019
3. Mirna Muñoz, Adriana Peña Pérez-Negrón, Luis Hernández, Gamification in Virtual Reality Environments for the Integration of Highly Effective Teams, Virtual Reality Design and Experiences, 2019

3. PARTICIPACIÓN EN EVENTOS ACADÉMICOS

3.1 CONGRESOS INTERNACIONALES

CONFERENCIAS POR INVITACIÓN

De investigación

1. Adrián Pastor López Monroy, 2019 Annual Conference of the North American Chapter of the Association for Computational Linguistics (NAACL-HLT-2019), Detecting Depression in Social Media using Fine-Grained Emotions, Minneapolis, EU, 02/06/19
2. Andrés García Medina, Analytical and numerical methods for open classical and quantum systems, Determining the number of factors in a forecast model by a random matrix test: Cryptocurrencies, Cuernavaca, Morelos, 17/06/19
3. Edwin León Cardenal, BCM-SINGULARITIES 4th meeting on singularities Brazil-Chile-Mexico, Motivic Zeta Functions and Quotient Singularities, Talca, Chile, 13/03/19
4. Edwin León Cardenal, 20th Research School Lluís Santaló: p-adic Analysis and Singularities, On Archimedean Zeta Functions and Newton Polyhedra, Santander, España, 26/06/19
5. Gloria Leticia Brambila Paz, Jornadas de Geometría algebraica y SIGA en Oaxaca, Stability of vector bundles of rank greater than 1, Oaxaca, 28/03/19
6. Jean Bernard Hayet, Computer Vision and Pattern Recognition 2019, Social Ways: Learning Multi-Modal Distributions of Pedestrian Trajectories with GANs, Long Beach, EU, 16/06/19
7. José Andrés Christen Gracia, 2019 Mach Conference on extreme materials, Towards optimal mesh refinement for uncertainty propagation in a phase field model of brittle fracture, Annapolis, MD, USA, 04/04/19
8. José Andrés Christen Gracia, Workshop - Uncertainty Quantification, Machine Learning & Bayesian Statistics in Scientific Computing, Numerical posterior error control in Bayesian UQ using Bayes Factors (BFs), Hiedelberg, Alemania, 02/07/19
9. José María Cantarero López, Samuel Gitler Conferences 2019, Twisted K-theory of p-local finite groups, Ciudad de México, 15/05/19
10. Luis Cristóbal Nuñez Betancourt, Workshop Squares, Bernstein-Sato Polynomial, San José, EU, 27/01/19
11. Maite Fernández Unzueta, Fifth summer school of Complex Analysis and Operator Theory, From linear to multilinear operator theory: the case of (p,q)-dominated operators, Cullera, España, 15/05/19
12. Raúl Quiroga Barranco, Conference on Ordered Structures in Geometry and Analysis, Bergman spaces, Toeplitz operators and Lie groups, Baton Rouge, EU, 06/04/19
13. Raúl Quiroga Barranco, International Workshop on Operator Theory and its Applications, Toeplitz operators with $U(2) \times T^2$ -invariant symbols on the domain $D(2,2)$, Lisboa, Portugal, 22/07/19
14. Sofía Ortega Castillo, AGA - Algebra, Geometry and Analysis, Strong pseudoconvexity in Banach spaces, Dublín, Irlanda, 09/05/19
15. Manuel González Villa, Special Session on Geometry and Topology of Singularities, Fall Central AMS Sectional Meeting, On Maximal order poles of generalized topological zeta functions, Madison, 15/09/19
16. José Andrés Christen Gracia, Uncertainty Quantification, Machine Learning and Bayesian Statistics in Scientific Computing, Posterior error control in Bayesian UQ, Hiedelberg, Alemania, 02/07/19
17. Christian Emmanuel Garay López, Tropical methods in real algebraic geometry, On the

- real inflection points of linear (in)complete series on real (hyper)elliptic curves, Oaxaca, 10/09/19
18. Christhian Emmanuel Garay López, Tropical Differential Algebra, Differential semirings, Londres, 04/12/19
 19. Christhian Emmanuel Garay López, Algebraic Geometry in Mexico 2019, The geometry and topology of complete flag varieties via Coxeter matroids, Puerto Escondido, 05/09/19
 20. José Jaime Hernández Castillo, Métodos p-ádicos en Teoría de Hodge, Módulos de Hodge mixtos, Mérida, Yucatán, 27/11/19
 21. Francisco Javier Solís Lozano, Mathematical Modelling in Engineering & Human Behaviour 2019, Mathematical models of pathogen interactions with the immune system, Valencia, 12/07/19
 22. Stephen Bruce Sontz Weiman, 40th International Conference on Quantum Probability and Infinite Dimensional Analysis (QP 40), Toeplitz Quantization of Non-commutative Algebras, Columbus, Ohio, USA, 13/08/19
 23. Gil Bor, 12th Americas Conference on Differential Equations and Nonlinear Analysis (Americas XII), The geometry of orbits of the Kepler problem, Guanajuato, 10/12/19
 24. Matthew Glenn Dawson, Taller de género en torno al álgebra y topología, Sobre las álgebras de Lie de dimensión infinita, Cuernavaca, Morelos, 19/10/19
 25. José Alfredo López Mimbela, XV Congreso Latinoamericano de Probabilidad y Estadística Matemática, Large time behavior of semilinear SPDEs driven by a Brownian motion, Mérida, Yucatán, México, 02/12/19
 26. Connor Fox Jackman, Celestial Mechanics: a Symposium in Memoriam of Florin Diacu, AMMCS, Celestial Mechanics: a Symposium in Memoriam of Florin Diacu, Waterloo, Canada, 20/08/19
 27. Héctor Cardona Reyes, CIMPS 2019 : 8th International Conference on Software Process Improvement, Desarrollo de Aplicaciones Interactivas con Realidad Virtual, Leon, Guanajuato, 24/10/19
 28. Gloria Leticia Brambila Paz, XXIII Coloquio Latinoamericano de Álgebra, On Butler's conjecture, Mexico, 08/08/19
 29. Héctor Andrés Chang Lara, Swedish Summer PDEs, Boundary Regularity for the Free Boundary in the One-phase Problem, Stockholm, 28/08/19
 30. Miguel Ángel Moreles Vázquez, 9th International Congress on Industrial and Applied Mathematics - ICIAM 2019, The Discontinuous Galerkin method for the heat equation. Application to dMRI, Valencia, España, 17/07/19
 31. José Ignacio Barradas Bribiesca, Congreso Latinoamericano de Biomatemáticas, Backward bifurcation as a desirable phenomenon, Talca, Chile, 25/10/19
 32. José Ignacio Barradas Bribiesca, II Simposio de Matemática Pura y Aplicada, De la Epidemiología a la Ecología, Arequipa, Chile, 20/12/19
 33. Lilia Leticia Ramírez Ramírez, 62th ISI World Statistics Congress, On the use of surrogate models in the ABC inference for epidemic models in networks, Kuala Lumpur, 20/08/19
 34. Raúl Quiroga Barranco, International Workshop on Operator Theory and its Applications 2019, Toeplitz operators with $U(2) \times \mathbb{T}^2$ -invariant symbols on the domain $D^1_{[2,2]}$, Lisboa, Portugal, 22/07/19

CONFERENCIAS POR CONTRIBUCIÓN

De investigación

1. Andrés García Medina, Workshop on Economic Science with Heterogeneous Interacting Agents, Determining the number of factors in a forecast model by a random matrix test: Cryptocurrencies, Londres, Inglaterra, 24/06/19
2. Andrés García Medina, UdG-UV-UNAM-BUAP Gathering: Open systems, transport, Time series, Classical and Quantum Dynamics, Determining the number of factors in a forecast model by a random matrix test: Cryptocurrencies, Cuernavaca, Morelos, 22/02/19
3. Diego Alberto Mercado Ravell, International Conference on Robotics and Automation (ICRA), Autonomous Navigation for Unmanned Underwater Vehicles: Real-Time Experiments using Computer Vision, Montreal, Canada, 22/05/19
4. Joel Antonio Trejo Sánchez, 10th International Supercomputing Conference in México (ISUM 2019), "Parallel kernelization algorithms for the maximum independent set problem", Monterrey, 27/03/19
5. Jonás Velasco Álvarez, 30th European Conference on Operational Research (EURO 2019), The Capacitated Arc Routing Problem with Vehicle Dependence, Dublín, Irlanda, 25/06/19
6. Miguel Ángel Uh Zapata, The 4th symposium on two-phase modeling for sediment dynamics in geophysical flows (THESIS), A three-dimensional two-phase model for dredged sediment releases into homogeneous water, Newark, Delaware, EUA, 17/09/19
7. Miguel Ángel Uh Zapata, International conference of Industrial and Applied Mathematics, A new hydrodynamic model for three-dimensional free-surface flows on irregular domains, Valencia, España, 17/07/19
8. Stephen Bruce Sontz Weiman, XXXVIII Workshop on Geometric Methods of Physics (WGMP 38), Coherent States for the Toeplitz Quantization of the Manin Plane, Białowieża, Poland, 03/07/19
9. Johan Josef Lode Van Horebeek, Workshop on New Trends in Computational Intelligence and Applications CIAPP 2019, A model for disaggregated data using the Gini index Autores: Adriana Lopez-Lobato (*) Lorena Avendanio Garrido Johan VAN Horebeek (*) expositora, Xalapa, 28/10/19
10. Luis Eduardo Urban Rivero, 30th European Conference on Operational Research, The Capacitated Arc Routing Problem with Vehicle Dependence, Dublin, 01/07/19
11. Jorge Raúl Pérez Gallardo, CiLOG 2019, Estrategia multi-objetivo/multi-periodo para evaluar la evolución de una cadena de abastecimiento: el caso de vehículos eléctricos de pila de combustible en México, Guadalajara, 10/10/19
12. Iván Cruz Aceves, 5th International Symposium on Medical Information Processing and Analysis (SIPAIM), A novel method for the design of convolutional gray-level templates for the automatic detection of coronary arteries, Medellin, Colombia, 08/11/19
13. Iván Cruz Aceves, XIX International Symposium on Solid State Dosimetry (ISSSD-2019), Automatic design of convolutional templates for the detection of coronary arteries using single-solution based Metaheuristics, Zacatecas, Zacatecas, Mexico, 10/10/19
14. Ekaterina Todorova Kolkovska, XV Congreso Latinoamericano de Probabilidad y Estadística Matemática, Survival of some semilinear equations related to measure-valued Markov branching processes, Merida, 02/12/19
15. Lili Guadarrama Bustos, Reunión Anual SIAM - Sección México, Problema de optimización basado en el enfoque bayesiano para la elastografía, Ensenada, 09/12/19
16. Lilia Leticia Ramírez Ramírez, XV Congreso Latinoamericano de Probabilidad y Estadística Matemática, Inference for the allostatic load and the occurrence of adverse life experiences in suicide individuals, Mérida, Yucatán, 02/12/19

17. Pablo Portilla Cuadrado, Taller de Métodos Topológicos, Algebraicos y Analíticos en Teoría de Singularidades, Positive factorizations of some pseudo-periodic diffeomorphisms, Guanajuato, 14/11/19

CURSOS EN CONGRESOS INTERNACIONALES

1. Ignacio de Jesús Segovia Domínguez, Procesamiento de imágenes con Python, Seminario Internacional de la Maestría en Ciencia de Datos, Universidad Ricardo Palma, 26/04/19
2. Ignacio de Jesús Segovia Domínguez, Machine Learning, Seminario Internacional de la Maestría en Ciencia de Datos, Universidad Ricardo Palma, 22/04/19
3. Gonzalo Alberto Contreras Barandiarán, Ergodic Optimization, Dynamics Beyond Uniform Hyperbolicity, CIRM Centre International de Rencontres Mathématiques, 20/05/19
4. Miguel Ángel Uh Zapata, A MPI-CUDA parallel solver for 3D flows on unstructured finite volume meshes, Parallel Computational Fluid Dynamics (ParCFD 2019), Istambul Technical University, 14/05/19
5. Gonzalo Contreras Barandiarán, Ergodic Optimization, Dynamics Beyond Uniform Hyperbolicity, Centre International de Rencontres Mathématiques, 13/05/19
6. Pablo Portilla Cuadrado, Geometric monodromy via tête-à-tête graphs, Taller de Métodos Topológicos, Algebraicos y Analíticos en Teoría de Singularidades, CIMAT, 04/11/19
7. Rafael Eric Murrieta Cid, Planificación y control de movimientos de robots, 18TH Mexican International Conference on Artificial Intelligence, Universidad Veracruzana, 28/10/19
8. Mirna Ariadna Muñoz Mata, Workshop Robot Competition, Congreso Internacional en Mejora de Procesos de Software (CIMPS) - 2019, CIMAT y el Instituto Tecnológico de León, 23/10/19

ASISTENCIA A CONGRESOS INTERNACIONALES

1. Abraham Martín del Campo Sánchez, Métodos Efectivos en Geometría Algebraica 2019, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España, 25/06/19
2. Abraham Martín del Campo Sánchez, Primera Escuela de Divulgación de las Matemáticas, Centro Internacional de Encuentros Matemáticos, CIEM, Cantabria, España, 01/07/19
3. Abraham Martín del Campo Sánchez, SIAM Activity Group meeting in Algebra and Geometry, University of Bern, Berna, Suiza, 15/07/19
4. Alonso Ramírez Manzanares, International Symposium of Biomedical imaging, Venecia, Italia, 08/04/19
5. Alonso Ramírez Manzanares, Annual Meeting of the International Society in Magnetic Resonance in Medicine, Montreal, Canadá, 08/05/19
6. Andrés García Medina, Workshop on Economic Science with Heterogeneous Interacting Agents, University of London, Londres, Inglaterra, 21/06/19
7. Antonio Peter Rieser, Joint Mathematics Meeting, Baltimore, EU, 08/01/19
8. Araceli Guzmán Tristán, Segundo Encuentro de Nudos, Trenzas y Álgebras, Oaxaca, Oax, 23/06/19
9. Daniel Hernández Hernández, SIAM Conference on Control and Its Applications (CT19), Chengdu, Taiwan, 19/06/19
10. Diego Rodríguez Guzmán, Summer School in mathematics 2019: Foliations and algebraic geometry, Institut Fourier, Grenoble, Francia, 17/06/19
11. Gloria Leticia Brambila Paz, VBAC 2019, GIT, Wall-crossings and Moduli spaces, Aarhus University, Sønderborg, Dinamarca, 24/06/19
12. Gonzalo Alberto Contreras Barandiarán, Dynamics Beyond Uniform Hyperbolicity, CIRM

- Centre International de Rencontres Mathématiques, Luminy, Francia, 12/05/19
13. Gonzalo Alberto Contreras Barandiarán, Calabi-Yau and Geometry, Universidad de Roma I. La Sapienza, Roma, Italia, 29/05/19
 14. Héctor Andrés Chang Lara, Spring Central and Western Joint Sectional Meeting, AMS Sectional Meeting Program, Honolulu, Hawaii, EU, 21/03/19
 15. Jezreel Mejia Miranda, CISTI, Universidad de Coimbra, Asociación Ibérica de Sistemas y Teconologías de la Información, Coimbra, Brasil, 19/06/19
 16. Jorge Olivares Vázquez, Jornada BlockUniversitas 2019, Escuela Técnica Superior de Ingeniería e Informática, Universidad Politécnica de Valencia, Valencia, España, 23/02/19
 17. José Andrés Christen Gracia, Mach conference 2019, Universidad John Hopkins, Maryland, EU, 01/04/19
 18. José Andrés Christen Gracia, COBAL VI, Pontificia Universidad Católica, Lima, Perú, 14/06/19
 19. José Andrés Christen Gracia, Uncertainty Quantification, Machine Learning and Bayesian Statistics in Scientific Computing, Universidad de Hiedelberg, Heidelberg, Alemania, 01/07/19
 20. José Luis Ángel Pérez Garmendía, Third International Congress on Actuarial Science and Quantitative Finance, Manizales, Colombia, 14/06/19
 21. José María Cantarero López, Samuel Gitler Conferences 2019, CINVESTAV - Centro de Colaboración Samuel Gitler, Ciudad de México, 13/05/19
 22. Leticia Brambila Paz Gloria, VBAC2019, Centre for Quantum Geometry of Moduli Spaces, Sønderborg, Dinamarca, 21/06/19
 23. Maite Fernández Unzueta, XIX Escuela de Análisis Real y Complejo. Homenaje a Óscar Blasco, Instituto Universsitario de Matemática Pura y Aplicada (IUMPA), Valencia, España, 06/06/19
 24. Maite Fernández Unzueta, Jornada de Whistleblowing, Tecnología, Procedimiento y Experiencias 2019, Escuela Técnica Superior de Ingeniería e Informática, Universidad Politécnica de Valencia, Valencia, España, 01/04/19
 25. Maite Fernández Unzueta, Jornada sobre Blockchain en la universidad pública y su aplicación en las universidades valencianas, Universidad Politécnica de Valencia, Valencia, España, 23/02/19
 26. Manuel González Villa, 2019 Joint Mathematical Meeting, American Mathematical Society, Mathematical Association of America, Baltimore, EU, 16/01/19
 27. Manuel González Villa, XX Escuela Lluís Santalo: p -adic analysis, arithmetic, and singularities, Real Sociedad Matemática Española, Santander, España, 24/06/19
 28. Marcos Aurelio Capistrán Ocampo, Mach conference 2019, Universidad John Hopkin, Maryland, EU, 02/04/19
 29. Marcos Aurelio Capistrán Ocampo, helsinkitrainingschool2019, Helsinki, Finlandia, 01/03/19
 30. Mario Alberto Diaz Torres, Workshop on Applications to Random Matrices and Free Probability of Free Noncommutative Function, Toronto, Canadá, 17/06/19
 31. Matthew Glenn Dawson, Conference on Ordered Structures in Geometry and Analysis (in honor of Jimmie Lawson), Louisiana State University, Baton Rouge, EU, 05/04/19
 32. Mónica Moreno Rocha, Seminario de Sistemas Dinámicos de Santiago, Universidad de Santiago de Chile, Santiago de Chile, Chile, 10/04/19
 33. Mónica Moreno Rocha, Seminario de Dinámica Porteña, Pontificia Universidad de Chile, Santiago de Chile, Chile, 10/04/19
 34. Mónica Moreno Rocha, Analytic Low-Dimensional Dynamics: a celebration of Misha Lyubich's 60th birthday, The Fields Institute, Toronto, Canadá, 27/05/19
 35. Mónica Moreno Rocha, Joint Meeting of the American Mathematical Society (AMS) and the Mathematical Association of America (MAA), American Mathematical Society,

- Mathematical Association of America, Baltimore, EU, 14/01/19
36. Mónica Moreno Rocha, Conference on Analytic Low Dimensional Dynamics: a celebration of Misha Lyubich 60th birthday, The Fields Institute for Mathematical Sciences, Toronto, Canadá, 26/05/19
 37. Octavio Arizmendi Echegaray, Simons Institute Workshop: Beyond Randomized Rounding and the Probabilistic Method, Berkeley, EU, 11/02/19
 38. Pedro Luis Del Ángel Rodríguez, QUANTUM 19, Montevideo, Uruguay, 28/02/19
 39. Rafael Herrera Guzmán, G₂ geometry and related topics, Banff International Research Station, Oaxaca, Oax, 05/05/19
 40. Rafael Herrera Guzmán, Christmas Workshop in Genoa, Department of Mathematics of the University of Genoa, Génova, Italia, 14/12/18
 41. Raúl Quiroga Barranco, Conference on Ordered Structures in Geometry and Analysis, Baton Rouge, EU, 04/04/19
 42. Rogelio Ramos Quiroga, TRIPODS 2nd Southwest Summer Conference, Tucson, EU, 20/05/19
 43. Silvia Jerez Galiano, 9th International Congress on Industrial and Applied Mathematics (ICIAM 2019), Valencia, España, 28/06/19
 44. Stephen Bruce Sontz Weiman, Topological Phases of Interacting Quantum Systems, Banff International Research Station, Oaxaca, Oax, 02/06/19
 45. Rafael Eric Murrieta Cid, Reunión Franco Mexicana de Inteligencia Artificial, Consorcio de Inteligencia Artificial de CONACYT, Ciudad de México, 27/08/19
 46. Matthew Glenn Dawson, Primera Escuela Nacional de Geometría Diferencial, CIMAT Guanajuato, Guanajuato, 04/11/19
 47. Jezreel Mejia Miranda, EuroSPI 2019 Conference, I.S.C.N. GesmbH, Edinburgo, 18/10/19
 48. Héctor Manuel Becerra Fermín, Congreso Internacional sobre Reformas a la Educación Superior, DIE - Cinvestav, Ciudad de México, 11/09/19
 49. José Andrés Christen Gracia, XV Congreso Latinoamericano de Probabilidad y Estadística Matemática (CLAPEM2019), CIMAT, SLAPEM, Mérida, Yuc, 02/12/19
 50. Octavio Arizmendi Echegaray, XV Congreso Latinoamericano de Probabilidad y Estadística Matemática (CLAPEM2019), CIMAT, SLAPEM, Mérida, Yuc, 02/12/19
 51. Gloria Leticia Brambila Paz, VBAC 2019 GIT, wall-crossings and moduli spaces, Aarhus University, Aarhus University, 23/06/19
 52. Manuel González Villa, Donu Arapura's 60th Birthday Conference, University of Wisconsin, Madison, Madison, WI, EU, 12/09/19
 53. Manuel González Villa, Fall Central AMS Sectional Meeting, American Mathematical Society, Madison, WI, EU, 14/09/19
 54. Manuel González Villa, Workshop in Analytical and Topological Methods in Singularity Theory, CIMAT, Guanajuato, 04/11/19
 55. Mirna Ariadna Muñoz Mata, EuroSPI 2019 Conference, I.S.C.N. GesmbH, Edinburgo, 18/09/19
 56. Mirna Ariadna Muñoz Mata, INFONOR 2019, Universidad Católica del Norte de Chile, Antofagasta, 21/08/19
 57. Rodrigo Macías Páez, Workshop on Statistical Genetics, Consorcio de Centros Públicos Conacyt Parque de Investigación e Innovación Tecnológica (PIIT), Apocada, NL, 16/09/19
 58. Juan Carlos Pardo Millán, XV Congreso Latinoamericano de Probabilidad y Estadística Matemática (CLAPEM2019), CIMAT, SLAPEM, Mérida, Yuc, 02/12/19
 59. Juan Carlos Pardo Millán, BUC-Chile Probability Meeting, CIMAT, Playa del Carmen, Q. Roo, 28/11/19
 60. Juan Carlos Pardo Millán, Americas XII, CIMAT, Guanajuato, 09/12/19

3.2 CONGRESOS NACIONALES

CONFERENCIAS POR INVITACIÓN

De investigación

1. Alesandro Bravetti, XXIX Semana Nacional de Investigación y Docencia en Matemáticas, Una invitación a la geometría de la información, Hermosillo, 07/03/19
2. Gil Bör, Congreso Nacional de la SMM, Tabasco, La geometría de trayectorias de bicicletas, Villahermosa, 25/12/99
3. Jesús Rodríguez Viorato, II Encuentro de Nudos, Trenzas y Álgebras, La Universalidad en estructuras de contacto, Oaxaca, 24/06/19
4. Johan Josef Lode Van Horebeek, Symposium de "Soluciones Inteligentes para la política publica", De Clásicos a Complejos: ejemplos de análisis de datos en el CIMAT, Ciudad de México, 14/03/19
5. Johan Josef Lode Van Horebeek, XII Semana Internacional de la Estadística y la Probabilidad FCFM-BUAP, Regresión distribucional, Puebla, 12/06/19
6. José Andrés Christen Gracia, 7o. Congreso de Modelado y Simulación Numérica, Control del error en el problema inverso bayesiano, Ciudad de México, 07/05/19
7. José Andrés Christen Gracia, 7o. Congreso Metropolitano de Modelado y Simulación Numérica 2019, Control del error en la solución Bayesiana de Problemas Inversos, Ciudad de México, 07/05/19
8. María Alejandra Trujillo Negrete, II Encuentro de nudos, trenzas y álgebras, Dimensión virtualmente cíclica del grupo modular de la esfera con puntos marcados, Oaxaca, 26/06/19
9. María Luisa Daza Torres, 7o Congreso Metropolitano de Modelado y Simulación Numérica, Control del error en la distribución posterior numérica para una clase de ecuaciones diferenciales parciales de evolución no lineal, Ciudad de México, 06/05/19
10. Diego Rodríguez Guzmán, 52 Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, Topología de hojas de foliaciones logarítmicas, Monterrey, 22/10/19
11. Diego Rodríguez Guzmán, 52 Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, Grupos de homotopía de hojas de foliaciones logarítmicas, Monterrey, 23/10/19
12. Miguel Ángel Uh Zapata, Cuarto Foro de Ingenierías, Simulaciones computacionales de fluidos con aplicaciones a energías renovables, Villahermosa, Tabasco, 06/12/19
13. Miguel Ángel Uh Zapata, LXII Congreso Nacional de Física, Simulación eficiente de flujos tridimensionales usando volúmenes finitos en dominios irregulares, Villahermosa, Tabasco, 08/10/19
14. Miguel Ángel Uh Zapata, XII Foro de Matemáticas del Sureste, ¡Ya casi, ahora solo falta programar! Desarrollo de un modelo de fluidos en 3D, Cunduacán, Tabasco, 11/09/19
15. Edwin León Cardenal, 52 Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, Funciones Lipschitz p-ádicas y Lemas de Hensel, Monterrey, 24/10/19
16. Christhian Emmanuel Garay López, XIII Taller de álgebra y topología, Matroids and homological classes of torus-invariant subvarieties of Grassmannians, Cuernavaca, 11/10/19
17. Alejandra Trujillo Negrete, Escuela Fico González Acuña de nudos y 3-variedades, 2-Estratificies, Guanajuato, 27/11/19
18. Matthew Glenn Dawson, 52 Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, Una introducción breve a los grupos de Lie de dimensión infinita, Monterrey, Nuevo León, 24/10/19
19. Alejandro Betancourt de la Parra, Minimeeting en Geometria Spin, El flujo Laplaciano para estructuras G2, Guanajuato, 27/08/20
20. Luis Eduardo Urban Rivero, 52 Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, Un modelo de programación entera para la asignación de salones en la Facultad de

- Ingeniería de la UAQ, Monterrey, 22/10/19
21. Joel Antonio Trejo Sánchez, XXVIII Escuela Nacional de Optimización y Análisis Numérico, ENOAN 2019, Problemas de optimización en Big Data, Zacatecas, 28/08/19
 22. Andrés García Medina, 52 Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, Determinando el número de factores en un modelo de pronóstico mediante una prueba de matrices aleatorias: el caso de Criptomonedas, Monterrey, 21/10/19
 23. Jorge Raúl Pérez Gallardo, XIII Congreso de Ciencias Exactas, EL INGENIERO INDUSTRIAL Y LA ECO-INNOVACIÓN DE PROCESOS, Aguascalientes, 07/10/19
 24. Jorge Raúl Pérez Gallardo, 9° Simposio de Ingeniería Industrial, EL INGENIERO INDUSTRIAL Y LA ECO-INNOVACIÓN DE PROCESOS, Aguascalientes, 07/11/19
 25. Jorge Raúl Pérez Gallardo, 52 Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, Desarrollo de una herramienta de apoyo al diseño de página de publicaciones periódicas basado en moderación matemática del proceso, Monterrey, 22/10/19
 26. María Isabel Hernández, Taller de igualdad de género en torno al álgebra y topología, Un panorama general sobre (super)álgebras de Lie: clasificación algebraica y geométrica, Cuernavaca Morelos, 11/10/19
 27. María Isabel Hernández, Coloquio de Geometría de la Fac. de Matemáticas de la UADY, Sobre Superalgebras de Lie Nilpotentes, Mérida, Yuc, 05/12/19
 28. Jimmy Petean Humen, 1era Escuela Nacional de Geometria Diferencial, Construyendo soluciones a la ecuación de Yamabe por métodos topológicos, Guanajuato, 04/11/19
 29. Connor Fox Jackman, XII Americas Conference dedicated to G. Flores, A. Minzoni and W. Craig, XII Americas Conference dedicated to G. Flores, A. Minzoni and W. Craig, Guanajuato, 09/12/19
 30. Connor Fox Jackman, 1a Escuela Nacional de Geometría Diferencial, 1a Escuela Nacional de Geometría Diferencial, Guanajuato, 04/11/19
 31. Héctor Cardona Reyes, Seminario de Investigación de la Maestría en Ciencias con opciones a la Computación, Matemáticas Aplicadas, An Introduction into Virtual Environments, Aguascalientes, 09/12/19
 32. Héctor Cardona Reyes, XIII Congreso de Ciencias Exactas, Nuevos retos de robotica y realidad virtual en la frontera de la ciencia, Aguascalientes, Ags, 09/10/19
 33. Gloria Leticia Brambila Paz, Congreso de la Sociendad Matematica Mexicana, La estabailidad de Bridgeland, Monterrey, NL, 24/10/19

De divulgación

1. Arturo Hernández Aguirre, Escuela de Modelación y Optimizacion de Procesos, Particle Swarm Optimization, Aguascalientes, 30/05/19
2. Jesús Rogelio Pérez Buendía, DATAMERIDA, Una mirada a los datos desde los ojos de la topología, Mérida, 25/02/19
3. Óscar Adolfo Sánchez Valenzuela, IX Congreso de Física y Matemáticas, La simetría es la neta; principios de simetría en la geometría y en la física y algunas de sus aplicaciones, San Andrés Cholula, Puebla, 08/03/19
4. Rafael Herrera Guzmán, IX Congreso de Fisica y Matemáticas, Cómo dividir por vectores, Cholula, Puebla, 07/03/19
5. Manuel González Villa, Tercera Escuela de Otoño de Álgebra Conmutativa, Singularidades de curvas planas e ideales multiplicadores, Guanajuato, 22/11/19
6. Araceli Guzmán Tristán, Escuela "Fico González Acuña" de nudos y 3 variedades, Sobre nudos (no) cuasifibrados, Guanajuato, 28/11/19
7. Edwin León Cardenal, XVIII Congreso de Ciencias Exactas de la UAA, Midiendo a escalas subatómicas: números p-ádicos y aplicaciones, Aguascalientes, 08/10/19
8. Edgar Jiménez Peña, 52 Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, Pronósticos jerárquicos para la planificación de la demanda de alimentos procesados

- perecederos, Monterrey, 21/10/19
9. Alejandra Trujillo Negrete, 52 Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, 2-Estratificies, Monterrey, 21/10/19
 10. Ekaterina Todorova Kolkovska, 52 Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, El modelo clasico de Cramer-Lundberg en teoria de riesgo, Monterrey, 22/10/19
 11. María Isabel Hernández, 52 Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, En el apellido se lleva la (super)identidad, Monterrey, Nuevo León, 21/10/19
 12. María Isabel Hernández, 52 Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, Un panorama general sobre deformaciones y degeneraciones de (Super)álgebras de Lie, Monterrey, Nuevo León, 22/10/19
 13. Rafael Herrera Guzmán, 6 congreso Internacional de Matematicas Aplicadas, BUAP, Como dividir por vectores, Puebla, 02/09/19
 14. Miguel Ángel Moreles Vázquez, 52 Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, Ejemplos de modelación numérica en problemas de difusión, Monterrey, 21/10/19
 15. Pedro Luis del Ángel Rodríguez, 52 Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, Cohomología de variedades singulares y estructuras de Hodge mixtas, Monterrey, 24/10/19
 16. Pedro Luis del Ángel Rodríguez, Métodos p-ádicos en Teoría de Hodge, Teoría de Hodge y Variaciones de estructuras de Hodge, Mérida, 25/11/19
 17. Pedro Luis del Ángel Rodríguez, Métodos p-ádicos en Teoría de Hodge, Estructuras logarítmicas y variaciones de estructuras de Hodge, Mérida, 29/11/19
 18. Lilia Leticia Ramírez Ramírez, Segunda Escuela de Ciencia de Datos, Inferencia no paramétrica de redes, Guanajuato, 12/07/19

CONFERENCIAS POR CONTRIBUCIÓN

De investigación

1. Jonás Velasco Álvarez, XXXIV Coloquio Víctor Neumann-Lara de Teoría de las Gráficas, Poster: Modelación y optimización del problema de ruteo de arcos capacitados dependiente del vehículo, Zacatecas, 06/03/19
2. Jorge Raúl Pérez Gallardo, Seminario de la Maestría en Movilidad y Logística, Estrategia de modelación y optimización multi-objetivo para problemas logísticos, Aguascalientes, 06/06/19
3. Omar Muñiz Pérez, Cuarto Minicongreso de Punto Fijo, Métodos de punto fijo y acretividad para ecuaciones no lineales perturbadas en espacios de Banach, Guanajuato, 12/01/19
4. Hernández Norberto, 52 Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, A bi-objective set-covering formulation for the image segmentation, San Nicolás, 23/10/20
5. Omar Muñiz Pérez, 52 Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, Métodos de Punto Fijo y Acretividad para Ecuaciones no Lineales Perturbadas en Espacios de Banach, Monterrey, Nuevo León, 25/10/19
6. José Jaime Hernández Castillo, 52 Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, Ciclos algebraicos y funciones normales, Monterrey, Nuevo León, 24/10/19
7. Luis Eduardo Urban Rivero, VIII Congreso de la Sociedad Mexicana de Investigación de Operaciones, Modelo de programación lineal entera para resolver la asignación de salones en la Universidad Autónoma de Querétaro, Ciudad de México, 17/10/19
8. Joel Antonio Trejo Sánchez, 52 Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, Arquitectura de agentes para la asignación de tareas en un clúster GPU, Monterrey, 21/10/19

9. Jorge Raúl Pérez Gallardo, XVIII Congreso de la Soc. Mex. de Investigación de Operaciones, Herramienta de apoyo a la decisión para diseño de página usando programación entera y TOPSIS, CDMX, 17/10/19
10. Jorge Raúl Pérez Gallardo, XVIII Congreso de la Soc. Mex. de Investigación de Operaciones, Aplicación de la técnica TOPSIS para priorizar la introducción al mercado de productos a base de malanga (Colocasia esculenta L. Schott), CDMX, 18/10/19
11. Lili Guadarrama Bustos, 52 Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, Problema de optimización basado en el enfoque bayesiano para la elastografía, Monterrey, 21/10/19
12. Lili Guadarrama Bustos, 52 Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, Autenticación de la miel por imágenes multiespectrales, Monterrey, 23/10/19

De investigación

1. Edwin León Cardenal, 52 Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, Funciones Zeta Complejas y Polígonos de Newton, Monterrey, 23/10/19
2. Luis Eduardo Urban Rivero, VIII Jornadas Académicas de Ciencias Básicas del CIIDET, ¿Hasta que punto es posible enseñar aplicaciones "reales de las matemáticas"?, Queretaro, 16/08/19

CURSOS EN CONGRESOS NACIONALES

1. María Luisa Daza Torres, Taller de FeniCS, Guanajuato Uncertainty Quantification, CIMAT - UNAM, 21/01/19
2. Alessandro Bravetti, Geometría de la termodinámica, XXIX Semana Nacional de Investigación y Docencia en Matemáticas, Universidad de Sonora, 04/03/19
3. Johan Josef Lode Van Horebeek, Taller Reconocimiento de Patrones, Taller Reconocimiento de Patrones, B. Universidad de Puebla, 10/06/19
4. Araceli Guzmán Tristán, Un paseo al mundo de los nudos, Escuela de Verano, CIMAT, 08/07/19
5. Óscar Adolfo Sánchez Valenzuela, Matemáticas; simetría, geometría y topología con aplicaciones a la física, XIX Taller de Ciencia para Jóvenes, CICESE-UABC-UNAM, 23/06/19
6. Adrián Pastor López Monroy, Deep learning, Diplomado en deep learning, INAOE, 14/06/19
7. Alessandro Bravetti, Geometría de la termodinámica, XXIX Semana Nacional de Investigación y Docencia, Universidad de Sonora, 04/03/19
8. María Isabel Hernández, Diagramas de Dynkin, Escuela de Verano 2019, CIMAT Mérida, CIMAT Mérida, 08/07/19
9. Gil Bor, Geometría de trayectorias de Kepler, Escuela Nacional de Geometría Diferencial, CIMAT, 04/11/19
10. Luis Eduardo Urban Rivero, Modelado y resolución de problemas de redes logísticas con Python y PULP, Escuela de Modelación y Optimización de Procesos, CIMAT, 29/05/19
11. Luis Eduardo Urban Rivero, Modelado y resolución de problemas de optimización con python y gurobi, Escuela Nacional de Análisis Numérico y Optimización, Sociedad Mexicana de Computación Científica y sus Aplicaciones, 26/08/19
12. Renato Gabriel Iturriaga Acevedo, Introducción a los sistemas dinámicos, Congresos sureste de matemáticas, Universidad de Chiapas, 25/11/19
13. Héctor Cardona Reyes, Apps educativas con realidad virtual, su diseño y desarrollo, 8th International Congress on Software Improvement, CIMAT Zacatecas El Instituto Tecnológico de León, 23/10/19

14. Héctor Cardona Reyes, Unity, XIII Congreso de Ciencias Básicas, Universidad Autónoma de Aguascalientes, 07/10/19
15. Araceli Guzmán Tristán, Un paseo al mundo de los nudos, Escuela de Verano, CIMAT, 08/07/19
16. Alonso Ramírez Manzanares, Analytical tools for Magnetic Resonance Imaging, III Neurobiology Meeting of the Mexican Society for Biochemistry, Mexican Society for Biochemistry, 22/09/19
17. Héctor De la Torre Gutiérrez, Análisis y manejo de datos utilizando el software estadístico R, Congreso de Ciencias Exactas, Universidad Autónoma de Aguascalientes UAA, 07/10/19
18. Miguel Ángel Uh Zapata, El método de elemento finito para la ecuación de calor, XII Foro de Matemáticas del Sureste, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT), 09/09/19
19. Miguel Ángel Uh Zapata, Solución de Ecuaciones Diferenciales Usando Machine Learning, XXVIII Escuela Nacional de Optimización y Análisis Numérico, ENOAN 2019, SMMCA, 26/08/19
20. Francisco Javier Hernández López, Pensando en Paralelo, Escuela de Verano 2019 de CIMAT Mérida, CIMAT-Mérida, 08/07/19
21. Luis Hernández Lamóneda, Problemas con simetría: una introducción a la teoría de representaciones, XII Foro matemático del sureste, U. Juárez de Tabasco, 09/09/19

ASISTENCIA A CONGRESOS NACIONALES

1. Alejandra Trujillo Negrete, X Jornadas de Topología, Durango, Dur, 01/05/19
2. Alejandra Trujillo Negrete, Segundo Encuentro de Nudos, Trenzas y Álgebras, IMATE/UNAM Oaxaca, Oaxaca, Oax, 23/06/19
3. Alejandro Betancourt De la Parra, G2 Geometry and related topics, Casa Matemática Oaxaca, Oaxaca, Oax, 05/05/19
4. Berta Gamboa de Buen, Cuarto Minicongreso de Punto Fijo, DEMAT-CIMAT, Guanajuato, Gto, 11/01/19
5. Daza Torres María Luisa, 7o Congreso Metropolitano de Modelado y Simulación Numérica 2019, Ciudad de México, 03/05/19
6. Francisco Javier Hernández López, Estudio de riesgos medioambientales para la detección de derrames petroleros por medio de imágenes satelitales, CIMAT, Guanajuato, Gto, 24/06/19
7. Héctor Andrés Chang Lara, VIII Taller de Geometría y Sistemas Dinámicos, Guaymas, Sonora, 19/04/19
8. Jesús Rodríguez Viorato, Segundo Encuentro de Nudos, Trenzas y Álgebras, Instituto de Matemáticas, UNAM, Oaxaca, 24/06/19
9. Jezreel Mejía Miranda, Congreso Nacional de clústeres de software y TI, Clúster de TI del Estado de Chihuahua, Chihuahua, Chi, 22/05/19
10. José María Cantarero López, Jornadas de Topología 2019, Universidad Juárez del Estado de Durango, Durango, 01/05/19
11. Leticia Brambila Paz Gloria, Jornadas de Geometría Algebraica, Instituto de Matemáticas, UNAM, Oaxaca, Oax, 23/03/19
12. Leticia Brambila Paz Gloria, SIGA, Instituto de Matemáticas, UNAM, Oaxaca, Oax, 23/03/19
13. Lilia Leticia Ramírez Ramírez, XXIX Semana Nacional de Investigación y Docencia en Matemáticas, Hermosillo, Sonora, 04/03/19
14. Lilia Leticia Ramírez Ramírez, Soluciones inteligentes para la política pública, Infotec, Ciudad de México, 14/03/19
15. Lilia Leticia Ramírez Ramírez, Conferencia sobre Grandes Datos en Ciencias Sociales y

- Políticas Públicas, Colegio de México, INEGI, Ciudad de México, 16/05/19
16. Lilia Leticia Ramírez Ramírez, Scaling Limits of Dynamical Processes on Random Graph, Casa Matemática Oaxaca, Oaxaca, Oax, 19/05/19
 17. Luis Daniel Blanco Cocom, Guanajuato Uncertainty Quantification, CIMAT-UNAM, Juriquilla, Querétaro, 21/01/19
 18. Luis Julián Domínguez Pérez, Décimo Tercer Coloquio Nacional de Códigos, Criptografía y Áreas Relacionadas, UAM-Iztapalapa. ESCOM-IPN, ESIME-IPN, UNAM-Facultad de Ingeniería, SMM, Ciudad de México, 24/04/19
 19. Miguel Nakamura Savoy, Homenaje al Prof. Fabio Julio Dávila Ojeda, Escuela Superior de Física y Matemáticas, Ciudad de México, 23/05/19
 20. Mónica Moreno Rocha, Workshop in Holomorphic Dynamics, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP) y el Instituto de Matemáticas de la Universidad Nacional Autónoma de México (IMATE Cuernavaca, UNAM), Puebla, Pue, 27/03/19
 21. Rafael Herrera Guzmán, IX Congreso de Física y Matemáticas, UDLAP, Clolula, Pue, 06/03/19
 22. Raúl Quiroga Barranco, Conformal field theory and operator algebras, minicurso y coloqui dictado por Yasuyuki Kawahigashi, Centro de Ciencias Matemáticas, UNAM, Morelia, Michoacán, 21/05/19
 23. Salvador Botello Rionda, ISUM2019, Monterrey, NL, 26/03/19
 24. Víctor Manuel Pérez Abreu Carrión, Homenaje al Prof. Fabio Julio Dávila Ojeda, Escuela Superior de Física y Matemáticas, Ciudad de México, 17/05/19
 25. Víctor Manuel Pérez Abreu Carrión, Homenaje al Prof. Fabio Julio Dávila Ojeda, Escuela Superior de Física y Matemáticas, Ciudad de México, 23/05/19
 26. Xavier Gómez Mont Ávalos, Coloquio del Cinvestav Zacatenco, Cinvestav Zacatenco, Ciudad de México, 20/03/19
 27. Xavier Gómez Mont Ávalos, XXIX Jornadas de Divulgación de la Ciencia, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Cholula, Pue, 21/03/19
 28. Francisco Javier Hernández López, 52 Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas de la Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, Nuevo León, 21/10/19
 29. José María Cantarero López, XVI Coloquio de Geometría, Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Yuc, 03/12/19
 30. Luis Eduardo Urban Rivero, XXXIV Coloquio Victor Neumann Lara de Teoría de las Gráficas, Combinatoria y sus Aplicaciones, UNAM SMM UAM UAZ, Zacatecas, 03/03/19
 31. Diego Alberto Mercado Ravell, Mexican International Conference on Artificial Intelligence MICAI-19, Sociedad Mexicana de Inteligencia Artificial, Xalapa, Ver, 27/10/19
 32. Hernández Norberto, Workshop on Statistical Genetics, CIMAT unidad Monterrey, Consorcio de inteligencia artificial y CONACYT, Texas, EU, 16/09/20
 33. Víctor Hugo Flores Muñoz, Diplomado en Deep Learning, Consorcio de Inteligencia Artificial de CONACYT, Guanajuato, Gto, 07/06/19
 34. Octavio Arizmendi Echegaray, 52 Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, Sociedad Matemática Mexicana, Monterrey, NL, 21/10/19
 35. Rogelio Ramos Quiroga, 52 Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, Sociedad Matemática Mexicana y UANL, Monterrey, N.L, 21/10/19
 36. Manuel González Villa, Tercera Escuela de Otoño de Álgebra Conmutativa, CIMAT, Guanajuato, 20/11/19
 37. Rodrigo Macías Páez, 52 Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, Sociedad Matemática Mexicana Universidad Autónoma de Nuevo León, San Nicolas de los Garza, NL, 21/10/19
 38. Mónica Moreno Rocha, Primer Encuentro de Biología Matemática y Métodos No Arquimedianos, IIMAS, UNAM, CINVSTAV y CIMAT-Mérida, Mérida, Yuc, 11/11/19

39. Juan Carlos Pardo Millán, 2.o Taller Nacional en Biología y Probabilidad, Centro de Ciencias Genómicas, IIMAS, CIMAT, Cuernavaca, Mor, 14/11/19
40. Juan Carlos Pardo Millán, Samsung Developer Conference 2019, Samsung, San José California, EU, 29/10/19

3.3 CONFERENCIAS IMPARTIDAS FUERA DE CONGRESOS

POR INVITACIÓN

Internacionales

De investigación

1. Alesandro Bravetti, Mathematics Colloquium del instituto Bernoulli de la Universidad de Groningen, Contact Hamiltonian systems, Groningen, Holanda, 14/05/19
2. Jimmy Petean Humen, Seminario de Estudiantes, Bifurcacion global para ecuaciones supercriticas en variedades, Buenos Aires, Argentina, 24/06/19
3. Maite Fernández Unzueta, Seminario de Análisis Matemático, Operadores bilineales en espacios de funciones, Burjassot, España, 17/01/19
4. Maite Fernández Unzueta, Colloquium de Análisis Matemático, Extensión de operadores bilineales en espacios de funciones, Madrid, 04/03/19
5. Matthew Glenn Dawson, Harmonic Analysis Seminar, Some Applications of Harmonic Analysis to Toeplitz Operators for Bounded Symmetric Domains, Baton Rouge, EU, 10/04/19
6. Miguel Ángel Uh Zapata, Seminario, An unstructured finite volume model for three-dimensional free-surface flows on irregular domains, Paris, Francia, 23/04/19
7. Miguel Ángel Uh Zapata, Seminario, 3D Navier-Stokes Multi-Phase Flow Algorithm, Ho Chi Minh City, Vietnam, 20/05/19
8. Mónica Moreno Rocha, Seminario Dinámica Portaña, Anillos de Herman: reseña y resultados recientes en la dinámica homomorfa, Valparaíso, Chile, 12/04/19
9. Mónica Moreno Rocha, Seminario de Sistemas Dinámicos de Santiago, On the dynamics of elliptic functions of the form $P+b$, Santiago de Chile, Chile, 22/04/19
10. Sofía Ortega Castillo, Problems on holomorphic function spaces and complex dynamics, San José, EU, 07/04/19
11. Christhian Emmanuel Garay López, Seminar talk. The University of Manchester, Polymatroids over schemes, Manchester, 13/12/19
12. José María Cantarero López, Seminario de Topología, La K-teoría torcida de espacios clasificantes p -completados, Bogotá, Colombia, 10/10/19
13. Luis Daniel Blanco Cocom, Visita SAMSUNG - Success case, Stochastic analysis for a brittle fracture model, Guanajuato, Guanajuato, 17/12/19
14. José Alfredo López Mimbela, Seminario del grupo de probabilidad, Blowup in the mean L_p -norm of a system of semilinear SPDEs, Nancy, Francia, 19/09/19
15. Rafael Herrera Guzmán, Higher Differential Geometry Seminar, The Clifford Monopole Equations, Bonn, Alemania, 07/08/19
16. Luis Hernández Lamonedá, Seminario Vidal Abascal, El problema isométrico de Banach, Santiago de Compostela, 11/07/19

De divulgación

1. Ignacio de Jesús Segovia Domínguez, Seminario Internacional de la maestría en Ciencia de Datos, El placer del paladar al oído: transformación matemática de sabores a melodías, Lima, Perú, 25/04/19

2. Ignacio de Jesús Segovia Domínguez, Seminario Internacional de la Maestría en Ciencia de Datos, Optimización + Aleatoriedad + Computación = ¿I.A.?, Lima, Perú, 25/04/19
3. Juan Carlos Pardo Millán, David Parkin Lecture, Stochastic population dynamics: an overview, Bath, Inglaterra, 01/10/19
4. José María Cantarero López, Seminario de topología, Campos tangentes linealmente independientes sobre esferas, Bogotá, Colombia, 16/10/19

Nacionales

De investigación

1. Eloísa Díaz Francés Murguía, Seminario del Departamento de Probabilidad y Estadística del IIMAS, Usando la Verosimilitud Perfil y Transformaciones para Simplificar inferencias. Aplicación a Tiempos de Atención en Taquilla en el Museo de las Momias de Guanajuato, Ciudad de México, 24/03/19
2. Jesús Rogelio Pérez Buendía, Seminario de Investigación de la Universidad de Colima CUICBAS, Una mirada a la Geometría Logarítmica: Degeneraciones de superficies K3 y Variedades Abelianas, Colima, 24/05/19
3. Joel Antonio Trejo Sánchez, Seminario de cómputo distribuido del Instituto de Matemáticas de la UNAM, Algoritmos auto-estabilizantes para elección de líder y sus aplicaciones, México, 25/04/19
4. Joel Antonio Trejo Sánchez, Seminarios IIMAS-Mérida, Cómputo distribuido con aplicaciones en ingeniería, Mérida, 31/05/19
5. Pedro Luis Del Ángel Rodríguez, Quasi-compact Group Schemes and Their Representation, Ciudad de México, 15/05/19
6. Rafael Eric Murrieta Cid, seminario de robótica, división de ingenierías campus irapuato salamanca (DICIS), Planning and control motions of robotic systems, Salamanca, Gto, 07/05/19
7. Manuel González Villa, Coloquio del IMATE Cuernavaca, Integracion motivica y teoría de singularidades, Cuernavaca, 25/09/19
8. Miguel Ángel Uh Zapata, Seminario de Matemáticas Aplicadas y Computación SMAC, Solución de ecuaciones diferenciales parciales usando redes neuronales y aprendizaje máquina, Mérida, Yucatán, 02/10/19
9. Alejandro Betancourt de la Parra, Seminario de ecuaciones diferenciales no lineales, Solitones para el flujo Laplaciano, Ciudad de Mexico, 14/10/20
10. Alejandro Betancourt de la Parra, Seminario de Geometría y dinámica, Geometria calibrada y subvariedades minimas, Guanajuato, 18/11/19
11. Rosendo García Delgado, Coloquio de Facultad de Matemáticas UADY-CIMAT Mérida, Anillos de grupo, Mérida, Yucatán, 02/10/19
12. Connor Fox Jackman, ITAM seminar, ITAM seminar, CDMX, 06/12/19
13. Luis Hernández Lamóneda, Seminario de geometría y sistemas dinámicos, El problema isométrico de Banach, Morelia, 27/11/19
14. Héctor Andrés Chang Lara, Seminario de Ecuaciones Diferenciales No Lineales, Regularidad en el borde de la frontera libre en el problema de una fase, CDMX, 02/10/19
15. Francisco Javier Hernández López, Seminario de Matemáticas Aplicadas y Computación CIMAT-UADY, Detección de cambios en videos, Mérida, Yucatán, 16/10/19
16. Mónica Moreno Rocha, Seminario de Sistemas Dinámicos, Anillos de Herman: existencia y cotas en el ámbito de la dinámica meromorfa transcendente y la dinámica no-arquimediana, Cuernavaca, Morelos, 25/09/19

De divulgación

1. Adrián Pastor López Monroy, Seminario de la ENES, Redes Neuronales para Minería de Textos en Medios Sociales, Morelia, Mich, 25/04/19
2. Andrés García Medina, Seminario de economía y complejidad, Determining the number of factors in a forecast model by a random matrix test: Cryptocurrencies, Ciudad de Mexico, 04/06/19
3. Héctor Manuel Becerra Fermín, Ciclo de conferencias de la Robotics and Automation Society (RAS) del IEEE, Control de un robot o grupos de robots por medio de visión computacional, Salamanca, 08/05/19
4. Joel Antonio Trejo Sánchez, Unotalks, Machine Learning for unstructured data. A practical example, Mérida, 16/02/19
5. José Alfredo López Mimbela, Coloquio del Departamento de Matemáticas de la Universidad de Sonora, Explosión de una ecuación del calor estocástica no lineal, Hermosillo, Sonora, 02/05/19
6. Omar Muñoz Pérez, Coloquio del Centro de Ciencias Matemáticas de la UNAM, Campus Morelia, Algunas Aplicaciones de la Teoría de Punto Fijo, Morelia, Michoacán, 05/04/19
7. Rogelio Ramos Quiroga, Escuela de Verano 2019 del CIMAT-Monterrey, Una Introducción a Machine Learning, Monterrey, NL, 01/07/19
8. Hernández Norberto, Escuela de verano 2019, Un acercamiento a la programación lineal, Monterrey, 04/07/20
9. Miguel Ángel Uh Zapata, Coloquio de la UPY, Ejemplos de investigación en cómputo científico y matemático en el CIMAT Mérida, Mérida, Yucatán, 30/10/19
10. Miguel Ángel Uh Zapata, Visita del Tecnológico de Mérida en el CIMAT-Mérida, Fluidos Virtuales, Mérida, Yucatán, 04/10/19
11. Miguel Ángel Uh Zapata, Conferencias en viernes en la ciencia, Solución de Problemas en Mecánica de Fluidos de Millones de Variables, Villahermosa, Tabasco, 10/09/19
12. Edwin León Cardenal, Coloquio del Posgrado Conjunto en Ciencias Matemáticas CCM, UNAM. Morelia, Funciones zeta arquimedianas y polígonos de Newton, Morelia, 13/09/19
13. Christhian Emmanuel Garay López, Escuela de Verano 2019 del Cinvestav, Conexiones entre geometría algebraica real y combinatoria, CDMX, 02/07/19
14. Christhian Emmanuel Garay López, Coloquio del Instituto de Matemáticas de la UNAM, Unidad Cuernavaca, Generalizaciones recientes de la Geometría Analítica, Cuernavaca, 27/11/19
15. Reymundo Ariel Itza Balam, Seminario de Matemáticas Aplicadas y Computación CIMAT-UADY, La precisión numérica no es la felicidad, ah, pero como calma los nervios, Merida Yucatan, 20/11/19
16. José María Cantarero López, Coloquio FMAT-CIMAT Mérida, ¿De cuántas maneras se puede peinar un coco?, Mérida, 30/10/19
17. Alejandro Betancourt de la Parra, Primera escuela nacional de Geometría diferencial, Solitones para el flujo de Ricci, Guanajuato, 04/11/19
18. Luis Eduardo Urban Rivero, Escuela de Verano CIMAT 2019, La programación matemática y su impacto en la sociedad”, Aguascalientes, 12/07/19
19. María Isabel Hernández, Festejos del 56 aniversario de la Facultad de Matemáticas de la UADY, El álgebra y la geometría detrás de algunos dibujos de Escher, Mérida Yuc, 25/09/19

POR CONTRIBUCIÓN

De investigación

1. Omar Muñoz Pérez, Seminario de Análisis Funcional del CIMAT, Fixed Point Methods and Accretivity for Perturbed Nonlinear Equations in Banach Spaces, Mérida, 29/10/19

2. Pablo Portilla Cuadrado, Seminario de topología, Monodromía geométrica vía grafos tête-à-tête, Guanajuato, 19/09/19

De divulgación

1. José María Cantarero López, Seminario de Topología Algebraica, Introducción a la homotopía estable, Mérida, 21/08/19
2. José María Cantarero López, Seminario de Topología Algebraica, Pre-espectros en el sentido de Adams, Mérida, 28/08/19
3. José María Cantarero López, Seminario de Topología Algebraica, Funciones, mapeos y homotopías de pre-espectros, Mérida, 04/09/19
4. José María Cantarero López, Seminario de Topología Algebraica, La categoría homotópica de espectros, Mérida, 11/09/19
5. José María Cantarero López, Seminario de Topología Algebraica, Invirtiendo la suspensión, Mérida, 25/09/19
6. José María Cantarero López, Seminario de Topología Algebraica, Localización respecto a equivalencias débiles, Mérida, 23/10/19
7. José María Cantarero López, Seminario de Topología Algebraica, Sucesiones cofibradas y fibradas, Mérida, 15/11/19

4. INTERCAMBIO ACADÉMICO

4.1 ESTANCIAS ACADÉMICAS DEL PERSONAL DEL CIMAT

Internacionales

1. Abraham Martín del Campo Sánchez, Universidad de La Rioja, Anfitrión(a): Eduardo Sáenz de Cabezón, Logroño, España, Líneas de trabajo:, 08/07/19 – 14/07/19
2. Alesandro Bravetti, Universidad de Groningen, Anfitrión(a): Marcello Seri, Groningen (Holanda), Líneas de trabajo: Integradores geométricos para flujos de contacto. 1 artículo enviado y otro en fase de realización, 22/04/19 – 24/05/19
3. Alessandro Bravetti , Universidad De groningen, Anfitrión(a):, Groningen, Groningen, HOLANDA, Líneas de trabajo: Visita a la Universidad de Groningen para colaborar con profesores de NWO Holandesa, 22/04/19 – 24/05/19
4. Alonso Ramírez Manzanares, Universidad de Verona, Anfitrión(a): Dr. Alessandro Daducci y Prof. Stefano Tamburin, Verona, Italia, Líneas de trabajo: Procesamiento de imágenes médicas de resonancia magnética pesadas en difusión de hidrógeno, traducción de los métodos computacionales que se usan en análisis de sistema nervioso central (cerebral) a nervios periféricos, anfitrión Dr. Alessandro Daducci y Prof. Stefano Tamburin, 31/05/19 – 30/08/19
5. Baidya Nath Saha, Universidad de Alberta, Canada, Anfitrión(a): Prof. Nilanjan Ray, Edmonton, Alberta, Canada, Líneas de trabajo: Realizar investigación relacionado a “Asociaciones potenciales entre biomarcadores genómicos y de imágenes médicas para la predicción de resultados de tratamiento de cáncer”, 11/04/19 – 07/05/19
6. Daniel Hernández Hernández, Anfitrión(a):, Taipei, Taiwan, Líneas de trabajo:, 22/06/19 – 28/06/19
7. Gil Bör, Penn State University, Anfitrión(a): Prof Mark Levi, Pennsylvania, EU, Líneas de trabajo: Visita académica Depto de Matemáticas de la Penn State University para colaborar con el Prof Mark Levi, 05/05/19 – 11/05/19
8. Gonzalo Alberto Contreras Barandiarán, Universidad de la República, Anfitrión(a): Miguel Paternain, Montevideo, Uruguay, Líneas de trabajo: Investigación en sistemas lagrangianos, 19/12/18 – 20/01/19
9. Gonzalo Alberto Contreras Barandiarán, Rhür Universität, Anfitrión(a): Alberto Abbondandolo, Bochum, Alemania, Líneas de trabajo: Investigación en Mecánica Bohmiana, 05/01/19 – 12/01/19
10. Gonzalo Alberto Contreras Barandiarán, Universidad de Roma I. La Sapienza, Anfitrión(a): Andrea Davini, Roma, Italia, Líneas de trabajo: Investigación en Optimización Ergódica, 24/05/19 – 05/06/19
11. Graciela González Farías, Pontificia Universidad Católica de Chile, Anfitrión(a): Reinaldo Arellano Valle, Chile, Líneas de trabajo: Modelos estadísticos flexibles, 01/06/19 – 16/08/19
12. Hugo Arnoldo Mitre Hernández, Universidad Politecnica de Madrid, Anfitrión(a): Diego Martín de Andres, Madrid, Líneas de trabajo: Se participó como sinodal (vocal) en la defensa de tesis doctoral titulada “Contribution to the integration of network simulators and social simulation environments for the modelling of environments and 45stoc devices”. También se trabajó en reuniones con un investigador de la Universidad Politecnica de Madrid, el Dr. Diego Martín de Andres definiendo un artículo “Emotional Maps in the Internet of Things for Smart Cities”, con el cual también se estará colaborando para generar posibles proyectos Europeos. Adicionalmente, se trabajó con un investigador de la Universidad Carlos III de Madrid, El Dr. Jorge Luis Morato Lara, definiendo un artículo titulado “Measuring readability and cognitive load in government web pages”. El Dr. Jorge tiene un proyecto actual en el cual esta buscando comprar un

- rastreador ocular para este artículo y futuros proyectos. Ambas investigaciones contribuyen a mis 46stocá actuales de computación afectiva y cognitiva, 07/06/19 – 14/06/19
13. Jimmy Petean Humen, Universidad de Buenos Aires, Anfitrión(a): Guillermo Henry, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Argentina, Líneas de trabajo: Investigación en funciones isoparamétricas y ecuaciones de tipo Yamabe, 17/06/19 – 28/06/19
 14. Jimmy Petean Humen, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires, Anfitrión(a): Guillermo Henry y Carolina Rey, Buenos Aires, Argentina, Líneas de trabajo: Departamento de Matemáticas de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires, para trabajar con Guillermo Henry y Carolina Rey, 17/06/19 – 01/07/19
 15. José Andrés Christen Gracia, Agroparistech, Paris, Francia, Anfitrión(a): Dra Sophie Donnet, Paris, Francia, Líneas de trabajo: Problemas inversos bayesianos, 03/07/19 – 06/07/19
 16. José Andrés Christen Gracia, Maynooth U, Universidad Nacional de Irlanda, Anfitrión(a): Dr Marco Aquino, Maynooth, República de Irlanda, Líneas de trabajo: Construcción de cronologías en Paleoecología, 07/07/19 – 15/07/19
 17. José Luis Ángel Pérez Garmendía, Université de Pau, Anfitrión(a): Prof. Florin Avram, Pau, Francia, Líneas de trabajo: Visita a la Université de Pau para trabajar con el profesor Florin Avram, 05/05/19 – 19/05/19
 18. José Omegar Calvo Andrade, Universidad de Valladolid, Anfitrión(a):, Valladolid, España, Líneas de trabajo: Foliaciones holomorfas en el espacio proyectivo complejo, 07/01/19 – 31/01/19
 19. José Omegar Calvo Andrade, Universidad de Valladolid, Anfitrión(a):, Valladolid, España, Líneas de trabajo: Ecuaciones y singularidades análisis funcional aplicado, 10/06/19 – 31/07/19
 20. José Omegar Calvo Andrade, Universidad de Salamanca, Anfitrión(a): Prof. Fernando Sancho, Salamanca, España, Líneas de trabajo: , 10/06/19 – 31/07/19
 21. José Ulises Márquez Urbina, Pontificia Universidad Católica de Chile, Anfitrión(a): Dr. Reinaldo Arellano, Santiago, Chile, Líneas de trabajo: Knock-off bajo distribuciones skew, 01/06/19 – 16/06/19
 22. Lázaro Raúl Felipe Parada, ICIMAF, Anfitrión(a): Roberto Rodríguez Morales, La Habana, Cuba, Líneas de trabajo: Núcleos de Reproducción para funciones armónicas complejas y sus aplicaciones, 07/01/19 – 18/01/19
 23. Luis Hernández Lamonedá, Universidad de Santiago de Compostela, Anfitrión(a): Dr. Eduardo García Río, Santiago de Compostela, España, Líneas de trabajo: Estancia académica a la Universidad de Santiago de Compostela, para colaborar con el Dr. Eduardo García Río, 10/04/19 – 28/04/19
 24. Luis Hernández Lamonedá, Universidad de Santiago de Compostela, Anfitrión(a): Dr. Eduardo García-Río, Santiago de Compostela, España, Líneas de trabajo: Realizar estancia académica en el Departamento de Matemáticas de la Universidad de Santiago de Compostela, siendo su anfitrión el Dr. Eduardo García-Río, 12/06/19 – 07/08/19
 25. Manuel González Villa, Université du Bourgogne, Anfitrión(a): Christian Bonatti, Dijon, Francia, Líneas de trabajo: investigación en desdoblamientos de foliaciones, 29/04/19 – 04/05/19
 26. Manuel González Villa, Universidad Complutense de Madrid, Anfitrión(a): Pedro González Pérez y Javier Gallego, Madrid, España, Líneas de trabajo: investigación en ideales multiplicadores y en desdoblamientos de foliaciones, 06/05/19 – 15/05/19
 27. Manuel González Villa, Universidad Complutense de Madrid, Anfitrión(a): Alejandro Melle Hernández, Javier Gallego, Pedro González Pérez, Madrid, España, Líneas de trabajo:

- 47stocásticas47 en ideales multiplicadores, desdoblamientos de foliaciones, 18/06/19 – 12/07/19
28. Manuel González Villa, Universidad de Borgoña, Anfitrión(a): Prof. Paolo Piccinni, Dijon, Francia, Líneas de trabajo:, 20/04/19 – 15/05/19
 29. Manuel González Villa, Universidad Complutense de Madrid, Anfitrión(a): Prof. Chenfeng Li, Madrid, España, Líneas de trabajo:, 20/04/19 – 15/05/19
 30. Manuel González Villa, Universidad Complutense de Madrid, Anfitrión(a): Pedro González Pérez, Alejandro Melle Hernández y Gallego Rodrigo, Madrid, España, Líneas de trabajo: Ideales multiplicadores y funciones zeta, y con Fco. Javier Gallego Rodrigo sobre desplazamientos de foliaciones del plano complejo, 10/04/19 – 28/04/19
 31. Marcos Aurelio Capistrán Ocampo, Universidad Complutense de Madrid, Anfitrión(a): Prof. Juan Antonio Infante, Madrid, España, Líneas de trabajo: Estancia de Investigación, en el Departamento de Análisis Matemático y Matemática Aplicada de la Universidad Complutense de Madrid, Profesor Juan Antonio Infante, 15/06/19 – 15/07/19
 32. Mario Alberto Diaz Torres, Harvard University, Anfitrión(a): Prof. Flavio Calmon, Cambridge, EU, Líneas de trabajo: Colaboración en curso en temas de privacidad, equidad y machine learning, 03/06/19 – 14/06/19
 33. Mario Alberto Diaz Torres, Arizona State University, Anfitrión(a): Prof. Lalitha Sankar, Tempe, EU, Líneas de trabajo: Funciones de perdida en machine learning, Arizona State University, Tempe, US, junio 24 – 28, 24/06/19 – 28/06/19
 34. Matthew Glenn Dawson, Mathematics Department, Louisiana State University, Anfitrión(a): Gestur Olafsson, Baton Rouge, LA, Líneas de trabajo: Raúl Quiroga, Gestur Ólafsson y yo terminamos la investigación para un artículo sobre operadores de Toeplitz y empezamos a trabajar en otro, 05/08/19 – 11/04/19
 35. Miguel Ángel Uh Zapata, Southern Institute of Water Resources Research (SIWRR), Anfitrión(a): Prof. San Dinh, Ho Chi Minh City, Vietnam, Líneas de trabajo: Nuevas líneas de investigación, 19/05/19 – 26/05/19
 36. Miguel Ángel Uh Zapata, Laboratory of Hydraulics Saint Venant, Anfitrión(a): Kim Dan Nguyen, Paris, France, Líneas de trabajo: Terminación de artículo de investigación, 16/04/19 – 10/05/19
 37. Mónica Moreno Rocha, Instituto de Matemáticas de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Anfitrión(a): Dr. Matthieu Arfeux, Santiago de Chile, Chile, Líneas de trabajo:, 10/04/19 – 25/04/19
 38. Mónica Moreno Rocha, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Anfitrión(a): Dr. Matthieu Arfeux, Valparaíso, Chile, Líneas de trabajo: Inicio de proyecto de investigación en la línea de dinámica holomorfa, 11/04/19 – 18/04/19
 39. Mónica Moreno Rocha, Pontificia Universidad Católica de Chile, Anfitrión(a): Dr. Jan Kiwi, Santiago de Chile, Chile, Líneas de trabajo: Reporte de trabajo de investigación en la línea de dinámica aritmética no arquimediana, 19/04/19 – 24/04/19
 40. Pedro Luis Del Ángel Rodríguez, Universidad de la República, Anfitrión(a): Walter Ferrer y Álvaro Rittatore, Montevideo, Uruguay, Líneas de trabajo: Rpresentaciones de esquemas de grupos casi compactos, 27/05/19 – 20/07/19
 41. Rafael Herrera Guzmán, Universidad de Roma “La Sapienza”, Anfitrión(a): Paolo Piccinni, Roma, Italia, Líneas de trabajo: Proyecto “The moduli space of Clifford monopoles”, 26/06/19 – 17/08/19
 42. Rafael Herrera Guzmán, Anfitrión(a): Chenfeng Li, Swansea, Reino Unido, Líneas de trabajo: Visita académica al Prof. Chenfeng Li en la Universidad de Swansea para colaborar en el proyecto “Anisotropy in 3D Discrete Exterior Calculus”. El Prof. Li es experto en métodos numéricos para resolver Ecuaciones Diferenciales Parciales, y en dicha colaboración deseamos avanzar en el desarrollo del Cálculo Exterior Discreto. Este método es de reciente creación y combina conceptos de geometría diferencial, muchos

- de los cuales todavía no han sido discretizados, tal como es el caso de la anisotropía que nos ocupa en este proyecto, 26/06/19 – 17/08/19
43. Raúl Quiroga Barranco, Louisiana State University, Anfitrión(a): Gestur Ólafsson, Baton Rouge, EU, Líneas de trabajo:, 04/04/19 – 12/04/19
 44. Silvia Jerez Galiano, Universidad Estatal de San Diego, Anfitrión(a): Antonio Palacios, San Diego, EU, Líneas de trabajo: Modelación de procesos dinámicos complejos en biología y física, 28/02/19 – 04/03/19
 45. Silvia Jerez Galiano, Universidad Politécnica de Valencia, Anfitrión(a): Juan Carlos Cortés, Valencia, España, Líneas de trabajo:, 28/06/19 – 20/08/19
 46. Silvia Jerez Galiano, Universidad Estatal de San Diego, Anfitrión(a): Antonio Palacios, San Diego, EU, Líneas de trabajo: Modelación y control de procesos dinámicos complejos en biología, 10/04/19 – 16/04/19
 47. Sofía Ortega Castillo, NUI Galway, Anfitrión(a): Ray Ryan, Galway, Irlanda, Líneas de trabajo: Varias variables complejas, 06/05/19 – 07/05/19
 48. Sofía Ortega Castillo, UCD School of Mathematics and Statistics, Anfitrión(a): Ray Ryan, Dublín, Irlanda, Líneas de trabajo:, 08/05/19 – 19/05/19
 49. Sofía Ortega Castillo, Kapodistrian University of Athens, Anfitrión(a): Vassili Nestoridis, Atenas, Grecia, Líneas de trabajo:, 08/05/19 – 19/05/19
 50. Víctor Manuel Pérez Abreu Carrión, Universidad de Aarhus, Anfitrión(a):, Aarhus, Dinamarca, Líneas de trabajo: Revisión de la versión final del libro Independence and Infinite Divisibility, 30/06/19 – 08/07/19
 51. Xavier Gómez Mont Ávalos, Universidad de Borgoña, Anfitrión(a): Christian Bonatti, Dijon, Francia, Líneas de trabajo:, 20/04/19 – 15/05/19
 52. Xavier Gómez Mont Ávalos, Universidad Complutense, Anfitrión(a): Javier Gallegos, Madrid, España, Líneas de trabajo:, 20/04/19 – 15/05/19
 53. José Alfredo López Mimbela, Instituto Elie Cartan, Universidad de Lorena, Anfitrión(a): Marco Dozzi, Nancy, Francia, Líneas de trabajo: Ecuaciones diferenciales parciales estocásticas. Se terminó de escribir un artículo de investigación, 02/09/19 – 05/10/19
 54. Christhian Emmanuel Garay López, Queen Mary University of London, Anfitrión(a): Alex Fink y Zeinab Toghani, Londres, Líneas de trabajo: Geometría tropical diferencial, 09/12/19 – 14/12/19
 55. Lázaro Raúl Felipe Parada, ICIMAF, Anfitrión(a): Roberto Rodríguez Morales, La Habana, Cuba, Líneas de trabajo: Núcleos de reproducción, 09/12/19 – 21/12/19
 56. Juan Carlos Pardo Millán, Universidad de Bath, Anfitrión(a): Andreas Kyrpianou, Bath, Inglaterra, Líneas de trabajo: Procesos estables, 28/09/19 – 05/10/19
 57. Manuel González Villa, Universidad Complutense de Madrid, Anfitrión(a): Pedro González Pérez, Alejandro Melle Hernández y Fco. Javier Gallego Rodrigo, Madrid, Líneas de trabajo: Ideales multiplicadores y funciones zeta con Pedro Gonzalez Perez y Alejandro Melle-Hernandez Desdoblamiento de foliaciones del plano complejo con Fco. Javier Gallego Rodrigo, 01/07/19 – 12/07/19
 58. Luis Hernández Lamonedá, Universidad de Santiago de Compostela, Anfitrión(a): Eduardo García Río, Santiago de Compostela, Líneas de trabajo: Geometría de fibrados principales, 17/06/19 – 26/07/19
 59. Alonso Ramírez Manzanares, Università degli Studi di Verona, Anfitrión(a): Alessandro Daducci, Verona . Italia, Líneas de trabajo: Análisis de imágenes de resonancia magnética para 48stocásticas48ón del estado de nervios periféricos, 03/06/19 – 31/08/19
 60. Rafael Herrera Guzmán, Universidad de Roma “La Sapienza”, Anfitrión(a): Paolo Piccinni, Roma, Líneas de trabajo: Diamante de Clifford para variedades con estructuras de Clifford pares, 01/07/19 – 31/07/19
 61. Rafael Herrera Guzmán, Max Planck Institute for Mathematics, Anfitrión(a): Christian Blohmann, Bonn, Líneas de trabajo: Ecuaciones de monopolo de Clifford, 01/08/19 –

- 08/08/19
62. Rafael Herrera Guzmán, Universidad de Swansea, Anfitrión(a): Chenfeng Li, Swansea, Líneas de trabajo: Calculo Exterior Discreto, 09/08/19 – 12/08/19
 63. José Omegar Calvo Andrade, Departamento de álgebra, geometría, topología y análisis Universidad de Valladolid, Anfitrión(a): Fernando Sanz, Valladolid, España, Líneas de trabajo: Foliaciones holomorfas, 01/01/20 – 31/12/19
 64. José Omegar Calvo Andrade, Departamento de álgebra, geometría, topología y análisis Universidad de Valladolid, Anfitrión(a): Fernando Sanz, Valladolid, España, Líneas de trabajo: Foliaciones Holomorfas, 10/12/19 – 31/12/19
 65. Francisco Javier Solís Lozano, Universidad Politécnica de Valencia, Anfitrión(a): Dr. Emilio Defez, Valencia, España, Líneas de trabajo: models of pathogen interactions with the immune system, 28/06/19 – 20/08/19
 66. José María Cantarero López, Pontificia Universidad Javeriana, Anfitrión(a): Germán Combariza, Bogotá, Colombia, Líneas de trabajo: Se trabajó en un programa de GAP para calcular representaciones invariantes bajo fusión con Germán Combariza. También se trabajó con Mario Velázquez en un proyecto sobre una versión analítica de K-teoría conmutativa, 09/10/19 – 16/10/19
 67. José Andrés Christen Gracia, Universidad Nacional de Irlanda, Anfitrión(a): Dr. Marco Aquino, Maynooth, R de Irlanda, Líneas de trabajo: Paleocronologías, 10/07/19 – 15/07/19
 68. José Andrés Christen Gracia, Universidad de Texas, Austin, Anfitrión(a): Dr Tan Bihu Tan, Austin, TX, USA, Líneas de trabajo: UQ bayesiano, 02/10/19 – 06/10/19
 69. Edwin León Cardenal, Universidad de Illinois en Chicago, Anfitrión(a): Dr. Jorge Martín Morales, Chicago, Estados Unidos, Líneas de trabajo: Motivic Zeta Functions on Q-Gorenstein Varieties, 01/07/19 – 05/07/19
 70. Ekaterina Todorova Kolkovska, Instituto Elie Cartan, Anfitrión(a): Prof. Marco Dozzi, Nancy, Francia, Líneas de trabajo: Investigacion sobre comportamiento cualitativo de ecuaciones diferenciales parciales 49stocásticas, 31/08/19 – 06/10/19
 71. Miguel Ángel Uh Zapata, Laboratory of Hydraulics Saint Venant, Anfitrión(a): Prof. Kim Dan Nguyen, Paris, Francia, Líneas de trabajo: Artículos en colaboración, 08/07/19 – 12/07/19
 72. Miguel Ángel Uh Zapata, Institut National de la Recherche Scientifique (INRS), Anfitrión(a): Prof. Damien Pham Van Bang, Quebec, Canadá, Líneas de trabajo: Artículos en colaboración, 22/11/19 – 30/11/19
 73. Miguel Ángel Moreles Vázquez, INSA-Rouen, Anfitrión(a): Christian Gout, Rouen, Francia, Líneas de trabajo: Problemas Inversos y Ecuaciones Diferenciales Parciales, 08/07/19 – 12/07/19

Nacionales

1. Diego Alberto Mercado Ravell, Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada CICESE, Anfitrión(a): Dr. Ubaldo Ruiz López, Ensenada, B.C.N, Líneas de trabajo: Seminario sobre navegación autónoma de vehículos no tripulados, 01/04/19 – 05/04/19
2. Edwin León Cardenal, CIMAT, Anfitrión(a): Luis Núñez Betancourt y Manuel González Villa, Guanajuato, Líneas de trabajo: Umbral log canónico para variedades cociente, 18/02/19 – 23/02/19
3. Enrique Ramírez Losada, IMATE/UNAM Juriquilla, Anfitrión(a): Dr. Mario Eudave, Juriquilla, Querétaro, Líneas de trabajo: Colaboración con el Dr. Mario Eudave, en la UNAM-Juriquilla, 28/02/19 – 01/03/19
4. Enrique Ramírez Losada, IMATE/UNAM Juriquilla, Anfitrión(a): Dr. Mario Eudave,

- Juriquilla, Querétaro, Líneas de trabajo: Visita académica al IMATE-UNAM Juriquilla para colaborar con el Dr. Mario Eudave, 06/05/19 – 07/05/19
5. Israel Becerra Durán, INAOE, Anfitrión(a): Dr. Enrique Súcar, INAOE, Puebla, Líneas de trabajo: Continuación de proyecto de reconstrucción de objetos con robots móviles, 18/02/19 – 20/02/19
 6. Israel Becerra Durán, CICESE, Anfitrión(a): Dr. Ubaldo Ruíz, Ensenada, Baja California, Líneas de trabajo: Inicio de proyecto de investigación de generación de estrategias de movimiento para mantener visibilidad de agentes móviles, 31/03/19 – 06/04/19
 7. Joel Antonio Trejo Sánchez, Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, Anfitrión(a): Dr. José Alberto Fernández Zepeda, CICESE-Departamento de Ciencias de la Computación, Líneas de trabajo: Someter un artículo científico, 14/05/19 – 17/05/19
 8. José Andrés Christen Gracia, IIMAS/UNAM, Anfitrión(a): Dr. Capella y Dr. Tago, Ciudad de México, Líneas de trabajo: Asistir a reunión de trabajo con el Dr. Capella y el Dr. Tago, 23/02/19 – 25/02/19
 9. José Andrés Christen Gracia, UMSNH, Anfitrión(a): Dr. Francisco Domínguez Mota, Morelia, Michoacán, Líneas de trabajo: Discusión de problemas Inversos bayesiano y cuantificación de incertidumbre, 24/06/19 – 24/06/19
 10. José Luis Ángel Pérez Garmendía, UNAM, Anfitrión(a): Dr. Arno Siri Jegousse y Dr. Adrián González, Ciudad de México, Líneas de trabajo:, 21/03/19 – 04/04/19
 11. Rafael Eric Murrieta Cid, INAOE, Anfitrión(a): Dr. Luis Enrique Sucar, Tonantzintla, Puebla, Líneas de trabajo: Escritura de artículo y codirección de tesista de doctorado, 18/02/19 – 20/02/19
 12. Rafael Eric Murrieta Cid, CICESE, Anfitrión(a): Dr. Ubaldo Ruiz, Ensenada, B.C, Líneas de trabajo: Escritura de un artículo científico y codirección de una tesis de maestría, 01/04/19 – 06/04/19
 13. Juan Carlos Pardo Millán, IIMAS, UNAM, Anfitrión(a): Sandra Palau, Ciudad de Mexico, Líneas de trabajo: Procesos de ramificación, 16/11/19 – 18/11/19
 14. Manuel González Villa, UNAM, sede Cuernavaca, Anfitrión(a): Angel Cano, Cuernavaca, Líneas de trabajo: Integración motivica y teoría de singularidades, 24/09/19 – 26/09/19
 15. Joel Antonio Trejo Sánchez, CICESE, Anfitrión(a): José Alberto Fernández Zepeda, Ensenada, Baja California, Líneas de trabajo: Avances de tesis de estudiante de maestría, 26/11/19 – 27/12/19
 16. Héctor Cardona Reyes, Universidad Autónoma de Aguascalientes, Anfitrión(a): Dr. Carlos Argelio Arevalo Mercado, Universidad Autónoma de Aguascalientes, Líneas de trabajo: Curso de Diseño y desarrollo de videjuegos, 05/08/19 – 14/12/19
 17. Araceli Guzmán Tristán, Instituto de Matemáticas, UNAM, unidad Juriquilla, Anfitrión(a): Dr. Mario Eudave Muñoz, Juriquilla, Querétaro, Líneas de trabajo: Avance en un proyecto de investigación sobre nudos no casifibrados, 11/09/19 – 13/09/19
 18. Araceli Guzmán Tristán, Instituto de Matemáticas, UNAM, unidad Juriquilla, Anfitrión(a): Dr. Mario Eudave Muñoz, Juriquilla, Querétaro, Líneas de trabajo: Avance en un proyecto de investigación sobre nudos no casifibrados, 24/09/19 – 27/09/19
 19. Araceli Guzmán Tristán, Instituto de Matemáticas, UNAM, unidad Juriquilla, Anfitrión(a): Dr. Mario Eudave Muñoz, Juriquilla, Querétaro, Líneas de trabajo: Avance en un proyecto de investigación sobre nudos no casifibrados, 16/10/19 – 18/10/19
 20. Araceli Guzmán Tristán, Instituto de Matemáticas, UNAM, unidad Juriquilla, Anfitrión(a): Dr. Mario Eudave Muñoz, Juriquilla, Querétaro, Líneas de trabajo: Avance en un proyecto de investigación sobre nudos no casifibrados, 03/12/19 – 05/12/19
 21. Enrique Ramírez Losada, IMATE Cuernavaca, Anfitrión(a): Fabiola Manjarrez, Cuernavaca, Líneas de trabajo: Investigación en nudos y 3-variedades, 11/11/19 – 15/11/19

22. Mónica Moreno Rocha, IMATE Cuernavaca, Anfitrión(a): Dr. Piotr Makienko, Cuernavaca, Morelos, Líneas de trabajo: Dinámica holomorfa, 24/09/19 – 26/09/19

Estancias sabáticas externas

1. Jorge Olivares Vázquez, Universidad Politécnica de Valencia, Anfitrión(a): Dr. Francisco José Monserrat Delpaillo, Instituto Universitario de Matemática Pura y Aplicada, Universidad Politécnica de Valencia, Líneas de trabajo: Dos artículos de investigación muy próximos a ser sometidos a publicación: el primero con Francisco Monserrat (UPV) y Carlos Galindo (Universidad Jaume I) sobre Foliaciones en Superficies de Hirzebruch y el segundo, con Antonio Campillo (Universidad de Valladolid) sobre foliaciones en el plano proyectivo, 01/09/18 – 31/07/19
2. Maite Fernández Unzueta, Instituto Universitario de Matemática Pura y Aplicada, Universidad Politécnica de Valencia, Anfitrión(a): Dr. José Manuel Calabuig Rodríguez, Valencia (España), Líneas de trabajo: Línea principal: Dominio óptimo para operadores multilineales. Un artículo aceptado y dos enviados. Otras líneas: ideales de operadores multilineales y Productos tensoriales de convexos: 3 artículos publicados, 01/09/18 – 31/07/19
3. Enrique Ramírez Losada, Instituto de Matemáticas, UNAM, unidad Juriquilla, Anfitrión(a): Mario Eudave Muñoz, Querétaro, Líneas de trabajo: Investigación en 3-variedades, 05/08/19 – 30/07/20

4.2 VISITANTES

Internacionales

1. Luis E. Benítez Babilonia, Universidad de Córdoba, Colombia, Anfitrión(a): Lázaro Raúl Felipe Parada, Líneas de trabajo: Manuscritos para enviar a publicar, 02/06/19 – 15/06/19
2. Gerardo Andrés Honorato, Universidad de Valparaíso, Chile, Anfitrión(a): Mónica Moreno Rocha, Líneas de trabajo: Inicio de un proyecto de investigación en la línea de dinámica holomorfa, 30/04/19 – 02/05/19
3. Wolfgang Globke, Universitat Wien, Austria, Anfitrión(a): Raúl Quiroga Barranco, Líneas de trabajo: Escritura de un artículo en geometría diferencial y geometría de información, 02/02/19 – 17/02/19
4. Alexander Quintero Vélez, Universidad Nacional de Colombia, Colombia, Anfitrión(a): Rafael Herrera Guzmán, Líneas de trabajo: Formalismo de Mathai--Quillen para el espacio de moduli de $\text{Spin}(7)$ -Instantones, 07/01/19 – 19/01/19
5. Apurbalal Senapati, Indian Statistical Institute (ISI), India, Anfitrión(a): Baidya Nath Saha, Líneas de trabajo: Proyecto "Asociaciones potenciales entre biomarcadores genómicos y de imágenes médicas para la predicción de resultados de tratamiento de cáncer", 21/05/18 – 19/05/19
6. Sergio Hojman Guíñerman, Universidad Adolfo Ibáñez, Chile, Anfitrión(a): Óscar Adolfo Sánchez Valenzuela, Líneas de trabajo: Relatividad general, simetrías y leyes de conservación, 15/03/18 – 15/03/19
7. John Jaime Rodríguez Vega, Universidad Nacional de Colombia, Colombia, Anfitrión(a): Edwin León Cardenal, Líneas de trabajo: A new class of p-adic Lipschitz functions and multidimensional Hensel's Lemma, 25/03/19 – 02/04/19
8. Fausto Bolívar Barbosa, Universidad Nacional de Colombia, Colombia, Anfitrión(a): Edwin León Cardenal, Líneas de trabajo: A new class of p-adic Lipschitz functions and multidimensional Hensel's Lemma, 25/03/19 – 02/04/19
9. Jorge Martín Morales, Universidad de Zaragoza, España, Anfitrión(a): Edwin León Cardenal, Líneas de trabajo: Motivic zeta functions on q-Gorenstein varieties, 06/05/19 –

- 11/05/19
10. Juan Viu Sos, Universidade de São Paulo, Brasil, Anfitrión(a): Edwin León Cardenal, Líneas de trabajo: Motivic zeta functions on q-Gorenstein varieties, 06/05/19 – 11/05/19
 11. Adriana Alexandra Albarracín Mantilla, Universidad Industrial de Santander, Colombia, Anfitrión(a): Edwin León Cardenal, Líneas de trabajo: Funciones Zeta Locales No degeneradas, 16/05/19 – 25/05/19
 12. Alex Fink, Queen Mary University of London, Reino Unido, Anfitrión(a): Christhian Emmanuel Garay López, Líneas de trabajo: Geometría algebraica, Combinatoria, 20/10/19 – 25/10/19
 13. Ethan Cotterill, Universidade Federal Fluminense, Brasil, Anfitrión(a): Christhian Emmanuel Garay López, Líneas de trabajo: Geometría algebraica, 14/07/19 – 02/08/19
 14. Katharina Kann, New York University, EE.UU, Anfitrión(a): Adrián Pastor López Monroy, Líneas de trabajo: Transferencia de Conocimiento en Lenguaje Natural, 06/10/19 – 09/10/19
 15. Nairán Ramírez Esparza, University of Connecticut, EE.UU, Anfitrión(a): Adrián Pastor López Monroy, Líneas de trabajo: Perfilado Automático de Autores en Datos de Medios Sociales, 06/10/19 – 11/10/19
 16. Franz Lehner, University of Graz, Austria, Anfitrión(a): Octavio Arizmendi Echegaray, Líneas de trabajo: Estudiamos nueva nocion de independencia con 2 estados: Independencia Monotona Cíclica, 07/09/19 – 06/01/20
 17. Camille Male, CNRS, France, Francia, Anfitrión(a): Octavio Arizmendi Echegaray, Líneas de trabajo: , 15/08/19 – 29/01/20
 18. Alain Rouault, University of Versailles, Francia, Anfitrión(a): Octavio Arizmendi Echegaray, Líneas de trabajo: , 17/11/19 – 30/11/19
 19. Katherine Mimnaugh, Universidad de Oulu, Finlandia, USA, Anfitrión(a): Israel Becerra Durán, Rafael Eric Murrieta Cid, Líneas de trabajo: Navegación confortable en ambientes de realidad virtual, 30/09/19 – 04/10/19
 20. Markku Suomalainen, Universidad de Oulu, Finlandia, Finlandia, Anfitrión(a): Israel Becerra Durán, Líneas de trabajo: Navegación confortable en ambientes de realidad virtual, 30/09/19 – 04/10/19
 21. Jason O'Kane, Universidad de Carolina del Sur, USA, Anfitrión(a): Israel Becerra Durán, Líneas de trabajo: Robótica minimalista, 02/12/19 – 04/12/19
 22. Thomas Hillen, Universidad de Alberta, Canada, Anfitrión(a): Silvia Jerez Galiano, Líneas de trabajo: Primer contacto para iniciar colaboracion académica, 12/11/19 – 16/11/19
 23. Antonio Palacios, San Diego State University, USA, Anfitrión(a): Silvia Jerez Galiano, Líneas de trabajo: Seguimiento de colaboracion y charla Escuela de Modelación y Control, 12/11/19 – 15/11/19
 24. Benito Chen, University of Texas at Arlington, USA, Anfitrión(a): Silvia Jerez Galiano, Líneas de trabajo: Seguimiento de proyectos en común y charla en la Escuela de Modelación y Control, 12/11/19 – 16/11/19
 25. Edgard Pimentel, Pontifical Catholic University of Rio de Janeiro, Brasil, Anfitrión(a): Héctor Andrés Chang Lara, Líneas de trabajo: , 01/12/19 – 14/12/19
 26. Pedro Castillo García, Université de Technologie de Compiègne, Francia, Anfitrión(a): Diego Alberto Mercado Ravell, Líneas de trabajo: Control de vehículos aéreos no tripulados, 26/08/19 – 27/08/19
 27. María Alejandra Alvarez, Universidad de Antofagasta, Chile, Anfitrión(a): María Isabel Hernández, Líneas de trabajo: Se concluyó y sometió a publicación el trabajo: Varieties of Nilpotent Lie Superalgebras of Dimension ≤ 5 , 12/08/19 – 23/08/19
 28. Josep Alvarez Montaner, Universidad Politecnica de Cataluña, España, Anfitrión(a): Luis Cristóbal Núñez Betancourt, Líneas de trabajo: Ideales de multiplicadores y polinomio de Bernstein-Sato, 01/09/19 – 31/12/19

29. Eloisa Grifo, Universidad de California – Riverside, EUA, Anfitrión(a): Luis Cristóbal Núñez Betancourt, Líneas de trabajo: Potencias simbólicas de ideales, 09/11/19 – 24/11/19
30. Chi-Kwong Fok, University of Auckland, Nueva Zelanda, Anfitrión(a): José María Cantarero López, Líneas de trabajo: Participó en el seminario de topología algebraica. Se inició un proyecto conjunto sobre haces vectoriales torcidos sobre espacios clasificantes de grupos compactos de Lie, 28/07/19 – 08/08/19
31. Érika Roldán, Ohio State University, Estados Unidos, Anfitrión(a): José María Cantarero López, Líneas de trabajo: Participó en el seminario de topología algebraica, 27/11/19 – 27/11/19
32. Christian Bonatti, U. De la Bourgogne, Dijon, Francia, Anfitrión(a): Manuel González Villa, Líneas de trabajo: 1. Investigación junto con X. Gómez-Mont y P. Portilla en representaciones geométricas de la monodromía de curvas planas y sus bloques de Jordan. 2. El profesor Bonatti impartió una conferencia sobre Difeomorfismos parcialmente hiperbólicos de 3-variedades: variaciones sobre el tema de la dirección central, en el Seminario de Geometría diferencial y sistemas dinámicos, 07/10/19 – 20/10/19
33. Patricio Almirón, Universidad Complutense de Madrid, España, Anfitrión(a): Manuel González Villa, Líneas de trabajo: 1. Participación en el Workshop, dónde impartió dos conferencias de investigación sobre el número de Tjurina minimal de una clase equisingular de curvas planas y en generalizaciones del problema de Greuel-Dimca. 2. Discusión sobre temas relacionados con la investigación del Profesor Almirón, 06/11/19 – 19/12/19
34. Olafsson, Gestur, Mathematics Department, Louisiana State University, Estados Unidos, Anfitrión(a): Raúl Quiroga Barranco, Líneas de trabajo: Colaboración en operadores de Toeplitz y teoría de representaciones, 08/12/19 – 14/12/19
35. Dra. Sarah Pennington, Universidad de Bath, Inglaterra, Anfitrión(a): Juan Carlos Pardo Millán, Líneas de trabajo: Movimiento browniano ramificante, 08/12/19 – 15/12/19
36. Dr. Michael Anton Hoeghele, Universidad de los Andes, Bogotá, Colombia, Anfitrión(a): Juan Carlos Pardo Millán, Líneas de trabajo: Dinámica Aleatoria, 09/10/19 – 14/10/19
37. Dr. Simon Harris, Universidad de Auckland, Nueva Zelanda, Anfitrión(a): Juan Carlos Pardo Millán, Líneas de trabajo: Procesos de Galton Watson y árboles aleatorios, 01/09/19 – 12/09/19
38. Dr. Markku Suomalainen, University of Oulu, Finlandia, Anfitrión(a): Rafael Eric Murrieta Cid, Líneas de trabajo: Planificación de movimientos para realidad virtual y robótica, 30/09/19 – 04/10/19
39. Alfonso Ramírez Alfonsín, Institut Montpelliérain Alexander Grothendieck Département de Mathématiques Université de Montpellier, Francia, Anfitrión(a): Óscar Adolfo Sánchez Valenzuela, Líneas de trabajo: Geometría discreta y combinatoria, 14/10/19 – 19/10/19
40. Chi-Kwong Fok, University of Auckland, Nueva Zelanda, Anfitrión(a): José María Cantarero López, Líneas de trabajo: Vectoriales torcidos sobre espacios clasificantes de grupos de Lie, 28/07/19 – 08/08/19
41. Erika Roldán, Ohio State University, Estados Unidos, Anfitrión(a): José María Cantarero López, Líneas de trabajo: Participó en el Seminario de Topología Algebraica, 27/11/19 – 27/11/19
42. Orimar Sauri Arregui, Aalborg University, Dinamarca, Anfitrión(a): José Ulises Márquez Urbina, Líneas de trabajo: Teorema de Stokes para una clase de procesos Ambit y aplicaciones, 01/07/19 – 11/07/19

Nacionales

1. Fabiola Manjarrez Gutiérrez, IMATE Cuernavaca/UNAM, Anfitrión(a): Enrique Ramírez Losada, Líneas de trabajo: Artículo de investigación, 14/01/19 – 16/01/19
2. Mario Eudave Muñoz, IMATE Juriquilla/UNAM, México, Anfitrión(a): Enrique Ramírez Losada, Líneas de trabajo: Artículo de Investigación, 14/01/19 – 16/01/19
3. Fabiola Manjarrez Gutiérrez, IMATE Cuernavaca/UNAM, México, Anfitrión(a): Enrique Ramírez Losada, Líneas de trabajo: Artículo de investigación, 23/04/19 – 25/04/19
4. Hugo Alexer Pérez Vicente, Universidad Iberoamericana, México, Anfitrión(a): Jonás Velasco Álvarez, Líneas de trabajo: Colaboración en el proyecto “El problema de ruteo de arcos capacitados dependiente del vehículo”, 02/06/19 – 08/06/19
5. Luis E. Garza, Universidad de Colima, México, Anfitrión(a): Matthew Glenn Dawson, Líneas de trabajo: Polinomios ortogonales. Intentamos ver si se puede aplicar la teoría de representaciones o análisis armónico a problemas de polinomios ortogonales, 30/01/19 – 01/08/19
6. Jose Gregoria García Aguilar, Instituto Tecnológico de Orizaba, México, Anfitrión(a): Jezreel Mejia Miranda, Líneas de trabajo: Gestión de procesos y aseguramiento del software y de la Información. Desarrollo de un generador de juegos serios educativos multidispositivo con implementación de realidad aumentada, 01/05/19 – 31/07/19
7. Ángel Hurtado, Universidad Tecnológica del Estado de Zacatecas, México, Anfitrión(a): Jezreel Mejia Miranda, Líneas de trabajo: Gestión de procesos y aseguramiento del software y de la información. Pruebas de software, 06/05/19 – 23/08/19
8. Eduardo Martínez Anteo, Universidad Veracruzana, México, Anfitrión(a): Omar Muñiz Pérez, Líneas de trabajo: Proyecto “Geometría de Espacios de Banach y Teoría de Renormamiento para Punto Fijo” con la finalidad de culminar su trabajo de tesis de maestría, de la cual yo soy codirector, 03/06/19 – 02/07/19
9. Sergio Holguín Cardona, IMATE Oaxaca/UNAM, México, Anfitrión(a): Rafael Herrera Guzmán, Líneas de trabajo: Formalismo de Mathai--Quillen para el espacio de moduli de $\text{Spin}(7)$ -Instantones, 07/01/19 – 19/01/19
10. Iván Téllez Téllez, IMATE Oaxaca/UNAM, México, Anfitrión(a): Rafael Herrera Guzmán, Líneas de trabajo: Espacios de tipo Fefferman para variedades con estructuras CR de codimension arbitraria, 08/04/19 – 12/04/19
11. Gerardo Arizmendi Echegaray, Universidad de las Américas, México, Anfitrión(a): Rafael Herrera Guzmán, Líneas de trabajo: Código binario para spinors, 01/02/19 – 04/02/19
12. Guillermo Álvarez Bacame, Universidad de Sonora, Mexico, Anfitrión(a): Iván Cruz Aceves, Líneas de trabajo: Procesamiento de imágenes. Reporte en Academia Mexicana de Ciencias, 17/06/19 – 31/07/19
13. Carlos Munguía Aldapa, Universidad de Sonora, Mexico, Anfitrión(a): Iván Cruz Aceves, Líneas de trabajo: Procesamiento de imágenes. Reporte en Academia Mexicana de Ciencias, 17/06/19 – 31/07/19
14. Andrés Pedroza, Universidad de Colima, México, Anfitrión(a): José María Cantarero López, Líneas de trabajo: Participó en el coloquio CIMAT-FMAT y en el seminario de topología algebraica, 25/03/19 – 27/03/19
15. Juan Ramón Valenzuela Barraza, Instituto Tecnológico Nacional de México, campus Culiacán, Mexico, Anfitrión(a): Carlos Alberto Lara Álvarez, Líneas de trabajo: Pronóstico de Velocidad del Viento Mediante Técnicas de Inteligencia Artificial, 01/05/19 – 07/07/19
16. Luis Enrique Sucar, INAOE, México, Anfitrión(a): Rafael Eric Murrieta Cid, Líneas de trabajo: Escritura artículo científico, codirección de tesis de doctorado, 24/06/19 – 28/06/19
17. Eduardo F. Morales, INAOE, México, Anfitrión(a): Rafael Eric Murrieta Cid, Líneas de trabajo: Escritura artículo científico, 24/06/19 – 28/06/19
18. Harold Castillo, Centro Interdisciplinario de Ciencias del Mar, México, Anfitrión(a): Miguel Nakamura Savoy, Líneas de trabajo: Trabajo en tesis de maestría que versa sobre

- métodos estadísticos para estimación de biomasa total de una especie con base en datos de captura de navíos de pesca, 17/01/19 – 18/02/19
19. Candelaria Sansores Pérez, Universidad del Caribe, México, Anfitrión(a): Joel Antonio Trejo Sánchez, Líneas de trabajo: Borrador de artículo científico, 10/06/19 – 14/06/19
 20. Homero Toral Cruz, Universidad de Quintana Roo, México, Anfitrión(a): Joel Antonio Trejo Sánchez, Líneas de trabajo: .Explorar posibilidades de colaboración en redes de sensores, 01/07/19 – 05/07/19
 21. Luz Elvira Luna Ayala, Tecnológico de Zacatecas Sur, México, Anfitrión(a): Mirna Ariadna Muñoz Mata, Líneas de trabajo: Gestión de procesos y aseguramiento del software y de la información. Estancia técnica en la realizó actividades de actualización en verificación y validación de software para cumplir con el objetivo de las aplicaciones de ingeniería de software, 01/07/19 – 05/07/19
 22. Héctor Manuel Cárdenas López, Intituto Tecnológico de Culiacán, Mexico, Anfitrión(a): Hugo Arnoldo Mitre Hernández, Líneas de trabajo: Artículo titulado –“Fusion of Facial Expressions with Textual Opinions for Application in Learning Environments”, 01/05/19 – 31/05/19
 23. Sergio Frausto Hernández, Instituto Tecnológico de Aguascalientes, México, Anfitrión(a): Ricardo Pérez Rodríguez, Líneas de trabajo: Optimización estocástica, 23/01/19 – 23/01/19
 24. Ramiro Velázquez Guerrero, Universidad Panamericana, Mexico, Anfitrión(a): Lili Guadarrama Bustos, Líneas de trabajo: Modelación matemática aplicada, 15/02/19 – 15/02/19
 25. Dra. Candelaria Sansores Pérez, Universidad del Caribe, México, Anfitrión(a): Joel Antonio Trejo Sánchez, Líneas de trabajo: Borrador de artículo científico, 10/06/19 – 14/06/19
 26. Josué Ramírez, Universidad Veracruzana, México, Anfitrión(a): Matthew Glenn Dawson, Líneas de trabajo: Discutimos unas herramientas del análisis armónico esférico para ver si podríamos utilizar esas técnicas para un problema de operadores de Toeplitz en que está trabajando, 05/08/19 – 16/08/19
 27. Yéssica Hernández Eliseo, Universidad Veracruzana, México, Anfitrión(a): Matthew Glenn Dawson, Líneas de trabajo: Le di un curso informal de representaciones de álgebras y grupos de Lie. También le enseñé un poco de análisis armónico esférico. La idea era de ver si podría utilizar estas técnicas para resolver el problema de su tesis de doctorado. También me visitó su asesor de doctorado, 15/07/19 – 15/08/19
 28. Dr. Miguel Angel Martinez Morales, ECOSUR, Mexico, Anfitrión(a): Lili Guadarrama Bustos, Líneas de trabajo: Modelos estadísticos para estimar de manera robusta y espacialmente explícita patrones y procesos ecológicos, con el fin de diseñar estrategias de manejo espacialmente explícitas para la de la diversidad biológica, 01/08/19 – 31/07/20
 29. Roberto Quezada, UAM-Iztapalapa, Mexico, Anfitrión(a): Stephen Bruce Sontz Weiman, Líneas de trabajo: Conferencia en el Seminario de Análisis Funcional, 04/11/19 – 06/11/19
 30. MonicaClapp, IMATE-CU, Mexico, Anfitrión(a): Stephen Bruce Sontz Weiman, Líneas de trabajo: Conferencia en el Seminario de Análisis Funcional, 01/12/19 – 04/12/19
 31. Bey Lopez Torres, Universidad Autónoma de Zacatecas, Mexico, Anfitrión(a): Héctor De la Torre Gutiérrez, Líneas de trabajo: Conferencia, 28/11/19 – 28/11/19
 32. Eugenio Herrera Nuño, Organización de las Naciones Unidad ONU, Mexico, Anfitrión(a): Héctor De la Torre Gutiérrez, Líneas de trabajo: Conferencia, 27/11/19 – 27/11/19
 33. Osiel González Dávila, Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE) Región Centro, Mexico, Anfitrión(a): Héctor De la Torre Gutiérrez, Líneas de trabajo: Conferencia, 27/11/19 – 27/11/19

34. Ivan Meza, IIMAS-UNAM, México, Anfitrión(a): Adrián Pastor López Monroy, Líneas de trabajo: Traducción automática de lenguas indígenas usando deep learning, 23/03/19 – 25/03/19
35. Miguel Ángel Álvarez Carmona, CICESE-UT3, México, Anfitrión(a): Adrián Pastor López Monroy, Líneas de trabajo: Perfilado de Autor en Turismo, 23/11/19 – 01/12/19
36. Delia Irazú Hernández Farías, INAOE, México, Anfitrión(a): Adrián Pastor López Monroy, Líneas de trabajo: Detección Automática de Irnoía, 25/02/19 – 25/02/19
37. Laura Nely Sánchez Morales, Instituto Tecnológico de Orizaba, Veracruz, Mexico, Anfitrión(a): Jezreel Mejia Miranda, Líneas de trabajo: Desarrollo de software multi-dominio a partir de patrones de diseño de interfaces de usuario usando técnicas de inteligencia artificial / Definición de un nuevo paradigma de desarrollo de software, 02/09/19 – 29/11/19
38. Ángel Eduardo Hurtado García, Universidad Tecnológica del Estado de Zacatecas (UTZAC), Mexico, Anfitrión(a): Jezreel Mejia Miranda, Líneas de trabajo: Pruebas del Software en entornos de desarrollo de software en pequeñas organizaciones, 01/07/19 – 13/12/19
39. Carlos Escobar González, Instituto Politécnico Nacional – Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería Campus Zacatecas, México, Anfitrión(a): Jezreel Mejia Miranda, Líneas de trabajo: Aseguramiento de Software (CERT), 24/08/19 – 13/12/19
40. Sergio Ixmattahua, Instituto Tecnológico Superior de Zongolica, Veracruz, México, Anfitrión(a): Jezreel Mejia Miranda, Líneas de trabajo: Aplicaciones de nuevas tecnologías en Ingeniería del Software, 30/10/19 – 02/11/19
41. Gerardo Arizmendi Echegaray, Universidad de las Américas Puebla, México, Anfitrión(a): Omar Muñiz Pérez, Líneas de trabajo: Geometría Diferencial, Álgebra no Conmutativa, Grupos y Álgebras de Lie. Impartió la conferencia “Álgebras de Clifford y Geometría” en el Coloquio FMAT-CIMAT, 04/12/19 – 06/12/19
42. Alejandro Ricardo Femat Flores, IPICYT, Mexico, Anfitrión(a): Silvia Jerez Galiano, Líneas de trabajo: , 12/11/19 – 15/11/19
43. Saúl Díaz-Infante, Universidad de Sonora, México, Anfitrión(a): Silvia Jerez Galiano, Líneas de trabajo: Colaboración académica y curso en la escuela de Modelación y Control, 11/11/19 – 16/11/19
44. Monica Clapp, IMUNAM, México, Anfitrión(a): Héctor Andrés Chang Lara, Líneas de trabajo: , 02/12/19 – 04/12/19
45. Candelaria Sansores, Universidad del Caribe, México, Anfitrión(a): Joel Antonio Trejo Sánchez, Líneas de trabajo: Borrador de artículo científico, 16/09/19 – 19/09/19
46. Sergio Lagunas, Universidad del Caribe, México, Anfitrión(a): Joel Antonio Trejo Sánchez, Líneas de trabajo: Artículo científico enviado a revista, 14/10/19 – 16/10/19
47. Josue Melendez, UAM-Iztapalapa, Mexico, Anfitrión(a): Connor Fox Jackman, Líneas de trabajo: inspiró mi artículo ‘Loose ends in a strong force 3-body problem’, 03/03/19 – 10/03/19
48. Alexis Tonatiuh Garza Flores, Universidad Politecnica de Sinaloa, Mexico, Anfitrión(a): Iván Cruz Aceves, Líneas de trabajo: Procesamiento de Imagenes, Reporte técnico, 12/11/19 – 06/12/19
49. Juan Pablo Torres Alvarez, Universidad Politecnica de Sinaloa, Mexico, Anfitrión(a): Iván Cruz Aceves, Líneas de trabajo: Procesamiento de Imagenes, reporte tecnico, 12/11/19 – 06/12/19
50. Pedro Ramirez, UANL, Mexico, Anfitrión(a): Luis Cristóbal Núñez Betancourt, Líneas de trabajo: Cohomologia local, 22/07/19 – 15/12/19
51. Rene Gonzalez, UNAM, Mexico, Anfitrión(a): Luis Cristóbal Núñez Betancourt, Líneas de trabajo: Ideales binomiales de aristas, 21/07/19 – 03/08/19
52. Omar Antolín, Instituto de Matemáticas de la UNAM, México, Anfitrión(a): José María

- Cantarero López, Líneas de trabajo: Participó como sinodal de la tesis del estudiante Ángel Rolando Jiménez Cruz y también dio pláticas en el Coloquio FMAT-CIMAT Mérida y el seminario de topología algebraica, 13/08/19 – 17/08/19
53. Adriana Peña Pérez Negrón, UDG-CUCEI, México, Anfitrión(a): Mirna Ariadna Muñoz Mata, Líneas de trabajo: Trabajar en el proyecto de investigación “Brecha entre la industria y la academia para la formación universitaria en desarrollo de software” para la Red de Colaboración Colombia-México-Chile conformada en el marco de la convocatoria de la Universidad de Medellín, 10/11/19 – 19/11/19
 54. Luz Elvira Luna Ayala, Tecnológico de Zacatecas Sur (Tlaltenango), México, Anfitrión(a): Mirna Ariadna Muñoz Mata, Líneas de trabajo: actualización en verificación y validación de software para cumplir con el objetivo de las aplicaciones de Ingeniería de Software, 01/07/19 – 07/07/19
 55. Sánchez-Nungaray, Armando, Departamento de Matemáticas, Universidad Veracruzana, Xalapa, México, Anfitrión(a): Raúl Quiroga Barranco, Líneas de trabajo: Operadores de Toeplitz y geometría simpléctica, 09/12/19 – 18/12/19
 56. Orendain Almada, Juan, Centro de Ciencias Matemáticas, Morelia, México, Anfitrión(a): Raúl Quiroga Barranco, Líneas de trabajo: Operadores de Toeplitz y álgebras de von Neumann, 09/12/19 – 14/12/19
 57. Roblero Méndez, Eli Vanney, Facultad de Ciencias en Física y Matemáticas, Universidad Autónoma de Chiapas, Tuxtla Gutierrez, México, Anfitrión(a): Raúl Quiroga Barranco, Líneas de trabajo: Acciones de grupos de Lie y operadores de Toeplitz, 01/12/19 – 11/12/19
 58. Dawson, Matthew, Cimat Unidad Mérida, México, Anfitrión(a): Raúl Quiroga Barranco, Líneas de trabajo: Operadores de Toeplitz y teoría de representaciones, 07/12/19 – 14/12/19
 59. Cristhian Ernesto Hidber Cruz, CCM, UNAM, México, Anfitrión(a): Alejandra Trujillo Negrete, Líneas de trabajo: Grupo de difeotopías (mapping class group) de superficies no orientables, 30/10/19 – 01/11/19
 60. Dr. Gerardo Barrera Vargas, Universidad Politécnica de Yucatán, México, Anfitrión(a): Juan Carlos Pardo Millán, Líneas de trabajo: Dinámica aleatoria, 06/10/19 – 13/10/19
 61. Sergio Holguin, IMATE-Oaxaca, Mexico, Anfitrión(a): Rafael Herrera Guzmán, Líneas de trabajo: Formalismo de Mathai-Quillen para Spin(7)-instantones, 23/09/19 – 27/09/19
 62. Areli Vázquez, ENES-UN AM León, Gto, México, Anfitrión(a): Óscar Adolfo Sánchez Valenzuela, Líneas de trabajo: Geometría diferencial, 03/12/19 – 12/12/19
 63. Gerardo Arizmendi, Universidad de la Américas, Puebla, México, Anfitrión(a): Óscar Adolfo Sánchez Valenzuela, Líneas de trabajo: Geometría diferencial, 03/12/19 – 14/12/19
 64. Ricardo Berlanga, IIMAS-UNAM, CDMX, México, Anfitrión(a): Óscar Adolfo Sánchez Valenzuela, Líneas de trabajo: Geometría y topología; grupos de Lie, 18/11/19 – 30/11/19
 65. Dr. Ramiro Velázquez Guerrero, Universidad Panamericana Campus Aguascalientes, México, Anfitrión(a): Jorge Raúl Pérez Gallardo, Líneas de trabajo: Sistemas mecatrónicos, 15/02/19 – 15/02/19
 66. Dra. Susana Gómez Gómez, IIMAS, UNAM, México, Anfitrión(a): Lili Guadarrama Bustos, Líneas de trabajo: Optimización, 23/08/19 – 23/08/19
 67. Dr. Natanael Cuondo, CIO- Aguascalientes, México, Anfitrión(a): Jorge Raúl Pérez Gallardo, Líneas de trabajo: Biofotónica, 06/09/19 – 06/09/16
 68. Dr. Miguel Ángel Fuentes Cátedra, CONACYT/CIO-Aguascalientes, México, Anfitrión(a): Jorge Raúl Pérez Gallardo, Líneas de trabajo: Óptica, 20/09/19 – 20/09/19
 69. Dr. Manuel I. Peña Cruz, CONACYT/CIO-Aguascalientes, México, Anfitrión(a): Jorge Raúl Pérez Gallardo, Líneas de trabajo: Óptica, 04/10/19 – 04/10/19
 70. Dr. Rodolfo Martínez Manuel Cátedra, CONACYT/CIO-Aguascalientes, México,

- Anfitrión(a): Jorge Raúl Pérez Gallardo, Líneas de trabajo: Óptica, 08/11/19 – 08/11/19
71. Dr. Jesús Acevedo Mijangos, CONACYT/CIO-Aguascalientes, México, Anfitrión(a): Jorge Raúl Pérez Gallardo, Líneas de trabajo: Óptica, 22/11/19 – 22/11/19
 72. Dr. Wolf Luis Mochan Backal, IIMAS, UNAM, México, Anfitrión(a): Lili Guadarrama Bustos, Líneas de trabajo: Optimización, 29/11/19 – 29/11/19
 73. Jorge Eduardo Gaspar Lara, UNAM, México, Anfitrión(a): José María Cantarero López, Líneas de trabajo: Tesista de Licenciatura. Representaciones de sistemas de fusión, 03/06/19 – 30/08/19
 74. Omar Antolín, Instituto de Matemáticas UNAM, México, Anfitrión(a): José María Cantarero López, Líneas de trabajo: Participó en el coloquio FMAT-CIMAT, en el seminario de topología algebraica, 13/08/19 – 17/08/19

5. PROYECTOS APOYADOS CON RECURSOS EXTERNOS

5.1 APOYOS CONACYT

Fondo Sectorial SEP – CONACYT 2014

1.	José María Cantarero López	Aspectos homotópicos de grupos de Lie	\$ 835,357	15-19
2.	Helga Andrea Fetter Nathansky	Propiedad de punto fijo en espacios de Banach	\$ 868,140	15-19
3.	Octavio Arizmendi Echegaray	Probabilidad no conmutativa y aplicaciones	\$ 593,000	15-19

Fondo Sectorial SEP – CONACYT 2015

	Responsable	Proyecto	Monto	Periodo
4.	Graciela María de los Dolores González Farías	Modelos con estructuras de dependencia y sus aplicaciones II	\$1,600,000	16-19
5.	Daniel Hernández Hernández	Control óptimo singular para procesos de Levy y aplicaciones	\$524,500	16-19
6.	Baidya Nath Saha	Asociaciones potenciales entre biomarcadores genómicos y de imágenes médicas para la predicción de resultados de tratamiento de cáncer	\$600,000	16-19
7.	José Alfredo López Mimbela	Explosión de ecuaciones parabólicas estocásticas	\$469,975	16-19
8.	Rafael Herrera Guzmán	Geometría de variedades con estructuras especiales II	\$1,498,840	16-19
9.	Óscar Susano Dalmau Cedeño	Estudio de algoritmos de segmentación probabilística y reconocimiento de patrones para el procesamiento digital de imágenes	\$1,020,000	16-19
10.	Juan Carlos Pardo Millán	Procesos estables funcionales exponenciales de procesos de Levi y procesos de ramificación continua en medios aleatorios	\$775,000	16-19
11.	Miguel Ángel Uh Zapata	Métodos numéricos con aplicación a problemas de dinámica de fluidos en tres dimensiones	\$737,915	16-19
12.	Gloria Leticia Brambila Paz	Espacios Moduli	\$1,500,000	16-19

Fondo Sectorial SEP – CONACYT 2016

	Responsable	Proyecto	Monto	Periodo
13.	Raúl Quiroga Barranco	Grupos de Lie representaciones y operadores de Toeplitz	\$1,600,000.00	18-21
14.	Xavier Gómez Mont Ávalos	Propiedades geométricas y topológicas de las variedades algebraicas	\$1,500,000.00	18-21

15.	José Andrés Christen Gracia	Avances en la cuantificación de incertidumbre bayesiana para modelos complejos	\$1,338,200.00	18-21
16.	Silvia Jerez Galiano	Modelación matemática de la metástasis ósea y sus tratamientos	\$1,679,541.00	18-21
17.	Fernando Galaz Fontes	Aspectos geométricos de los operadores multilineales	\$320,000.00	18-21
18.	Luis Cristóbal Nuñez Betancourt	Álgebra conmutativa y su uso en el estudio de singularidades, variedades, códigos y gráficas	\$692,399.00	18-21
19.	Edwin León Cardenal	Funciones Zeta locales al infinito e integrales oscilatorias	\$350,000.00	18-21

Fondo Institucional para el Desarrollo Regional Científico, Tecnológico y de Innovación (FORDECYT)

2016

	Responsable	Proyecto	Monto	Periodo
1.	Víctor Rivero Mercado	Consortio en Inteligencia Artificial	\$42,999,789.00	18-21

2018

	Responsable	Proyecto	Monto	Periodo
2.	Víctor Rivero Mercado	Programa para un avance global e integrado de la matemática mexicana	\$11,400,000	18-19

Programa de Cátedras CONACYT

	Responsable	Proyecto	Monto	Periodo
1.	Rafael Pérez Abreu Carrión	Aumento al valor agregado en las industrias utilizando métodos de optimización y el análisis para la toma de decisiones		14-24
2.	Arturo Hernández Aguirre	Técnicas de optimización estocástica para el procesamiento de imágenes		14-24
3.	Óscar Adolfo Sánchez Valenzuela	Desarrollo de nuevas capacidades en matemáticas y cómputo científico en el estado de Yucatán		14-24
4.	Sergio Martín Nava Muñoz	Optimización de procesos industriales basada en simuladores, interfaces y aseguramiento del software		14-24
5.	Rolando José Biscay Lirio	Análisis topológico de datos para matemáticas y sus aplicaciones		15-25
6.	Xavier Gómez Mont	Modelos matemáticos de naturaleza geométrico-algebraica		16-26
7.	Rafael Pérez Abreu	Desarrollo de innovación tecnológica por medio de técnicas		16-26

		de modelación, simulación y optimización		
8.	Óscar Adolfo Sánchez Valenzuela	Fortalecimiento de las capacidades matemáticas y de cómputo científico en el Estado de Yucatán		16-26
9.	Graciela González Farías	Fortalecimiento del área de bioinformática de CIMAT – Unidad Monterrey		16-26
10.	Graciela María de los Dolores González Farías	Desarrollo de algoritmos de cómputo de alto rendimiento para datos masivos complejos		17-27
11.	Graciela María de los Dolores González Farías	Modelos econométricos orientados al análisis prospectivo y su impacto en la toma de decisiones		17-27
12.	Rafael Pérez Abreu Carrión	Modelación matemática y estadística para la evaluación de impacto de programas y políticas públicas		18-28
13.	José Carlos Gómez Larrañaga	Aplicaciones de la geometría/topología		18-28
14.	Rafael Murrieta Cid	Robótica y realidad virtual		18-28

Fondo Mixto CONACYT-Gobierno del Estado de Guanajuato

Responsable		Proyecto	Monto	Periodo
1.	Rafael Pérez Abreu Carrión	Desarrollo de una herramienta tecnológica basada en un modelo estadístico-matemático para fortalecer el sistema de monitoreo y evaluación de la política de desarrollo social de Guanajuato optimizando recursos gubernamentales y mejorando bienestar	\$ 2,706,554	17-19

5.2 OTROS APOYOS

Secretaría de Innovación, Ciencia y Educación Superior (SICES)

Responsable		Proyecto	Monto	Periodo
1.	Alonso Ramírez Manzanares	Reunión de Neuroimagen 2019	\$50,500.00	2019
2.	Carlos Segura González	Generación Automática de Menús Saludables	\$ 100,000	19-20
3.	Israel Becerra Durán	Fomento a las Tecnologías de la Realidad Virtual	\$ 100,000	19-20
4.	Adrián Pastor López Monroy	Inteligencia Artificial para Sistemas de Seguridad Basados en Alarmas y Videovigilancia	\$ 100,000	19-20

Apoyos de la SEG¹

	Responsable	Proyecto	Monto	Periodo
1.	Berta Gamboa de Buen	Fortalecimiento académico de estudiantes participantes en Olimpiadas de Matemáticas de Educación Básica	\$130,000.00	2019

¹ Secretaría de Educación de Guanajuato

5.3 APOYOS INTERNACIONALES

SEP-CONACYT, ANUIES, ECOS NORD Francia

	Responsable	Proyecto	Monto	Periodo
1.	Miguel Ángel Moreles	Ecuaciones diferenciales parciales relacionadas con ondas y problemas inversos: aplicaciones a física, biología y energía limpia	\$ 576,000	15-19

Fondo de Cooperación Internacional en Ciencia y Tecnología del Conacyt (FONCICYT)

	Responsable	Proyecto	Monto	Periodo
1.	Octavio Arizmendi Echegaray	Extensiones de probabilidad libre	\$ 385,600	15-19

Intel Corporation

	Responsable	Proyecto	Monto	Periodo
1.	Jean Bernard Hayet, Héctor Manuel Becerra Fermín	Move and Let Move: Development of Algorithms for Understanding and Integrating the Motion of Groups of Humans for Robot Navigation	\$ 825,851.26	17-19

Gobierno de los Estados Unidos

	Responsable	Proyecto	Monto	Periodo
1.	José Andrés Christen Gracia	Bayesian uncertainty quantification	\$ 787,234	17-20
2.	José Andrés Christen Gracia	NICOP - Analysis of real scatter data using the point cloud method	\$ 569,077.02	18-19
3.	Antonio Rieser	Noncommutative Adaptive Estimation for Dimension Reduction and Data Clustering		19-22

Horizon 2020, European Union Funding for Research & Innovation

	Responsable	Proyecto	Monto	Periodo
1.	Octavio Arizmendi Echegaray	Combinatorics of Networks and Computation Research and Innovation Staff Exchange (CONNECT)		18-20

CONTEXT

1 .	Marcos Aurelio Capistrán Ocampo	UQ (CONTEXT) High Resolution Magnetic Resonance Elastography with Uncertainty Quantification	\$ 366,306.32	18-19
-----	------------------------------------	---	---------------	-------

6. ORGANIZACIÓN DE EVENTOS ACADÉMICOS EN EL CIMAT

6.1 CONGRESOS Y TALLERES DE INVESTIGACIÓN

	Evento	Fechas	Organizadores
1	Guanajuato Uncertainty Quantification	21/01/2019 - 25/01/2019	Marcos Capistrán, Andrés Christen, Antonio Capella
2	Primer Escuela de Invierno en Inteligencia Artificial	02/07/2019 - 02/08/2019	Consortio en Inteligencia Artificial
3	Escuela de Probabilidad y Estadística	27/03/2019 - 29/03/2019	Mario Díaz, Emilian Jolie, José Ulises Márquez Urbina
4	Taller de Ecuaciones Diferenciales Parciales	20/05/2019 - 23/05/2019	Héctor Chang
5	Mathematical Relativity a Riemannian Approach	27/05/2019 - 29/05/2019	Luis Hernández Lamonedá, Armando Cabrera
6	Diplomado en Inteligencia Artificial	06/07/2019 - 07/05/2019	Consortio en Inteligencia Artificial
7	Escuela de Modelación y Métodos Numéricos	26/06/2019 - 28/06/2019	Salvador Botello, Julio Estrada
8	1a Escuela de Modelación y Optimización de Procesos	29/05/2019 - 31/05/2019	Jorge Raúl Pérez Gallardo, Loecelia Ruvalcaba Sánchez
9	1ª Conferencia Interdisciplinaria Cátedras CONACYT	05/08/2019 - 07/08/2019	Edwin León Cardenal, Julio Castañeda, Yadira Bastián, Carlos Lara, hernán de Alba, Heidi Ruíz Luna, Miguel Aspeitia
10	5.o Guanajuato Uncertainty Quantification Workshop II	11/08/2019 - 17/08/2019	Marcos Capistrán, Antonio Capella
11	Minimeeting on Self-Duality and Spin Geometry	28/08/2019 - 29/08/2019	Rafael Herrera
12	Workshop on Statistical Genetics	16/09/2019 - 18/09/2019	Graciela González, Ulises Márquez
13	2.a Escuela de Algoritmia y Estructuras de Datos	25/09/2019 - 28/09/2019	Carlos Segura, Jean Bernard Haye
14	Hamiltonian Montecarlo Minicurso	01/10/2019 - 02/10/2019	Alessandro Bravetti
15	Joint Workshop on Deep Learning and Data Science CIMAT-INAOE	01/10/2019 - 03/10/2019	Óscar Dalmau, Jean Bernard Hayet, Hugo Escalante
16	XXI Reunión de Neuroimagen	10/10/2019 - 11/10/2019	Alonso Ramírez, Luis Concha
17	II Coloquio Internacional "Diálogo de Saberes y Políticas de Ciencia, Tecnología, Innovación y Género"	14/10/2019 - 16/10/2019	Leticia Brambila, Norma Blazquez
18	Escuela de Cómputo Evolutivo 2019	21/10/2019 - 23/10/2019	Iván Cruz, Arturo Hernández
19	Congreso Internacional en Mejora de Procesos de Software	23/10/2019 - 25/10/2019	Jezreel Mejia Miranda, Mirna A. Muñoz Mata
20	Ciclo de Conferencias en Computación Matemática	30/10/2019 - 14/11/2019	Jean Bernard Hayet, Johan V Horebeek
21	Workshop on Topological and Analytical	04/11/2019 -	Xavier Gómez Mont, Manuel

	Methods in Singularity Theory	15/11/2019	González
22	Primer Encuentro de Biología Matemática	11/11/2019 - 13/11/2019	Yuriria Cortés Poza, Rogelio Pérez Buendía, Wilson Zúñiga
23	Escuela de Modelación y Control aplicado a procesos biológicos	13/11/2019 - 15/11/2019	Silvia Jerez, Francisco Solís
24	Escuela "Fico González Acuña" de Nudos y 3 Variedades	25/11/2019 - 28/11/2019	Enrique Ramírez, Mario Eudave, Fabiola Manjarrez, Jesus Rodríguez
25	XII America's Conference on Differential Equations and non linear Analysis	09/12/2019 - 13/12/2019	Renato Iturriaga, Juan Carlos Pardo, Pablo Padilla
26	Métodos P-ádicos Teoría de Hodge	25/12/2019 - 29/12/2019	Pedro Luis del Ángel, Jaime Hernández
27	ITT BUC	05/08/2019	Víctor Rivero, Ivete Sánchez

6.2 EVENTOS CIENTÍFICOS EDUCATIVOS

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

	Evento	Nivel	Fechas	Organizadores
1	Taller de Problemas de Matemáticas Computacionales	(L), (M)	29/04/2019 - 03/05/2019	
2	Día Internacional de la Mujer en las Matemáticas	(L) (M) (D)	29/05/2019 – 29/05/2019	Leticia Brambila
3	Escuela de verano (unidad Aguascalientes)	(L)	08/07/2019 – 12/07/2019	Lilí Guadarrama
4	Verano de la investigación científica “Programa Delfin”	(L)	17/06/2019 – 31/07/2019	Raúl Pérez Gallardo, Lili Guadarrama, Jonás Velasco, Ricardo Pérez
5	Verano Científico de la Academia Mexicana de la Ciencia	(L)	24/06/2019 – 09/08/2019	AMC
6	XXIV Verano de la Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico 2019	(L)	17/06/2019 – 03/08/2019	
7	Escuela de Verano CIMAT MTY	(L)	14/01/2019 – 18/01/2019	Francisco Javier Hernández López, Omar Muñiz Pérez
8	Curso introducción a la Gestión ágil de Proyectos (kanban)	(L) (M)	01/07/2019 – 05/07/2019	José Jaime Hernández
9	XXXI Olimpiada Iberoamericana de Matemáticas	(L) (M)	11/09/2019 - 19/09/2019	OMM Nacional
10	XII Competencia Iberoamericana Interuniversitaria de Matemáticas	(L)	19/09/2019 - 24/09/2019	Ricardo Vila, Maria Losada
11	Cuarto Taller Mexicano de Detección de Plagio y Análisis de Autoría	(M) (D)	07/10/2019 - 08/10/2019	Pastor López, Luis Villaseñor
12	Workshop Robot Competition	(L) (M) (D)	23/10/2019 - 25/10/2019	Mirna Muñoz, Claude Laporte, Ricardo Gallaga y Samuel Fernandez

13	Escuela Nacional de Geometría Diferencial	(M)	04/11/2019 - 08/11/2019	Rafael Herrera, Luis Hernández, Gerardo Arizmendi, Didier Solís
14	Concurso y taller en Visualización de Datos	(L) (M) (D)	08/11/2019 - 08/11/2019	Johan V Horebeek, Claudia Esteves
15	Seminario Interinstitucional de Matrices Aleatorias	(L) (M) (D)	18/11/2019 - 20/11/2019	Octavio Arizmendi, Mario Díaz Torres
16	3a Escuela de Otoño de Álgebra Conmutativa	(M) (D)	20/11/2019 - 23/11/2019	Luis Nuñez Betancourt, Abraham Martín del Campo
17	Escuela de Modelación Estadística para Ciencias Sociales (EMESCS)	(L) (M)	27/11/2019 - 29/11/2019	Héctor de la Torre Gutiérrez / Jorge Raúl Pérez Gallardo
18	Autos Miny Workshop	(M) (D)	02/12/2019 - 06/12/2019	Víctor Rivero, Ivete Sánchez

Eventos dirigidos a industriales

	Evento	Fechas	Organizador
1	12.º Taller de Solución de Problemas Industriales (*)	14/01/2019 - 18/01/2019	Ivete Sánchez Bravo
2	Taller de Solucion de Problemas Industriales (Aguascalientes)	14/01/2019 - 18/01/2019	Raúl Pérez Gallardo
3	Taller de Solución de Problemas Industriales (Mérida)	14/01/2019 - 18/01/2019	Francisco Javier Hernández López, Omar Muñiz Pérez

Eventos para estudiantes de Educación Básica, Media, Media Superior y Superior

	Evento	Fechas	Organizadores
1	Visita escolar de Colegio Francés de Guadalajara	07/02/2019	Dra. Berta Gamboa de Buen/Xavier Courrian
2	Visita escolar de Bachillerato SABES Jardines de la Hacienda	22/02/2019	Dra. Berta Gamboa de Buen/María Cortés
3	Visita escolar de Instituto Tecnológico Superior del Oriente del Estado de Hidalgo	20/03/2019	Dra. Berta Gamboa de Buen/Yadira Olvera Pérez
4	Visita escolar de Escuela Telesecundaria 825	22/03/2019	Dra. Berta Gamboa de Buen/Guadalupe Hernández
5	Visita escolar de Instituto Tecnológico Superior del Sur de Guanajuato	27/03/2019	Dra. Berta Gamboa de Buen/Jeziel Vázquez
6	Visita escolar de Instituto Tecnológico Superior de Guanajuato	10/04/2019	Dra. Berta Gamboa de Buen/César Castañeda
7	Visita escolar de Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de San Felipe del Progreso	12/04/2019	Dra. Berta Gamboa de Buen/Ramón Ocaña
8	Visita escolar de Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de San Felipe del	24/04/2019	Dra. Berta Gamboa de Buen/Gabriela Sánchez

	Progreso		
9	Visita escolar de Centro de Enseñanza Técnica e Industrial	15/05/2019	Dra. Berta Gamboa de Buen/Alejandro Martínez
10	Visita escolar de Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos Plantel Huanímaro	17/05/2019	Dra. Berta Gamboa de Buen/José Napoleón Vaca
11	Visita escolar de Instituto Tecnológico Superior P'urhépecha	27/05/2019	Dra. Berta Gamboa de Buen/Omar Esparza
12	Visita escolar de Telebachillerato comunitario UVEG Plantel San Diego Quiriceo	10/06/2019	Dra. Berta Gamboa de Buen/Liliana Hernández
13	Visita escolar de Ganadores del concurso de "Pensamiento y Habilidades Matemáticas" de las Secundarias Generales de Rioverde, S.L.P.	24/06/2019	Dra. Berta Gamboa de Buen
14	Visita escolar de Escuela Normal Experimental "Normalismo Mexicano"	27/06/2019	Dra. Berta Gamboa de Buen
15	Visita escolar de Instituto de Aprendizaje Significativo	28/06/2019	Dra. Berta Gamboa de Buen
16	Visita escolar de Instituto Tecnológico de Aguascalientes	28/03/2019	Raúl Pérez Gallardo, Ricardo Pérez Rodríguez
17	Visita escolar de Bachillerato de la Universidad Valle de Grijalva	05/06/2019	Ma. Isabel Hernández
18	Visita escolar de Universidad de Quintana Roo	21/06/2019	Adolfo Sánchez Valenzuela, Joel Antonio Trejo Sánchez, Ma. Isabel Hernández, Omar Muñiz Pérez, Francisco Hernández López
19	Visita escolar de Instituto Tecnológico de Chetumal	03/06/2019	Adolfo Sánchez Valenzuela, Joel Antonio Trejo Sánchez, Ma. Isabel Hernández, Miguel Ángel Uh Zapata, Francisco Javier Hernández López
20	Visita escolar de Universidad del Caribe	20/05/2019	Omar Muñiz Pérez, Joel Antonio Trejo Sánchez, Miguel Ángel Uh Zapata, Francisco Javier Hernández López
21	Visita escolar de Instituto Tecnológico de Mérida	15/03/2019	Adolfo Sánchez Valenzuela, Joen Antonio Trejo Sánchez, Ma. Isabel Hernández, Omar Muñiz Pérez, Francisco Javier Hernández López
22	Visita escolar de UPIIZ-IPN	09/05/2019	Mirna Ariadna Muñoz Mata
23	Taller de Ciencia Primaria	22/02/2019 - 24/02/2019	Johan V Horebeek, Matemorfosis
24	Escuela para profesores de matemáticas	14/04/2019 - 17/04/2019	Matemorfosis
25	Festival Matemático Matemayab	05/04/2019 - 05/04/2019	Yuriria Cortés, Adolfo Sánchez, Rogelio Pérez Buendía
26	Encuentro de Divulgación Sedes CIMAT	13/06/2019 - 15/06/2019	Matemorfosis
27	Visita escolar de Instituto	21/08/2019 -	Dra. Berta Gamboa de Buen/Martha

	Tecnológico Superior de Irapuato	21/08/2019	Andrade
28	Visita escolar de Bachillerato SABES La Quemadita	24/09/2019 - 24/09/2019	Dra. Berta Gamboa de Buen/David Villela
29	Visita escolar de Instituto Tecnológico Superior de Guanajuato	27/09/2019 - 27/09/2019	Dra. Berta Gamboa de Buen/Sandra Munguía
30	Visita escolar de Instituto Tecnológico de Mérida	03/10/2019 - 03/10/2019	Joel Trejo, Francisco Hernández López, Omar Muñiz, Miguel Uh.
31	Visita escolar de Instituto Tecnológico de Motul	08/10/2019 - 08/10/2019	Joel Trejo, Francisco Hernández López, Omar Muñiz, Miguel Uh.
32	Visita escolar de Universidad Autónoma de Aguascalientes	10/10/2019 - 10/10/2019	Dra. Berta Gamboa de Buen/Mariana Alfaro
33	Visita escolar de Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos Zacatecas	16/10/2019 - 16/10/2019	Dra. Berta Gamboa de Buen/Martha Velázquez
34	Visita escolar de Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos Zacatecas	23/10/2019 - 23/10/2019	Dra. Berta Gamboa de Buen/Martha Velázquez
35	Visita escolar de Instituto Tecnológico Superior de Felipe Carrillo Puerto	25/11/2019 - 25/11/2019	Dra. Berta Gamboa de Buen/Xochitl Bahena
36	Visita escolar de Escuela Preparatoria Federal "Enrique Rébsamen"	28/11/2019 - 28/11/2019	Dra. Berta Gamboa de Buen/Alejandro Franco
37	Visita escolar de Universidad Autónoma de Occidente Unidad Los Mochis	03/12/2019 - 03/12/2019	Ana Rivera González
38	Visita escolar de Instituto Tecnológico Superior de San Luis Potosí	04/12/2019 - 04/12/2019	Ana Rivera González
39	Visita escolar de Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de San Felipe del Progreso	13/12/2019 - 13/12/2019	Dra. Berta Gamboa de Buen/Ramón Ocaña

6.3 SEMINARIOS REGULARES EN EL CIMAT

Seminario	Organizadores
Seminario de computación	Carlos Segura, Adrián Pastor López
Seminario de estadística	Leticia Ramírez Ramírez, Emilien Joly
Seminario de Teoría de Lie	Raúl Quiroga Barranco
Seminario de ecuaciones diferenciales parciales	Marcos Aurelio Capistrán Ocampo
Seminario junior de estudiantes	Comité de estudiantes
Seminario junior de ciencias	Comité de estudiantes
Seminario de estudiantes	Comité de estudiantes
Seminario de matrices aleatorias y probabilidad libre	Mario Alberto Díaz
Seminario de topología	Jesús Rodríguez Viorato

Seminario Huygens de física matemática	Stephen B Sontz
Seminario de álgebra conmutativa combinatoria y geometría algebraica	Abraham Martín del Campo
Seminario de probabilidad	Octavio Arizmendi Echegaray
Seminario de cuantificación de incertidumbre	Marcos Aurelio Capistrán Ocampo
Seminario de deep learning	Erick Salvador Álvarez
Seminario Teoría de Hodge y Singularidades	Manuel González Villa
Sesiones de análisis topológico de datos	Víctor Pérez Abreu, Jesús Rodríguez Viorato
Seminario de Topología	Jesús Rodríguez Viorato
Seminario de geometría diferencial	Rafael Herrera Guzmán
Coloquio CIMAT-DEMAT	Herbert Kanarek
Coloquio FMAT-CIMAT (unidad Mérida)	Víctor Isidoro Bravo Reyna, Francisco Javier Hernández López, Omar Muñiz Pérez, J. Rogelio Pérez Buendía
Seminario de matemáticas aplicadas y computación CIMAT-UADY	Francisco J. Hernández López, Joel A. Trejo Sánchez, Miguel Uh Zapata, Reymundo A. Itzá Balam
Seminario de geometría diferencial	Rafael Herrera Guzmán
Seminario de estadística y matemáticas aplicadas (AGS)	Lilí Guadarrama Bustos, Ricardo Pérez Rodríguez, Jorge Raúl Pérez Gallardo
Seminario de topología (unidad Mérida)	José María Cantarero López
Seminario de foliaciones y singularidades	Diego Rodríguez Guzmán
Seminario de la unidad Monterrey	José Ulises Márquez
Seminario de análisis funcional	Matthew Glenn Dawson

7. ACTIVIDADES DE DIVULGACIÓN Y POPULARIZACIÓN DE LA CIENCIA

7.1 CONFERENCIAS

1. ¿Qué son las matemáticas?, Divulgación CIMAT, 02/05/2019 - 02/05/2019, Escuela para el Futuro, San Juan de Abajo, León, Gto.
2. ¿Tienen algo en común la robótica y la realidad virtual?, Visitas al CIMAT, 17/05/2018 - 17/05/2018, CIMAT, Guanajuato, Gto.
3. Abstraer para aplicar, Visitas al CIMAT, 17/05/2018 - 17/05/2018, CIMAT, Guanajuato, Gto.
4. Las matemáticas para el amor, Visitas al CIMAT, 07/02/2019 - 07/02/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
5. Robótica autónoma: logros y retos, Visitas al CIMAT, 07/02/2019 - 07/02/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
6. Sobre las licenciaturas en matemáticas y computación, Visitas al CIMAT, 07/02/2019 - 07/02/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
7. Gráficas, moléculas y puntos de ebullición, Visitas al CIMAT, 22/02/2019 - 22/02/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
8. Matemáticas, contraseñas y mensajes secretos, Visitas al CIMAT, 22/02/2019 - 22/02/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
9. Sobre las licenciaturas en matemáticas y computación, Visitas al CIMAT, 22/02/2019 - 22/02/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
10. Análisis de sensibilidad de un modelo computacional, Visitas al CIMAT, 20/03/2019 - 20/03/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
11. Proyectos de la Gerencia de Matemáticas industriales, Visitas al CIMAT, 20/03/2019 - 20/03/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
12. Control de un robot y grupos de robots, Visitas al CIMAT, 27/03/2019 - 27/03/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
13. Matemáticas simples o simples matemáticas, Visitas al CIMAT, 27/03/2019 - 27/03/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
14. División justa y trueque, Visitas al CIMAT, 10/04/2019 - 10/04/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
15. Planificación de movimientos par robots, Visitas al CIMAT, 10/04/2019 - 10/04/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
16. Ciencia de datos a la Brahe, Kepler y Newton, Visitas al CIMAT, 12/04/2019 - 12/04/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
17. La mecánica del medio continuo aplicada a la ingeniería civil: simulación de estructuras por computadora utilizando FEM, Visitas al CIMAT, 12/04/2019 - 12/04/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
18. Histogramas en acción, Visitas al CIMAT, 24/04/2019 - 24/04/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
19. Magia, Visitas al CIMAT, 24/04/2019 - 24/04/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
20. ¿Qué son las matemáticas?, Divulgación CIMAT, 02/05/2019 - 02/05/2019, Escuela para el Futuro, San Juan de Abajo, León, Gto.
21. Métodos de planificación y control de movimientos de sistemas robóticos, Visitas al CIMAT, 15/05/2019 - 15/05/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
22. Procesamiento de imágenes en microcopia, Visitas al CIMAT, 15/05/2019 - 15/05/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
23. Matemorfosis y su labor comunitaria, Sexto Encuentro de Ciencia y tecnología en un mundo multicultural, 23/05/2019 - 23/05/2019, Xalapa, Ver.
24. Matemáticas Recreativas en la Sierra Norte de Oaxaca, Sexto Encuentro de Ciencia y tecnología en un mundo multicultural, 24/05/2019 - 24/05/2019, Xalapa, Ver.
25. Optimización + Aleatoriedad + Computación = ¿I.A.?, Visitas al CIMAT, 27/05/2019 -

- 27/05/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
26. Visualización de la conectividad cerebral, Visitas al CIMAT, 27/05/2019 - 27/05/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
 27. Armando rompecabezas matemáticos, IV Coloquio Nacional de Ciencia Recreativa, 06/06/2019 - 06/06/2019, Universum, Ciudad de México
 28. Gestión en las jornadas comunitarias de matemáticas recreativas, IV Coloquio Nacional de Ciencia Recreativa, 07/06/2019 - 07/06/2019, Universum, Ciudad de México
 29. La estadística para identificar adivinos y poderes paranormales, Visitas al CIMAT, 10/06/2019 - 10/06/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
 30. Teoría de códigos, Visitas al CIMAT, 10/06/2019 - 10/06/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
 31. Curvatura de superficies, Visitas al CIMAT, 24/06/2019 - 24/06/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
 32. Matemagia, Visitas al CIMAT, 24/06/2019 - 24/06/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
 33. Reflexiones, Visitas al CIMAT, 24/06/2019 - 24/06/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
 34. Imprimiendo ideas, Visitas al CIMAT, 25/06/2019 - 25/06/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
 35. Matemáticas digeribles, Visitas al CIMAT, 27/06/2019 - 27/06/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
 36. Matemáticas digeribles, Visitas al CIMAT, 27/06/2019 - 27/06/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
 37. Teselaciones, Visitas al CIMAT, 27/06/2019 - 27/06/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
 38. Teselaciones, Visitas al CIMAT, 27/06/2019 - 27/06/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
 39. Artificial intelligence: neural networks, Visitas al CIMAT, 28/06/2019 - 28/06/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
 40. Jugando con el sistema numérico, Visitas al CIMAT, 28/06/2019 - 28/06/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
 41. Artificial Intelligence: Neural Networks, Visitas al CIMAT, 28/06/2019 - 28/06/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
 42. Aplicaciones de ecuaciones diferenciales, Visitas al CIMAT, 21/08/2019 - 21/08/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
 43. Simulación de ecuaciones diferenciales parciales usando FEnics, Visitas al CIMAT, 21/08/2019 - 21/08/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
 44. Las matemáticas para el amor, Visitas al CIMAT, 24/09/2019 - 24/09/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
 45. Matemáticas y mensajes secretos, Visitas al CIMAT, 24/09/2019 - 24/09/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
 46. El infinito y nomás, Visitas al CIMAT, 27/09/2019 - 27/09/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
 47. Matemáticas discretas para ciencias de la computación, Visitas al CIMAT, 27/09/2019 - 27/09/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
 48. John Von Neumann, la matemática para producir lo inusual, Visitas al CIMAT, 10/10/2019 - 10/10/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
 49. Planificación y control de movimientos de robots, Visitas al CIMAT, 10/10/2019 - 10/10/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
 50. ¿Qué son las matemáticas?, Visitas al CIMAT, 16/10/2019 - 16/10/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
 51. Matemáticas, ¿para qué?, Visitas al CIMAT, 16/10/2019 - 16/10/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
 52. El infinito y nomás, Visitas al CIMAT, 23/10/2019 - 23/10/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
 53. Las matemáticas en el mundo real, Visitas al CIMAT, 23/10/2019 - 23/10/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
 54. ¿Cómo entender la naturaleza desde las matemáticas?, Visitas al CIMAT, 25/11/2019 - 25/11/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
 55. La densidad de Poisson y sus aplicaciones, Visitas al CIMAT, 25/11/2019 - 25/11/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.

- CIMAT, Guanajuato, Gto.
56. El infinito y nomás, Visitas al CIMAT, 28/11/2019 - 28/11/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
 57. Robótica autónoma: algunos retos y logros, Visitas al CIMAT, 28/11/2019 - 28/11/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
 58. Áreas de países y la Ley de Benford, Visitas al CIMAT, 13/12/2019 - 13/12/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
 59. Métodos Numéricos en la Solución de Problemas de Ingeniería, Visitas al CIMAT, 13/12/2019 - 13/12/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.

7.2 CURSOS

1. Clase de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 07/01/2019 - 07/01/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
2. Clase de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 09/01/2019 - 09/01/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
3. Clase de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 14/01/2019 - 14/01/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
4. Clase de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 16/01/2019 - 16/01/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
5. Clase de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 21/01/2019 - 21/01/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
6. Clase de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 22/01/2019 - 22/01/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
7. Clase de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 23/01/2019 - 23/01/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
8. Clase de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 24/01/2019 - 24/01/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
9. Clase de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 28/01/2019 - 28/01/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
10. Clase de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 28/01/2019 - 28/01/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
11. Clase de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 30/01/2019 - 30/01/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
12. Clase de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 31/01/2019 - 31/01/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
13. Clase de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 05/02/2019 - 05/02/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
14. Clase de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 06/02/2019 - 06/02/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
15. Clase de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 07/02/2019 - 07/02/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
16. Clase de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 11/02/2019 - 11/02/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
17. Clase de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 12/02/2019 - 12/02/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
18. Clase de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 14/02/2019 - 14/02/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
19. Clase de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 18/02/2019 - 18/02/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
20. Clase de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 19/02/2019 - 19/02/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.

- [illegible]

- [illegible]

73. Clase de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 17/06/2019 - 17/06/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
74. Clase de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 18/06/2019 - 18/06/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
75. Clase de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 19/06/2019 - 19/06/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
76. Clase de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 20/06/2019 - 20/06/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
77. Clase de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 24/06/2019 - 24/06/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
78. Clase de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 25/06/2019 - 25/06/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
79. Clase de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 26/06/2019 - 26/06/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
80. Clase de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 27/06/2019 - 27/06/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
81. Clase de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 01/07/2019 - 01/07/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
82. Clase de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 03/07/2019 - 03/07/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
83. Taller de estrategias pedagógicas matemáticas, 20364 SEG Estrategias Pedagógicas Matemáticas, 31/01/2019 - 31/01/2019, San Francisco del Rincón, Gto.
84. Taller de estrategias pedagógicas matemáticas, 20364 SEG Estrategias Pedagógicas Matemáticas, 31/01/2019 - 31/01/2019, San Francisco del Rincón, Gto.
85. Taller de estrategias pedagógicas matemáticas, 20364 SEG Estrategias Pedagógicas Matemáticas, 01/02/2019 - 01/02/2019, Silao, Gto.
86. Taller de estrategias pedagógicas matemáticas, 20364 SEG Estrategias Pedagógicas Matemáticas, 01/02/2019 - 01/02/2019, Silao, Gto.
87. Taller de estrategias pedagógicas matemáticas, 20364 SEG Estrategias Pedagógicas Matemáticas, 01/02/2019 - 01/02/2019, Silao, Gto.
88. Taller de estrategias pedagógicas matemáticas, 20364 SEG Estrategias Pedagógicas Matemáticas, 01/02/2019 - 01/02/2019, Guanajuato, Gto.
89. Taller de estrategias pedagógicas matemáticas, 20364 SEG Estrategias Pedagógicas Matemáticas, 07/02/2019 - 07/02/2019, Silao, Gto.
90. Taller de estrategias pedagógicas matemáticas, 20364 SEG Estrategias Pedagógicas Matemáticas, 07/02/2019 - 07/02/2019, Guanajuato, Gto.
91. Taller de estrategias pedagógicas matemáticas, 20364 SEG Estrategias Pedagógicas Matemáticas, 07/02/2019 - 07/02/2019, Silao, Gto.
92. Taller de estrategias pedagógicas matemáticas, 20364 SEG Estrategias Pedagógicas Matemáticas, 07/02/2019 - 07/02/2019, Silao, Gto.
93. Taller de estrategias pedagógicas matemáticas, 20364 SEG Estrategias Pedagógicas Matemáticas, 20/02/2019 - 20/02/2019, San Francisco del Rincón, Gto.
94. Taller de estrategias pedagógicas matemáticas, 20364 SEG Estrategias Pedagógicas Matemáticas, 20/02/2019 - 20/02/2019, San Francisco del Rincón, Gto.
95. Taller de estrategias pedagógicas matemáticas, 20364 SEG Estrategias Pedagógicas Matemáticas, 21/02/2019 - 21/02/2019, Guanajuato, Gto.
96. Taller de estrategias pedagógicas matemáticas, 20364 SEG Estrategias Pedagógicas Matemáticas, 21/02/2019 - 21/02/2019, Silao, Gto.
97. Taller de estrategias pedagógicas matemáticas, 20364 SEG Estrategias Pedagógicas Matemáticas, 21/02/2019 - 21/02/2019, Silao, Gto.
98. Taller de estrategias pedagógicas matemáticas, 20364 SEG Estrategias Pedagógicas Matemáticas, 21/02/2019 - 21/02/2019, Silao, Gto.

99. Escuela de Matemáticas para Profesores, Divulgación CIMAT, 14/04/2019 - 17/04/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
100. Curso "Razonamiento Matemático" (Estrategias matemáticas para el examen EXANI III), Curso de preparación para el EXANI III, 30/09/2019 - 05/10/2019, Tlalpan, Ciudad de México
101. Matemáticas recreativas para docentes, Divulgación CIMAT, 21/11/2019 - 22/11/2019, Telesecundaria 548, San Miguel de Allende, Gto.
102. TICs para la enseñanza de las matemáticas, TICs para la Enseñanza de Matemáticas SEG, 23/11/2019 - 23/11/2019, León, Gto.
103. TICs para la enseñanza de las matemáticas, TICs para la Enseñanza de Matemáticas SEG, 23/11/2019 - 23/11/2019, León, Gto.
104. TICs para la enseñanza de las matemáticas, TICs para la Enseñanza de Matemáticas SEG, 23/11/2019 - 23/11/2019, Guanajuato, Gto.
105. TICs para la enseñanza de las matemáticas, TICs para la Enseñanza de Matemáticas SEG, 23/11/2019 - 23/11/2019, Guanajuato, Gto.
106. TICs para la enseñanza de las matemáticas, TICs para la Enseñanza de Matemáticas SEG, 25/11/2019 - 25/11/2019, Celaya, Gto.
107. TICs para la enseñanza de las matemáticas, TICs para la Enseñanza de Matemáticas SEG, 25/11/2019 - 25/11/2019, Celaya, Gto.
108. TICs para la enseñanza de las matemáticas, TICs para la Enseñanza de Matemáticas SEG, 30/11/2019 - 30/11/2019, Dolores Hidalgo, Gto.
109. TICs para la enseñanza de las matemáticas, TICs para la Enseñanza de Matemáticas SEG, 30/11/2019 - 30/11/2019, Dolores Hidalgo, Gto.
110. TICs para la enseñanza de las matemáticas, TICs para la Enseñanza de Matemáticas SEG, 30/11/2019 - 30/11/2019, San Luis de la Paz, Gto.
111. TICs para la enseñanza de las matemáticas, TICs para la Enseñanza de Matemáticas SEG, 30/11/2019 - 30/11/2019, San Luis de la Paz, Gto.
112. TICs para la enseñanza de las matemáticas, TICs para la Enseñanza de Matemáticas SEG, 07/12/2019 - 07/12/2019, Irapuato, Gto.
113. TICs para la enseñanza de las matemáticas, TICs para la Enseñanza de Matemáticas SEG, 07/12/2019 - 07/12/2019, Irapuato, Gto.
114. TICs para la enseñanza de las matemáticas, TICs para la Enseñanza de Matemáticas SEG, 07/12/2019 - 07/12/2019, Salamanca, Gto.
115. TICs para la enseñanza de las matemáticas, TICs para la Enseñanza de Matemáticas SEG, 07/12/2019 - 07/12/2019, Salamanca, Gto.
116. Escuela de Matemáticas para Profesores, Escuela de Matemáticas para Profesores, 11/12/2019 - 13/12/2019, Ciudad de México
117. TICs para la enseñanza de las matemáticas, TICs para la Enseñanza de Matemáticas SEG, 14/12/2019 - 14/12/2019, Acámbaro, Gto.
118. TICs para la enseñanza de las matemáticas, TICs para la Enseñanza de Matemáticas SEG, 14/12/2019 - 14/12/2019, Acámbaro, Gto.

7.3 EXPOSICIONES Y FERIAS

1. Mate en tu plaza, Divulgación CIMAT, 01/02/2019 - 01/02/2019, Mineral de la Luz, Guanajuato, Gto.
2. SUMA Ciencia, Día de Pi, Recreación en Cadena, 15/03/2019 - 10/03/2019, Jardín del Cantador, Guanajuato, Gto.
3. Mate en tu plaza, Divulgación CIMAT, 24/03/2019 - 24/03/2019, Santa Rosa, Guanajuato, Gto.
4. Festival Matemático, Festival Matemático UNAM, 05/04/2019 - 07/04/2019, Chapultepec, Ciudad de México

5. Mate en tu plaza, Divulgación CIMAT, 07/04/2019 - 07/04/2019, Santa Ana, Guanajuato, Gto.
6. Feria de matemáticas recreativas, Divulgación CIMAT, 03/05/2019 - 04/05/2019, Salvatierra, Gto.
7. SUMA Ciencia Día de la Luz, Divulgación CIMAT, 17/05/2019 - 17/05/2019, Jardín del Cantador, Guanajuato, Gto.
8. Mate en tu plaza, Divulgación CIMAT, 08/06/2019 - 08/06/2019, Mineral del Cubo, Guanajuato, Gto.
9. SUMA Ciencia - Ciencia en México, Recreación en Cadena, 12/07/2019 - 12/07/2019, Jardín del Cantador, Guanajuato, Gto.
10. Mate en tu Plaza en Mineral de la Luz, Divulgación CIMAT, 08/09/2019 - 08/09/2019, Mineral de la Luz, Guanajuato, Gto.
11. Feria de matemáticas Campus Viviente, Feria de Matemáticas Campus Viviente, 22/09/2019 - 22/09/2019, Durango, Dgo.
12. Tianguis de la Ciencia, Jornadas Estatales de Divulgación de la Ciencia y la Tecnología, 23/09/2019 - 23/09/2019, Instituto Tecnológico de Celaya, Celaya, Gto.
13. SUMA Ciencia, Recreación en Cadena, 29/09/2019 - 29/09/2019, Jardín del Cantador, Guanajuato, Gto.
14. Mate en tu Plaza en Paso de Perules, Divulgación CIMAT, 27/10/2019 - 27/10/2019, Paso de Perules, Guanajuato, Gto.
15. SUMA Ciencia Biología, Recreación en Cadena, 08/11/2019 - 08/11/2019, Jardín del Cantador, Guanajuato, Gto.
16. Feria de Ciencias Santa Catarina, Jornadas Estatales de Divulgación de la Ciencia y la Tecnología, 17/11/2019 - 18/11/2019, Jardín Principal de Santa Catarina, Gto.
17. Feria de Ciencias Tierra Blanca, Jornadas Estatales de Divulgación de la Ciencia y la Tecnología, 19/11/2019 - 19/11/2019, Jardín Principal de Tierra Blanca, Gto.
18. Tianguis de la Ciencia, Jornadas Estatales de Divulgación de la Ciencia y la Tecnología, 28/11/2019 - 28/11/2019, Cortazar, Gto.
19. Rally matemático, Escuela de Verano, 10/07/2019 - 10/07/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
20. Rally matemático, Rallies Matemáticos SEG, 13/09/2019 - 13/09/2019, Secundaria General "Benito Juárez", Xichú, Gto.
21. Rally matemático, Rallies Matemáticos SEG, 17/09/2019 - 17/09/2019, Instituto América, Valle de Santiago, Gto.
22. Rally matemático - Olimpiada Iberoamericana de Matemáticas, Olimpiada Iberoamericana de Matemáticas, 18/09/2019 - 18/09/2019, Guanajuato, Gto.
23. Rally matemático, Rallies Matemáticos SEG, 19/09/2019 - 19/09/2019, Escuela Telesecundaria 578, El Tepozán, Jerécuaro, Gto.
24. Rally matemático, Rallies Matemáticos SEG, 23/09/2019 - 23/09/2019, Telesecundaria Luis Pasteur, Los Lorenzos, Guanajuato, Gto.
25. Rally matemático, Rallies Matemáticos SEG, 26/09/2019 - 26/09/2019, Escuela Secundaria Oficial, Irapuato, Gto.
26. Rally matemático, Rallies Matemáticos SEG, 28/09/2019 - 28/09/2019, Centro Impulso Social San Manuel, León, Gto.
27. Rally matemático, Rallies Matemáticos SEG, 28/09/2019 - 28/09/2019, Centro Impulso Social San Manuel, León, Gto.
28. Rally matemático, Rallies Matemáticos SEG, 30/09/2019 - 30/09/2019, Escuela Secundaria Oficial, Irapuato, Gto.
29. Rally matemático, Rallies Matemáticos SEG, 01/10/2019 - 01/10/2019, Secundaria General "Netzahualcoyotl", Rincón de Tamayo, Gto.
30. Rally matemático, Rallies Matemáticos SEG, 03/10/2019 - 03/10/2019, Secundaria "Lázaro Cárdenas", San Miguel Octopan, Celaya, Gto.

7.4 TALLERES

1. Adivina números, Divulgación CIMAT, 16/01/2019 - 16/01/2019, Escuela Telesecundaria 1088, Valle de las Huertas, Silao, Gto.
2. Adivina números, Divulgación CIMAT, 21/01/2019 - 21/01/2019, Escuela Telesecundaria 1043, La Sábana, Dolores Hidalgo, Gto.
3. Invarianza matemática, Divulgación CIMAT, 29/01/2019 - 29/01/2019, Escuela Telesecundaria 129, Los López, León, Gto.
4. Teselaciones, Divulgación CIMAT, 08/02/2019 - 08/02/2019, Escuela Primaria "José María Morelos", Guadalupe del Monte, Apaseo el Grande, Gto.
5. Matemáticas recreativas para docentes, Divulgación CIMAT, 11/02/2019 - 11/02/2019, Escuela Primaria "Dr. José Ma. Luis Mora". Empalme Escobedo, Comonfort, Gto.
6. Adivina números, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 13/02/2019 - 13/02/2019, Escuela Secundaria "Ramón López Velarde", Jerez, Zac.
7. Teselaciones II, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 14/02/2019 - 14/02/2019, Escuela Secundaria "Juan Aldama", Juan Aldama, Zac.
8. Álgebra, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 15/02/2019 - 15/02/2019, Colegio de Bachilleres del Estado de Zacatecas, Plantel Miguel Auza, Miguel Auza, Zac.
9. Minitaller de matemáticas digeribles, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 16/02/2019 - 16/02/2019, Escuela Preparatoria "Adolfo López Mateos", Colonia Hidalgo, Zac.
10. Acertijos matemáticos, Divulgación CIMAT, 27/02/2019 - 27/02/2019, Telesecundaria 999, La Cantera 2, Dolores Hidalgo, Gto.
11. Teselaciones, Divulgación CIMAT, 28/03/2019 - 28/03/2019, Escuela Primaria "Mariano Matamoros", Quiriceo, Valle de Santiago, Gto.
12. Actividades lúdicas para clubes de matemáticas, Divulgación CIMAT, 30/03/2019 - 30/03/2019, Escuela Primaria "Ignacio Allende", Guanajuato, Gto.
13. Tangram, Divulgación CIMAT, 01/04/2019 - 01/04/2019, Escuela Primaria "Euquerio Guerrero", Guanajuato, Gto.
14. Adivina números, Divulgación CIMAT, 13/05/2019 - 13/05/2019, Escuela Telesecundaria 596, Mulatos, San Diego de la Unión, Gto.
15. Álgebra, Divulgación CIMAT, 16/05/2019 - 16/05/2019, Escuela Primaria "Euquerio Guerrero", Guanajuato, Gto.
16. Teselaciones con simetrías, Divulgación CIMAT, 20/05/2019 - 20/05/2019, Escuela Primaria "Euquerio Guerrero", Guanajuato, Gto.
17. Fracciones y porcentajes, Divulgación CIMAT, 19/06/2019 - 19/06/2019, Escuela Telesecundaria 1033, Herrerías, San Felipe, Gto.
18. Torres de Hanói, Divulgación CIMAT, 26/06/2019 - 26/06/2019, Escuela Telesecundaria 870 "José Joaquín Fernández de Lizardi", San José de Tránsito, Guanajuato, Gto.
19. Acertijos matemáticos, Divulgación CIMAT, 16/01/2019 - 16/01/2019, Escuela Telesecundaria 1088, Valle de las Huertas, Silao, Gto.
20. Adivina números, Divulgación CIMAT, 16/01/2019 - 16/01/2019, Escuela Telesecundaria 1088, Valle de las Huertas, Silao, Gto.
21. Curvatura de superficies, Divulgación CIMAT, 16/01/2019 - 16/01/2019, Escuela Telesecundaria 1088, Valle de las Huertas, Silao, Gto.
22. Curvatura de superficies, Divulgación CIMAT, 16/01/2019 - 16/01/2019, Escuela Telesecundaria 1088, Valle de las Huertas, Silao, Gto.
23. Tangram, Divulgación CIMAT, 16/01/2019 - 16/01/2019, Escuela Telesecundaria 1088, Valle de las Huertas, Silao, Gto.
24. Acertijos matemáticos, Divulgación CIMAT, 21/01/2019 - 21/01/2019, Escuela Telesecundaria 1043, La Sábana, Dolores Hidalgo, Gto.
25. Acertijos matemáticos, Divulgación CIMAT, 21/01/2019 - 21/01/2019, Escuela

- Telesecundaria 1043, La Sábana, Dolores Hidalgo, Gto.
26. Adivina números, Divulgación CIMAT, 21/01/2019 - 21/01/2019, Escuela Telesecundaria 1043, La Sábana, Dolores Hidalgo, Gto.
 27. Curvatura de superficies, Divulgación CIMAT, 21/01/2019 - 21/01/2019, Escuela Telesecundaria 1043, La Sábana, Dolores Hidalgo, Gto.
 28. Curvatura de superficies, Divulgación CIMAT, 21/01/2019 - 21/01/2019, Escuela Telesecundaria 1043, La Sábana, Dolores Hidalgo, Gto.
 29. SUMA Ciencia Química, Recreación en Cadena, 25/01/2019 - 25/01/2019, Jardín del Cantador, Guanajuato, Gto.
 30. Acertijos matemáticos, Divulgación CIMAT, 29/01/2019 - 29/01/2019, Escuela Telesecundaria 129, Los López, León, Gto.
 31. Adivina números, Divulgación CIMAT, 29/01/2019 - 29/01/2019, Escuela Telesecundaria 129, Los López, León, Gto.
 32. Adivina números, Divulgación CIMAT, 29/01/2019 - 29/01/2019, Escuela Telesecundaria 129, Los López, León, Gto.
 33. Curvatura de superficies, Divulgación CIMAT, 29/01/2019 - 29/01/2019, Escuela Telesecundaria 129, Los López, León, Gto.
 34. Topología, Divulgación CIMAT, 29/01/2019 - 29/01/2019, Escuela Telesecundaria 129, Los López, León, Gto.
 35. Feria de matemáticas recreativas, Divulgación CIMAT, 30/01/2019 - 30/01/2019, Escuela Nacional de Estudios Superiores, UNAM, León, Gto.
 36. Adentro y afuera, Divulgación CIMAT, 08/02/2019 - 08/02/2019, Escuela Primaria "José María Morelos", Guadalupe del Monte, Apaseo el Grande, Gto.
 37. Adivina números, Divulgación CIMAT, 08/02/2019 - 08/02/2019, Escuela Primaria "José María Morelos", Guadalupe del Monte, Apaseo el Grande, Gto.
 38. Fracciones con tiras de papel, Divulgación CIMAT, 08/02/2019 - 08/02/2019, Escuela Primaria "José María Morelos", Guadalupe del Monte, Apaseo el Grande, Gto.
 39. Matemáticas digeribles, Divulgación CIMAT, 08/02/2019 - 08/02/2019, Escuela Primaria "José María Morelos", Guadalupe del Monte, Apaseo el Grande, Gto.
 40. Acertijos matemáticos e invarianza, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 13/02/2019 - 13/02/2019, Escuela Secundaria "Ramón López Velarde", Jerez, Zac.
 41. Teselaciones, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 13/02/2019 - 13/02/2019, Escuela Secundaria "Ramón López Velarde", Jerez, Zac.
 42. Topología, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 13/02/2019 - 13/02/2019, Escuela Secundaria "Ramón López Velarde", Jerez, Zac.
 43. Acertijos matemáticos, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 14/02/2019 - 14/02/2019, Escuela Secundaria "Juan Aldama", Juan Aldama, Zac.
 44. Adivina números, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 14/02/2019 - 14/02/2019, Escuela Secundaria "Juan Aldama", Juan Aldama, Zac.
 45. Álgebra, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 14/02/2019 - 14/02/2019, Escuela Secundaria "Juan Aldama", Juan Aldama, Zac.
 46. Curvatura de superficies, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 14/02/2019 - 14/02/2019, Escuela Secundaria "Juan Aldama", Juan Aldama, Zac.
 47. Invarianza matemática, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 14/02/2019 - 14/02/2019, Escuela Secundaria "Juan Aldama", Juan Aldama, Zac.
 48. Topología, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 14/02/2019 - 14/02/2019, Escuela Secundaria "Juan Aldama", Juan Aldama, Zac.
 49. Acertijos matemáticos, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 15/02/2019 - 15/02/2019, Colegio de Bachilleres del Estado de Zacatecas, Plantel Miguel Auza, Miguel Auza, Zac.
 50. Álgebra, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 15/02/2019 - 15/02/2019, Colegio de Bachilleres del Estado de Zacatecas, Plantel Miguel Auza, Miguel Auza, Zac.

51. Álgebra, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 15/02/2019 - 15/02/2019, Colegio de Bachilleres del Estado de Zacatecas, Plantel Miguel Auza, Miguel Auza, Zac.
52. Curvatura de superficies, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 15/02/2019 - 15/02/2019, Colegio de Bachilleres del Estado de Zacatecas, Plantel Miguel Auza, Miguel Auza, Zac.
53. Invarianza matemática, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 15/02/2019 - 15/02/2019, Colegio de Bachilleres del Estado de Zacatecas, Plantel Miguel Auza, Miguel Auza, Zac.
54. Matemagia, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 15/02/2019 - 15/02/2019, Colegio de Bachilleres del Estado de Zacatecas, Plantel Miguel Auza, Miguel Auza, Zac.
55. Teselaciones II, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 15/02/2019 - 15/02/2019, Colegio de Bachilleres del Estado de Zacatecas, Plantel Miguel Auza, Miguel Auza, Zac.
56. Topología, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 15/02/2019 - 15/02/2019, Colegio de Bachilleres del Estado de Zacatecas, Plantel Miguel Auza, Miguel Auza, Zac.
57. Minitaller de cubo Soma, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 16/02/2019 - 16/02/2019, Escuela Preparatoria "Adolfo López Mateos", Colonia Hidalgo, Zac.
58. Minitaller de cubo Soma, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 16/02/2019 - 16/02/2019, Escuela Preparatoria "Adolfo López Mateos", Colonia Hidalgo, Zac.
59. Minitaller de cubo Soma, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 16/02/2019 - 16/02/2019, Escuela Preparatoria "Adolfo López Mateos", Colonia Hidalgo, Zac.
60. Minitaller de cubo Soma, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 16/02/2019 - 16/02/2019, Escuela Preparatoria "Adolfo López Mateos", Colonia Hidalgo, Zac.
61. Minitaller de cubo Soma, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 16/02/2019 - 16/02/2019, Escuela Preparatoria "Adolfo López Mateos", Colonia Hidalgo, Zac.
62. Minitaller de matemáticas digeribles, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 16/02/2019 - 16/02/2019, Escuela Preparatoria "Adolfo López Mateos", Colonia Hidalgo, Zac.
63. Minitaller de matemáticas digeribles, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 16/02/2019 - 16/02/2019, Escuela Preparatoria "Adolfo López Mateos", Colonia Hidalgo, Zac.
64. Minitaller de matemáticas digeribles, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 16/02/2019 - 16/02/2019, Escuela Preparatoria "Adolfo López Mateos", Colonia Hidalgo, Zac.
65. Minitaller de matemáticas digeribles, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 16/02/2019 - 16/02/2019, Escuela Preparatoria "Adolfo López Mateos", Colonia Hidalgo, Zac.
66. Minitaller de nudos matemáticos, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 16/02/2019 - 16/02/2019, Escuela Preparatoria "Adolfo López Mateos", Colonia Hidalgo, Zac.
67. Minitaller de nudos matemáticos, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 16/02/2019 - 16/02/2019, Escuela Preparatoria "Adolfo López Mateos", Colonia Hidalgo, Zac.
68. Minitaller de nudos matemáticos, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 16/02/2019 - 16/02/2019, Escuela Preparatoria "Adolfo López Mateos", Colonia Hidalgo, Zac.
69. Minitaller de nudos matemáticos, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 16/02/2019 - 16/02/2019, Escuela Preparatoria "Adolfo López Mateos", Colonia Hidalgo, Zac.
70. Minitaller de nudos matemáticos, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 16/02/2019 - 16/02/2019, Escuela Preparatoria "Adolfo López Mateos", Colonia Hidalgo, Zac.

71. Minitaller de origami modularas, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 16/02/2019 - 16/02/2019, Escuela Preparatoria "Adolfo López Mateos", Colonia Hidalgo, Zac.
72. Minitaller de origami modularas, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 16/02/2019 - 16/02/2019, Escuela Preparatoria "Adolfo López Mateos", Colonia Hidalgo, Zac.
73. Minitaller de origami modularas, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 16/02/2019 - 16/02/2019, Escuela Preparatoria "Adolfo López Mateos", Colonia Hidalgo, Zac.
74. Minitaller de origami modularas, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 16/02/2019 - 16/02/2019, Escuela Preparatoria "Adolfo López Mateos", Colonia Hidalgo, Zac.
75. Minitaller de origami modularas, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 16/02/2019 - 16/02/2019, Escuela Preparatoria "Adolfo López Mateos", Colonia Hidalgo, Zac.
76. Minitaller de rectángulos, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 16/02/2019 - 16/02/2019, Escuela Preparatoria "Adolfo López Mateos", Colonia Hidalgo, Zac.
77. Minitaller de rectángulos, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 16/02/2019 - 16/02/2019, Escuela Preparatoria "Adolfo López Mateos", Colonia Hidalgo, Zac.
78. Minitaller de rectángulos, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 16/02/2019 - 16/02/2019, Escuela Preparatoria "Adolfo López Mateos", Colonia Hidalgo, Zac.
79. Minitaller de rectángulos, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 16/02/2019 - 16/02/2019, Escuela Preparatoria "Adolfo López Mateos", Colonia Hidalgo, Zac.
80. Minitaller de rectángulos, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 16/02/2019 - 16/02/2019, Escuela Preparatoria "Adolfo López Mateos", Colonia Hidalgo, Zac.
81. Minitaller de superficies mínimas con burbujas, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 16/02/2019 - 16/02/2019, Escuela Preparatoria "Adolfo López Mateos", Colonia Hidalgo, Zac.
82. Minitaller de superficies mínimas con burbujas, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 16/02/2019 - 16/02/2019, Escuela Preparatoria "Adolfo López Mateos", Colonia Hidalgo, Zac.
83. Minitaller de superficies mínimas con burbujas, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 16/02/2019 - 16/02/2019, Escuela Preparatoria "Adolfo López Mateos", Colonia Hidalgo, Zac.
84. Minitaller de superficies mínimas con burbujas, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 16/02/2019 - 16/02/2019, Escuela Preparatoria "Adolfo López Mateos", Colonia Hidalgo, Zac.
85. Minitaller de superficies mínimas con burbujas, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 16/02/2019 - 16/02/2019, Escuela Preparatoria "Adolfo López Mateos", Colonia Hidalgo, Zac.
86. Minitaller de teselaciones, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 16/02/2019 - 16/02/2019, Escuela Preparatoria "Adolfo López Mateos", Colonia Hidalgo, Zac.
87. Minitaller de teselaciones, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 16/02/2019 - 16/02/2019, Escuela Preparatoria "Adolfo López Mateos", Colonia Hidalgo, Zac.
88. Minitaller de teselaciones, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 16/02/2019 - 16/02/2019, Escuela Preparatoria "Adolfo López Mateos", Colonia Hidalgo, Zac.
89. Minitaller de teselaciones, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 16/02/2019 - 16/02/2019, Escuela Preparatoria "Adolfo López Mateos", Colonia Hidalgo, Zac.
90. Minitaller de teselaciones, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 16/02/2019 - 16/02/2019, Escuela Preparatoria "Adolfo López Mateos", Colonia Hidalgo, Zac.
91. Taller de ciencia para niños de primaria, Divulgación CIMAT, 22/02/2019 - 24/02/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.

92. Acertijos matemáticos, Divulgación CIMAT, 27/02/2019 - 27/02/2019, Telesecundaria 999, La Cantera 2, Dolores Hidalgo, Gto.
93. Matemagia, Divulgación CIMAT, 27/02/2019 - 27/02/2019, Telesecundaria 999, La Cantera 2, Dolores Hidalgo, Gto.
94. Matemagia, Divulgación CIMAT, 27/02/2019 - 27/02/2019, Telesecundaria 999, La Cantera 2, Dolores Hidalgo, Gto.
95. Origami modular, Divulgación CIMAT, 27/02/2019 - 27/02/2019, Telesecundaria 999, La Cantera 2, Dolores Hidalgo, Gto.
96. Origami modular, Divulgación CIMAT, 27/02/2019 - 27/02/2019, Telesecundaria 999, La Cantera 2, Dolores Hidalgo, Gto.
97. Matemáticas digeribles, Divulgación CIMAT, 28/02/2019 - 28/02/2019, Escuela Primaria "Emiliano Zapata", San José de la Luz, Guanajuato, Gto.
98. Matemáticas digeribles, Divulgación CIMAT, 28/02/2019 - 28/02/2019, Escuela Primaria "Emiliano Zapata", San José de la Luz, Guanajuato, Gto.
99. Tangram, Divulgación CIMAT, 28/02/2019 - 28/02/2019, Escuela Primaria "Emiliano Zapata", San José de la Luz, Guanajuato, Gto.
100. Tangram, Divulgación CIMAT, 28/02/2019 - 28/02/2019, Escuela Primaria "Emiliano Zapata", San José de la Luz, Guanajuato, Gto.
101. Teselaciones, Divulgación CIMAT, 28/02/2019 - 28/02/2019, Escuela Primaria "Emiliano Zapata", San José de la Luz, Guanajuato, Gto.
102. Teselaciones, Divulgación CIMAT, 28/02/2019 - 28/02/2019, Escuela Primaria "Emiliano Zapata", San José de la Luz, Guanajuato, Gto.
103. Matemáticas recreativas para docentes, Divulgación CIMAT, 04/03/2019 - 04/03/2019, Escuela Primaria "Enseña Patria", El Consuelo, León, Gto.
104. Acertijos matemáticos, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 06/03/2019 - 06/03/2019, Escuela Preparatoria "Carlos Marx", Guadalupe, Zac.
105. Acertijos matemáticos, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 06/03/2019 - 06/03/2019, Escuela Preparatoria "Carlos Marx", Guadalupe, Zac.
106. Curvatura de superficies, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 06/03/2019 - 06/03/2019, Escuela Preparatoria "Carlos Marx", Guadalupe, Zac.
107. Curvatura de superficies, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 06/03/2019 - 06/03/2019, Escuela Preparatoria "Carlos Marx", Guadalupe, Zac.
108. Invarianza matemática, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 06/03/2019 - 06/03/2019, Escuela Preparatoria "Carlos Marx", Guadalupe, Zac.
109. Invarianza matemática, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 06/03/2019 - 06/03/2019, Escuela Preparatoria "Carlos Marx", Guadalupe, Zac.
110. Origami modular, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 06/03/2019 - 06/03/2019, Escuela Preparatoria "Carlos Marx", Guadalupe, Zac.
111. Origami modular, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 06/03/2019 - 06/03/2019, Escuela Preparatoria "Carlos Marx", Guadalupe, Zac.
112. Álgebra, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 07/03/2019 - 07/03/2019, Centro de Bachillerato Tecnológico y Agropecuario 286 "Víctor Rosales", Juchipila, Zac.
113. Álgebra, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 07/03/2019 - 07/03/2019, Centro de Bachillerato Tecnológico y Agropecuario 286 "Víctor Rosales", Juchipila, Zac.
114. Fracciones y porcentajes, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 07/03/2019 - 07/03/2019, Centro de Bachillerato Tecnológico y Agropecuario 286 "Víctor Rosales", Juchipila, Zac.
115. Matemagia, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 07/03/2019 - 07/03/2019, Centro de Bachillerato Tecnológico y Agropecuario 286 "Víctor Rosales", Juchipila, Zac.
116. Matemagia, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 07/03/2019 - 07/03/2019, Centro de Bachillerato Tecnológico y Agropecuario 286 "Víctor Rosales", Juchipila, Zac.
117. Origami modular, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 07/03/2019 -

- 07/03/2019, Centro de Bachillerato Tecnológico y Agropecuario 286 "Víctor Rosales", Juchipila, Zac.
118. Origami modular, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 07/03/2019 - 07/03/2019, Centro de Bachillerato Tecnológico y Agropecuario 286 "Víctor Rosales", Juchipila, Zac.
 119. Acertijos matemáticos, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 08/03/2019 - 08/03/2019, Centro de Bachillerato Tecnológico y Agropecuario 166, Moyahua, Tabasco, Zac.
 120. Álgebra, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 08/03/2019 - 08/03/2019, Centro de Bachillerato Tecnológico y Agropecuario 166, Moyahua, Tabasco, Zac.
 121. Curvatura de superficies, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 08/03/2019 - 08/03/2019, Centro de Bachillerato Tecnológico y Agropecuario 166, Moyahua, Tabasco, Zac.
 122. Curvatura de superficies, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 08/03/2019 - 08/03/2019, Centro de Bachillerato Tecnológico y Agropecuario 166, Moyahua, Tabasco, Zac.
 123. Fracciones y porcentajes, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 08/03/2019 - 08/03/2019, Centro de Bachillerato Tecnológico y Agropecuario 166, Moyahua, Tabasco, Zac.
 124. Minitaller de carrera de caballos, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 09/03/2019 - 09/03/2019, Escuela Preparatoria "Genaro Codina", El Chique, Juchipila, Zac.
 125. Minitaller de carrera de caballos, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 09/03/2019 - 09/03/2019, Escuela Preparatoria "Genaro Codina", El Chique, Juchipila, Zac.
 126. Minitaller de carrera de caballos, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 09/03/2019 - 09/03/2019, Escuela Preparatoria "Genaro Codina", El Chique, Juchipila, Zac.
 127. Minitaller de carrera de caballos, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 09/03/2019 - 09/03/2019, Escuela Preparatoria "Genaro Codina", El Chique, Juchipila, Zac.
 128. Minitaller de carrera de caballos, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 09/03/2019 - 09/03/2019, Escuela Preparatoria "Genaro Codina", El Chique, Juchipila, Zac.
 129. Minitaller de carrera de caballos, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 09/03/2019 - 09/03/2019, Escuela Preparatoria "Genaro Codina", El Chique, Juchipila, Zac.
 130. Minitaller de cubo Soma, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 09/03/2019 - 09/03/2019, Escuela Preparatoria "Genaro Codina", El Chique, Juchipila, Zac.
 131. Minitaller de cubo Soma, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 09/03/2019 - 09/03/2019, Escuela Preparatoria "Genaro Codina", El Chique, Juchipila, Zac.
 132. Minitaller de cubo Soma, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 09/03/2019 - 09/03/2019, Escuela Preparatoria "Genaro Codina", El Chique, Juchipila, Zac.
 133. Minitaller de cubo Soma, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 09/03/2019 - 09/03/2019, Escuela Preparatoria "Genaro Codina", El Chique, Juchipila, Zac.
 134. Minitaller de cubo Soma, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 09/03/2019 - 09/03/2019, Escuela Preparatoria "Genaro Codina", El Chique, Juchipila, Zac.
 135. Minitaller de cubo Soma, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 09/03/2019 - 09/03/2019, Escuela Preparatoria "Genaro Codina", El Chique, Juchipila, Zac.
 136. Minitaller de curvatura de superficies, Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 09/03/2019 - 09/03/2019, Escuela Preparatoria "Genaro Codina", El Chique, Juchipila, Zac.

- 85

- Juchipila, Zac.
174. Minitaller de superficies mínimas con burbujas, Apropriación Social de la Ciencia y la Tecnología, 09/03/2019 - 09/03/2019, Escuela Preparatoria "Genaro Codina", El Chique, Juchipila, Zac.
 175. Minitaller de superficies mínimas con burbujas, Apropriación Social de la Ciencia y la Tecnología, 09/03/2019 - 09/03/2019, Escuela Preparatoria "Genaro Codina", El Chique, Juchipila, Zac.
 176. Minitaller de superficies mínimas con burbujas, Apropriación Social de la Ciencia y la Tecnología, 09/03/2019 - 09/03/2019, Escuela Preparatoria "Genaro Codina", El Chique, Juchipila, Zac.
 177. Minitaller de superficies mínimas con burbujas, Apropriación Social de la Ciencia y la Tecnología, 09/03/2019 - 09/03/2019, Escuela Preparatoria "Genaro Codina", El Chique, Juchipila, Zac.
 178. Minitaller de teselaciones, Apropriación Social de la Ciencia y la Tecnología, 09/03/2019 - 09/03/2019, Escuela Preparatoria "Genaro Codina", El Chique, Juchipila, Zac.
 179. Minitaller de teselaciones, Apropriación Social de la Ciencia y la Tecnología, 09/03/2019 - 09/03/2019, Escuela Preparatoria "Genaro Codina", El Chique, Juchipila, Zac.
 180. Minitaller de teselaciones, Apropriación Social de la Ciencia y la Tecnología, 09/03/2019 - 09/03/2019, Escuela Preparatoria "Genaro Codina", El Chique, Juchipila, Zac.
 181. Minitaller de teselaciones, Apropriación Social de la Ciencia y la Tecnología, 09/03/2019 - 09/03/2019, Escuela Preparatoria "Genaro Codina", El Chique, Juchipila, Zac.
 182. Minitaller de teselaciones, Apropriación Social de la Ciencia y la Tecnología, 09/03/2019 - 09/03/2019, Escuela Preparatoria "Genaro Codina", El Chique, Juchipila, Zac.
 183. Minitaller de teselaciones, Apropriación Social de la Ciencia y la Tecnología, 09/03/2019 - 09/03/2019, Escuela Preparatoria "Genaro Codina", El Chique, Juchipila, Zac.
 184. Minitaller de torres de Hanói, Apropriación Social de la Ciencia y la Tecnología, 09/03/2019 - 09/03/2019, Escuela Preparatoria "Genaro Codina", El Chique, Juchipila, Zac.
 185. Minitaller de torres de Hanói, Apropriación Social de la Ciencia y la Tecnología, 09/03/2019 - 09/03/2019, Escuela Preparatoria "Genaro Codina", El Chique, Juchipila, Zac.
 186. Minitaller de torres de Hanói, Apropriación Social de la Ciencia y la Tecnología, 09/03/2019 - 09/03/2019, Escuela Preparatoria "Genaro Codina", El Chique, Juchipila, Zac.
 187. Minitaller de torres de Hanói, Apropriación Social de la Ciencia y la Tecnología, 09/03/2019 - 09/03/2019, Escuela Preparatoria "Genaro Codina", El Chique, Juchipila, Zac.
 188. Minitaller de torres de Hanói, Apropriación Social de la Ciencia y la Tecnología, 09/03/2019 - 09/03/2019, Escuela Preparatoria "Genaro Codina", El Chique, Juchipila, Zac.
 189. Minitaller de torres de Hanói, Apropriación Social de la Ciencia y la Tecnología, 09/03/2019 - 09/03/2019, Escuela Preparatoria "Genaro Codina", El Chique, Juchipila, Zac.
 190. Acertijos matemáticos, Visitas al CIMAT, 22/03/2019 - 22/03/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
 191. Acertijos matemáticos, Visitas al CIMAT, 22/03/2019 - 22/03/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
 192. Fracciones con tiras de papel, Visitas al CIMAT, 22/03/2019 - 22/03/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
 193. Fracciones con tiras de papel, Visitas al CIMAT, 22/03/2019 - 22/03/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
 194. Fracciones y porcentajes, Visitas al CIMAT, 22/03/2019 - 22/03/2019, CIMAT,

- Guanajuato, Gto.
195. Fracciones y porcentajes, Visitas al CIMAT, 22/03/2019 - 22/03/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
 196. Taller STEAM, Divulgación CIMAT, 27/03/2019 - 27/03/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
 197. Matemáticas digeribles, Divulgación CIMAT, 28/03/2019 - 28/03/2019, Escuela Primaria "Mariano Matamoros", Quiriceo, Valle de Santiago, Gto.
 198. Origami modular, Divulgación CIMAT, 28/03/2019 - 28/03/2019, Escuela Primaria "Mariano Matamoros", Quiriceo, Valle de Santiago, Gto.
 199. Tangram, Divulgación CIMAT, 28/03/2019 - 28/03/2019, Escuela Primaria "Mariano Matamoros", Quiriceo, Valle de Santiago, Gto.
 200. Teselaciones, Divulgación CIMAT, 28/03/2019 - 28/03/2019, Escuela Primaria "Mariano Matamoros", Quiriceo, Valle de Santiago, Gto.
 201. Topología, Divulgación CIMAT, 28/03/2019 - 28/03/2019, Escuela Primaria "Mariano Matamoros", Quiriceo, Valle de Santiago, Gto.
 202. Adivina números, Divulgación CIMAT, 01/04/2019 - 01/04/2019, Escuela Primaria "Euquerio Guerrero", Guanajuato, Gto.
 203. Adivina números, Divulgación CIMAT, 01/04/2019 - 01/04/2019, Escuela Primaria "Euquerio Guerrero", Guanajuato, Gto.
 204. Matemáticas digeribles, Divulgación CIMAT, 01/04/2019 - 01/04/2019, Escuela Primaria "Euquerio Guerrero", Guanajuato, Gto.
 205. Origami modular, Divulgación CIMAT, 01/04/2019 - 01/04/2019, Escuela Primaria "Euquerio Guerrero", Guanajuato, Gto.
 206. Perímetros y áreas, Divulgación CIMAT, 01/04/2019 - 01/04/2019, Escuela Primaria "Euquerio Guerrero", Guanajuato, Gto.
 207. Acertijos matemáticos, Divulgación CIMAT, 13/05/2019 - 13/05/2019, Escuela Telesecundaria 596, Mulatos, San Diego de la Unión, Gto.
 208. Acertijos matemáticos, Divulgación CIMAT, 13/05/2019 - 13/05/2019, Escuela Telesecundaria 596, Mulatos, San Diego de la Unión, Gto.
 209. Adivina números, Divulgación CIMAT, 13/05/2019 - 13/05/2019, Escuela Telesecundaria 596, Mulatos, San Diego de la Unión, Gto.
 210. Rectángulos, Divulgación CIMAT, 13/05/2019 - 13/05/2019, Escuela Telesecundaria 596, Mulatos, San Diego de la Unión, Gto.
 211. Rectángulos, Divulgación CIMAT, 13/05/2019 - 13/05/2019, Escuela Telesecundaria 596, Mulatos, San Diego de la Unión, Gto.
 212. Versiones y diversiones con fracciones, Divulgación CIMAT, 13/05/2019 - 13/05/2019, Escuela Telesecundaria 173, Los Rodríguez, Silao, Gto.
 213. Acertijos matemáticos, Divulgación CIMAT, 16/05/2019 - 16/05/2019, Escuela Primaria "Euquerio Guerrero", Guanajuato, Gto.
 214. Álgebra, Divulgación CIMAT, 16/05/2019 - 16/05/2019, Escuela Primaria "Euquerio Guerrero", Guanajuato, Gto.
 215. Matemagia, Divulgación CIMAT, 16/05/2019 - 16/05/2019, Escuela Primaria "Euquerio Guerrero", Guanajuato, Gto.
 216. Matemáticas digeribles, Divulgación CIMAT, 16/05/2019 - 16/05/2019, Escuela Primaria "Euquerio Guerrero", Guanajuato, Gto.
 217. Tangram, Divulgación CIMAT, 16/05/2019 - 16/05/2019, Escuela Primaria "Euquerio Guerrero", Guanajuato, Gto.
 218. Adentro y afuera, Divulgación CIMAT, 20/05/2019 - 20/05/2019, Escuela Primaria "Euquerio Guerrero", Guanajuato, Gto.
 219. Adentro y afuera, Divulgación CIMAT, 20/05/2019 - 20/05/2019, Escuela Primaria "Euquerio Guerrero", Guanajuato, Gto.
 220. Matemáticas digeribles, Divulgación CIMAT, 20/05/2019 - 20/05/2019, Escuela Primaria

- "Euquerio Guerrero", Guanajuato, Gto.
221. Matemáticas digeribles, Divulgación CIMAT, 20/05/2019 - 20/05/2019, Escuela Primaria "Euquerio Guerrero", Guanajuato, Gto.
 222. Teselaciones con simetrías, Divulgación CIMAT, 20/05/2019 - 20/05/2019, Escuela Primaria "Euquerio Guerrero", Guanajuato, Gto.
 223. Adivina números, IV Coloquio Nacional de Ciencia Recreativa, 07/06/2019 - 07/06/2019, Universum, Ciudad de México
 224. Matemáticas digeribles, IV Coloquio Nacional de Ciencia Recreativa, 07/06/2019 - 07/06/2019, Universum, Ciudad de México
 225. Fracciones y porcentajes, Divulgación CIMAT, 19/06/2019 - 19/06/2019, Escuela Telesecundaria 1033, Herrerías, San Felipe, Gto.
 226. Tangram, Divulgación CIMAT, 19/06/2019 - 19/06/2019, Escuela Telesecundaria 1033, Herrerías, San Felipe, Gto.
 227. Tangram, Divulgación CIMAT, 19/06/2019 - 19/06/2019, Escuela Telesecundaria 1033, Herrerías, San Felipe, Gto.
 228. Torres de Hanói, Divulgación CIMAT, 19/06/2019 - 19/06/2019, Escuela Telesecundaria 1033, Herrerías, San Felipe, Gto.
 229. Torres de Hanói, Divulgación CIMAT, 19/06/2019 - 19/06/2019, Escuela Telesecundaria 1033, Herrerías, San Felipe, Gto.
 230. Fracciones y porcentajes, Divulgación CIMAT, 26/06/2019 - 26/06/2019, Escuela Telesecundaria 870 "José Joaquín Fernández de Lizardi", San José de Tránsito, Guanajuato, Gto.
 231. Fracciones y porcentajes, Divulgación CIMAT, 26/06/2019 - 26/06/2019, Escuela Telesecundaria 870 "José Joaquín Fernández de Lizardi", San José de Tránsito, Guanajuato, Gto.
 232. Origami modular, Divulgación CIMAT, 26/06/2019 - 26/06/2019, Escuela Telesecundaria 870 "José Joaquín Fernández de Lizardi", San José de Tránsito, Guanajuato, Gto.
 233. Origami modular, Divulgación CIMAT, 26/06/2019 - 26/06/2019, Escuela Telesecundaria 870 "José Joaquín Fernández de Lizardi", San José de Tránsito, Guanajuato, Gto.
 234. Torres de Hanói, Divulgación CIMAT, 26/06/2019 - 26/06/2019, Escuela Telesecundaria 870 "José Joaquín Fernández de Lizardi", San José de Tránsito, Guanajuato, Gto.
 235. Baile de los números, Visitas al CIMAT, 27/06/2019 - 27/06/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
 236. Sentido numérico, Visitas al CIMAT, 27/06/2019 - 27/06/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
 237. Sudokus, Visitas al CIMAT, 27/06/2019 - 27/06/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
 238. Teselaciones, Visitas al CIMAT, 27/06/2019 - 27/06/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
 239. Taller de Ciencia para Jóvenes de Secundaria, Divulgación CIMAT, 16/07/2019 - 20/07/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
 240. Taller de Ciencia para Jóvenes, Divulgación CIMAT, 21/07/2019 - 27/07/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.
 241. Clase de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 02/09/2019 - 02/09/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
 242. Clase de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 04/09/2019 - 04/09/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
 243. Matemáticas recreativas, Divulgación CIMAT, 04/09/2019 - 04/09/2019, Escuela Primaria "Miguel Hidalgo", Santa Rosa, Guanajuato, Gto.
 244. Matemáticas recreativas, Divulgación CIMAT, 06/09/2019 - 06/09/2019, Escuela Primaria "Miguel Hidalgo", Mineral de la Luz, Guanajuato, Gto.
 245. Clase de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 09/09/2019 - 09/09/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
 246. Clase de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 10/09/2019 - 10/09/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.

247. Clase de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 10/09/2019 - 10/09/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
248. Clase de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 11/09/2019 - 11/09/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
249. Clase de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 12/09/2019 - 12/09/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
250. Clase de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 12/09/2019 - 12/09/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
251. Clase de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 12/09/2019 - 12/09/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
252. Clase de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 19/09/2019 - 19/09/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
253. Clase de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 19/09/2019 - 19/09/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
254. Clase de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 23/09/2019 - 23/09/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
255. Clase de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 24/09/2019 - 24/09/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
256. Clase de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 24/09/2019 - 24/09/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
257. Clase de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 25/09/2019 - 25/09/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
258. Matemáticas recreativas para preescolar, Divulgación CIMAT, 25/09/2019 - 25/09/2019, BCENOG, Guanajuato, Gto.
259. Clase de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 26/09/2019 - 26/09/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
260. Clase de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 26/09/2019 - 26/09/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
261. Clase de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 30/09/2019 - 30/09/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
262. Clase de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 01/10/2019 - 01/10/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
263. Clase de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 01/10/2019 - 01/10/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
264. Clase de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 02/10/2019 - 02/10/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
265. Clase de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 03/10/2019 - 03/10/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
266. Clase de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 03/10/2019 - 03/10/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
267. Clase de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 04/10/2019 - 04/10/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
268. Clase de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 08/10/2019 - 08/10/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
269. Clase de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 08/10/2019 - 08/10/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
270. Clase de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 08/10/2019 - 08/10/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
271. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 10/10/2019 - 10/10/2019, San Luis de la Paz, Gto.
272. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 10/10/2019 - 10/10/2019, San Luis de la Paz, Gto.

299. Demostraciones del Teorema de Pitágoras, Actividades y Trucos con la Mente, 10/10/2019 - 10/10/2019, San Luis de la Paz, Gto.
300. Demostraciones del Teorema de Pitágoras, Actividades y Trucos con la Mente, 10/10/2019 - 10/10/2019, San Luis de la Paz, Gto.
301. Estrategias mnemotécnicas, Actividades y Trucos con la Mente, 10/10/2019 - 10/10/2019, San Luis de la Paz, Gto.
302. Estrategias mnemotécnicas, Actividades y Trucos con la Mente, 10/10/2019 - 10/10/2019, San Luis de la Paz, Gto.
303. Estrategias mnemotécnicas, Actividades y Trucos con la Mente, 10/10/2019 - 10/10/2019, San Luis de la Paz, Gto.
304. Estrategias mnemotécnicas, Actividades y Trucos con la Mente, 10/10/2019 - 10/10/2019, San Luis de la Paz, Gto.
305. Estrategias mnemotécnicas, Actividades y Trucos con la Mente, 10/10/2019 - 10/10/2019, San Luis de la Paz, Gto.
306. Estrategias mnemotécnicas, Actividades y Trucos con la Mente, 10/10/2019 - 10/10/2019, San Luis de la Paz, Gto.
307. Estrategias mnemotécnicas, Actividades y Trucos con la Mente, 10/10/2019 - 10/10/2019, San Luis de la Paz, Gto.
308. Estrategias mnemotécnicas, Actividades y Trucos con la Mente, 10/10/2019 - 10/10/2019, San Luis de la Paz, Gto.
309. Estrategias mnemotécnicas, Actividades y Trucos con la Mente, 10/10/2019 - 10/10/2019, San Luis de la Paz, Gto.
310. Estrategias mnemotécnicas, Actividades y Trucos con la Mente, 10/10/2019 - 10/10/2019, San Luis de la Paz, Gto.
311. Clase de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 10/10/2019 - 10/10/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
312. Clase de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 10/10/2019 - 10/10/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
313. Clase de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 10/10/2019 - 10/10/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
314. Clase de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 15/10/2019 - 15/10/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
315. Clase de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 15/10/2019 - 15/10/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
316. Clase de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 15/10/2019 - 15/10/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
317. Clase de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 17/10/2019 - 17/10/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
318. Clase de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 17/10/2019 - 17/10/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
319. Cuadrado por cuadrado, Matemáticas en la Calle - Congreso de la SMM, 18/10/2019 - 18/10/2019, Linares, N.L.
320. Cuadrado por cuadrado, Matemáticas en la Calle - Congreso de la SMM, 18/10/2019 - 18/10/2019, Linares, N.L.
321. Cubo Soma, Matemáticas en la Calle - Congreso de la SMM, 18/10/2019 - 18/10/2019, Linares, N.L.
322. Matemáticas digeribles, Matemáticas en la Calle - Congreso de la SMM, 18/10/2019 - 18/10/2019, Linares, N.L.
323. Rectángulos, Matemáticas en la Calle - Congreso de la SMM, 18/10/2019 - 18/10/2019, Linares, N.L.
324. Teselaciones, Matemáticas en la Calle - Congreso de la SMM, 18/10/2019 - 18/10/2019, Linares, N.L.

325. Cuadrado por cuadrado, Matemáticas en la Calle - Congreso de la SMM, 19/10/2019 - 19/10/2019, Montemorelos, N.L.
326. Cubo Soma, Matemáticas en la Calle - Congreso de la SMM, 19/10/2019 - 19/10/2019, Montemorelos, N.L.
327. Matemáticas digeribles, Matemáticas en la Calle - Congreso de la SMM, 19/10/2019 - 19/10/2019, Montemorelos, N.L.
328. Nudos matemáticos, Matemáticas en la Calle - Congreso de la SMM, 19/10/2019 - 19/10/2019, Montemorelos, N.L.
329. Rectángulos, Matemáticas en la Calle - Congreso de la SMM, 19/10/2019 - 19/10/2019, Montemorelos, N.L.
330. Rectángulos, Matemáticas en la Calle - Congreso de la SMM, 19/10/2019 - 19/10/2019, Montemorelos, N.L.
331. Superficies mínimas, Matemáticas en la Calle - Congreso de la SMM, 19/10/2019 - 19/10/2019, Montemorelos, N.L.
332. Teselaciones, Matemáticas en la Calle - Congreso de la SMM, 19/10/2019 - 19/10/2019, Montemorelos, N.L.
333. Cubo Soma, Matemáticas en la Calle - Congreso de la SMM, 20/10/2019 - 20/10/2019, Rayones, N.L.
334. Matemáticas digeribles, Matemáticas en la Calle - Congreso de la SMM, 20/10/2019 - 20/10/2019, Rayones, N.L.
335. Origami modular, Matemáticas en la Calle - Congreso de la SMM, 20/10/2019 - 20/10/2019, Rayones, N.L.
336. Teselaciones, Matemáticas en la Calle - Congreso de la SMM, 20/10/2019 - 20/10/2019, Rayones, N.L.
337. Clase de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 22/10/2019 - 22/10/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
338. Clase de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 22/10/2019 - 22/10/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
339. Clase de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 22/10/2019 - 22/10/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
340. Clase de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 24/10/2019 - 24/10/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
341. Clase de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 24/10/2019 - 24/10/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
342. Clase de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 24/10/2019 - 24/10/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
343. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 25/10/2019 - 25/10/2019, Guanajuato, Gto.
344. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 25/10/2019 - 25/10/2019, Guanajuato, Gto.
345. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 25/10/2019 - 25/10/2019, Guanajuato, Gto.
346. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 25/10/2019 - 25/10/2019, Guanajuato, Gto.
347. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 25/10/2019 - 25/10/2019, Guanajuato, Gto.
348. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 25/10/2019 - 25/10/2019, Guanajuato, Gto.
349. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 25/10/2019 - 25/10/2019, Guanajuato, Gto.
350. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 25/10/2019 - 25/10/2019, Guanajuato, Gto.

- 94

377. Estrategias mnemotécnicas, Actividades y Trucos con la Mente, 25/10/2019 - 25/10/2019, Guanajuato, Gto.
378. Clase de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 28/10/2019 - 28/10/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
379. Álgebra manipulable, Divulgación CIMAT, 29/10/2019 - 29/10/2019, Telesecundaria 1124, León, Gto.
380. Clase de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 29/10/2019 - 29/10/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
381. Clase de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 29/10/2019 - 29/10/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
382. Pensamiento matemático, Divulgación CIMAT, 29/10/2019 - 29/10/2019, Telesecundaria 1124, León, Gto.
383. Pensamiento matemático, Divulgación CIMAT, 29/10/2019 - 29/10/2019, Telesecundaria 1124, León, Gto.
384. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 30/10/2019 - 30/10/2019, Celaya, Gto.
385. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 30/10/2019 - 30/10/2019, Celaya, Gto.
386. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 30/10/2019 - 30/10/2019, Celaya, Gto.
387. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 30/10/2019 - 30/10/2019, Celaya, Gto.
388. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 30/10/2019 - 30/10/2019, Celaya, Gto.
389. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 30/10/2019 - 30/10/2019, Celaya, Gto.
390. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 30/10/2019 - 30/10/2019, Celaya, Gto.
391. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 30/10/2019 - 30/10/2019, Celaya, Gto.
392. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 30/10/2019 - 30/10/2019, Celaya, Gto.
393. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 30/10/2019 - 30/10/2019, Celaya, Gto.
394. Demostraciones de áreas, Actividades y Trucos con la Mente, 30/10/2019 - 30/10/2019, Celaya, Gto.
395. Demostraciones de áreas, Actividades y Trucos con la Mente, 30/10/2019 - 30/10/2019, Celaya, Gto.
396. Demostraciones de áreas, Actividades y Trucos con la Mente, 30/10/2019 - 30/10/2019, Celaya, Gto.
397. Demostraciones de áreas, Actividades y Trucos con la Mente, 30/10/2019 - 30/10/2019, Celaya, Gto.
398. Demostraciones de áreas, Actividades y Trucos con la Mente, 30/10/2019 - 30/10/2019, Celaya, Gto.
399. Demostraciones de áreas, Actividades y Trucos con la Mente, 30/10/2019 - 30/10/2019, Celaya, Gto.
400. Demostraciones de áreas, Actividades y Trucos con la Mente, 30/10/2019 - 30/10/2019, Celaya, Gto.
401. Demostraciones de áreas, Actividades y Trucos con la Mente, 30/10/2019 - 30/10/2019, Celaya, Gto.
402. Demostraciones de áreas, Actividades y Trucos con la Mente, 30/10/2019 - 30/10/2019, Celaya, Gto.
403. Demostraciones de áreas, Actividades y Trucos con la Mente, 30/10/2019 - 30/10/2019, Celaya, Gto.
404. Demostraciones del Teorema de Pitágoras, Actividades y Trucos con la Mente, 30/10/2019 - 30/10/2019, Celaya, Gto.
405. Demostraciones del Teorema de Pitágoras, Actividades y Trucos con la Mente, 30/10/2019 - 30/10/2019, Celaya, Gto.
406. Demostraciones del Teorema de Pitágoras, Actividades y Trucos con la Mente, 30/10/2019 - 30/10/2019, Celaya, Gto.
407. Demostraciones del Teorema de Pitágoras, Actividades y Trucos con la Mente, 30/10/2019 - 30/10/2019, Celaya, Gto.

408. Demostraciones del Teorema de Pitágoras, Actividades y Trucos con la Mente, 30/10/2019 - 30/10/2019, Celaya, Gto.
409. Estrategias mnemotécnicas, Actividades y Trucos con la Mente, 30/10/2019 - 30/10/2019, Celaya, Gto.
410. Estrategias mnemotécnicas, Actividades y Trucos con la Mente, 30/10/2019 - 30/10/2019, Celaya, Gto.
411. Estrategias mnemotécnicas, Actividades y Trucos con la Mente, 30/10/2019 - 30/10/2019, Celaya, Gto.
412. Estrategias mnemotécnicas, Actividades y Trucos con la Mente, 30/10/2019 - 30/10/2019, Celaya, Gto.
413. Estrategias mnemotécnicas, Actividades y Trucos con la Mente, 30/10/2019 - 30/10/2019, Celaya, Gto.
414. Estrategias mnemotécnicas, Actividades y Trucos con la Mente, 30/10/2019 - 30/10/2019, Celaya, Gto.
415. Estrategias mnemotécnicas, Actividades y Trucos con la Mente, 30/10/2019 - 30/10/2019, Celaya, Gto.
416. Estrategias mnemotécnicas, Actividades y Trucos con la Mente, 30/10/2019 - 30/10/2019, Celaya, Gto.
417. Estrategias mnemotécnicas, Actividades y Trucos con la Mente, 30/10/2019 - 30/10/2019, Celaya, Gto.
418. Estrategias mnemotécnicas, Actividades y Trucos con la Mente, 30/10/2019 - 30/10/2019, Celaya, Gto.
419. Clase de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 31/10/2019 - 31/10/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
420. Clase de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 31/10/2019 - 31/10/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
421. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 01/11/2019 - 01/11/2019, Dolores Hidalgo, Gto.
422. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 01/11/2019 - 01/11/2019, Dolores Hidalgo, Gto.
423. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 01/11/2019 - 01/11/2019, Dolores Hidalgo, Gto.
424. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 01/11/2019 - 01/11/2019, Dolores Hidalgo, Gto.
425. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 01/11/2019 - 01/11/2019, Dolores Hidalgo, Gto.
426. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 01/11/2019 - 01/11/2019, Dolores Hidalgo, Gto.
427. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 01/11/2019 - 01/11/2019, Dolores Hidalgo, Gto.
428. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 01/11/2019 - 01/11/2019, Dolores Hidalgo, Gto.
429. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 01/11/2019 - 01/11/2019, Dolores Hidalgo, Gto.
430. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 01/11/2019 - 01/11/2019, Dolores Hidalgo, Gto.
431. Demostraciones de áreas, Actividades y Trucos con la Mente, 01/11/2019 - 01/11/2019, Dolores Hidalgo, Gto.
432. Demostraciones de áreas, Actividades y Trucos con la Mente, 01/11/2019 - 01/11/2019, Dolores Hidalgo, Gto.
433. Demostraciones de áreas, Actividades y Trucos con la Mente, 01/11/2019 - 01/11/2019, Dolores Hidalgo, Gto.

- [illegible]

- [illegible]

- Irapuato, Gto.
497. Demostraciones del Teorema de Pitágoras, Actividades y Trucos con la Mente, 05/11/2019 - 05/11/2019, Irapuato, Gto.
 498. Demostraciones del Teorema de Pitágoras, Actividades y Trucos con la Mente, 05/11/2019 - 05/11/2019, Irapuato, Gto.
 499. Demostraciones del Teorema de Pitágoras, Actividades y Trucos con la Mente, 05/11/2019 - 05/11/2019, Irapuato, Gto.
 500. Demostraciones del Teorema de Pitágoras, Actividades y Trucos con la Mente, 05/11/2019 - 05/11/2019, Irapuato, Gto.
 501. Demostraciones del Teorema de Pitágoras, Actividades y Trucos con la Mente, 05/11/2019 - 05/11/2019, Irapuato, Gto.
 502. Estrategias mnemotécnicas, Actividades y Trucos con la Mente, 05/11/2019 - 05/11/2019, Irapuato, Gto.
 503. Estrategias mnemotécnicas, Actividades y Trucos con la Mente, 05/11/2019 - 05/11/2019, Irapuato, Gto.
 504. Estrategias mnemotécnicas, Actividades y Trucos con la Mente, 05/11/2019 - 05/11/2019, Irapuato, Gto.
 505. Estrategias mnemotécnicas, Actividades y Trucos con la Mente, 05/11/2019 - 05/11/2019, Irapuato, Gto.
 506. Estrategias mnemotécnicas, Actividades y Trucos con la Mente, 05/11/2019 - 05/11/2019, Irapuato, Gto.
 507. Estrategias mnemotécnicas, Actividades y Trucos con la Mente, 05/11/2019 - 05/11/2019, Irapuato, Gto.
 508. Estrategias mnemotécnicas, Actividades y Trucos con la Mente, 05/11/2019 - 05/11/2019, Irapuato, Gto.
 509. Estrategias mnemotécnicas, Actividades y Trucos con la Mente, 05/11/2019 - 05/11/2019, Irapuato, Gto.
 510. Estrategias mnemotécnicas, Actividades y Trucos con la Mente, 05/11/2019 - 05/11/2019, Irapuato, Gto.
 511. Estrategias mnemotécnicas, Actividades y Trucos con la Mente, 05/11/2019 - 05/11/2019, Irapuato, Gto.
 512. Clase de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 05/11/2019 - 05/11/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
 513. Clase de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 06/11/2019 - 06/11/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
 514. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 07/11/2019 - 07/11/2019, Salamanca, Gto.
 515. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 07/11/2019 - 07/11/2019, Salamanca, Gto.
 516. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 07/11/2019 - 07/11/2019, Salamanca, Gto.
 517. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 07/11/2019 - 07/11/2019, Salamanca, Gto.
 518. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 07/11/2019 - 07/11/2019, Salamanca, Gto.
 519. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 07/11/2019 - 07/11/2019, Salamanca, Gto.
 520. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 07/11/2019 - 07/11/2019, Salamanca, Gto.
 521. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 07/11/2019 - 07/11/2019, Salamanca, Gto.
 522. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 07/11/2019 - 07/11/2019, Salamanca, Gto.

[illegible]

- Salamanca, Gto.
549. Clase de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 07/11/2019 - 07/11/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
 550. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 12/11/2019 - 12/11/2019, Coroneo, Gto.
 551. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 12/11/2019 - 12/11/2019, Coroneo, Gto.
 552. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 12/11/2019 - 12/11/2019, Coroneo, Gto.
 553. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 12/11/2019 - 12/11/2019, Coroneo, Gto.
 554. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 12/11/2019 - 12/11/2019, Coroneo, Gto.
 555. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 12/11/2019 - 12/11/2019, Coroneo, Gto.
 556. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 12/11/2019 - 12/11/2019, Coroneo, Gto.
 557. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 12/11/2019 - 12/11/2019, Coroneo, Gto.
 558. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 12/11/2019 - 12/11/2019, Coroneo, Gto.
 559. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 12/11/2019 - 12/11/2019, Coroneo, Gto.
 560. Demostraciones de áreas, Actividades y Trucos con la Mente, 12/11/2019 - 12/11/2019, Coroneo, Gto.
 561. Demostraciones de áreas, Actividades y Trucos con la Mente, 12/11/2019 - 12/11/2019, Coroneo, Gto.
 562. Demostraciones de áreas, Actividades y Trucos con la Mente, 12/11/2019 - 12/11/2019, Coroneo, Gto.
 563. Demostraciones de áreas, Actividades y Trucos con la Mente, 12/11/2019 - 12/11/2019, Coroneo, Gto.
 564. Demostraciones de áreas, Actividades y Trucos con la Mente, 12/11/2019 - 12/11/2019, Coroneo, Gto.
 565. Demostraciones de áreas, Actividades y Trucos con la Mente, 12/11/2019 - 12/11/2019, Coroneo, Gto.
 566. Demostraciones de áreas, Actividades y Trucos con la Mente, 12/11/2019 - 12/11/2019, Coroneo, Gto.
 567. Demostraciones de áreas, Actividades y Trucos con la Mente, 12/11/2019 - 12/11/2019, Coroneo, Gto.
 568. Demostraciones de áreas, Actividades y Trucos con la Mente, 12/11/2019 - 12/11/2019, Coroneo, Gto.
 569. Demostraciones de áreas, Actividades y Trucos con la Mente, 12/11/2019 - 12/11/2019, Coroneo, Gto.
 570. Demostraciones del Teorema de Pitágoras, Actividades y Trucos con la Mente, 12/11/2019 - 12/11/2019, Coroneo, Gto.
 571. Demostraciones del Teorema de Pitágoras, Actividades y Trucos con la Mente, 12/11/2019 - 12/11/2019, Coroneo, Gto.
 572. Demostraciones del Teorema de Pitágoras, Actividades y Trucos con la Mente, 12/11/2019 - 12/11/2019, Coroneo, Gto.
 573. Demostraciones del Teorema de Pitágoras, Actividades y Trucos con la Mente, 12/11/2019 - 12/11/2019, Coroneo, Gto.
 574. Demostraciones del Teorema de Pitágoras, Actividades y Trucos con la Mente,

- 12/11/2019 - 12/11/2019, Coroneo, Gto.
575. Estrategias mnemotécnicas, Actividades y Trucos con la Mente, 12/11/2019 - 12/11/2019, Coroneo, Gto.
576. Estrategias mnemotécnicas, Actividades y Trucos con la Mente, 12/11/2019 - 12/11/2019, Coroneo, Gto.
577. Estrategias mnemotécnicas, Actividades y Trucos con la Mente, 12/11/2019 - 12/11/2019, Coroneo, Gto.
578. Estrategias mnemotécnicas, Actividades y Trucos con la Mente, 12/11/2019 - 12/11/2019, Coroneo, Gto.
579. Estrategias mnemotécnicas, Actividades y Trucos con la Mente, 12/11/2019 - 12/11/2019, Coroneo, Gto.
580. Estrategias mnemotécnicas, Actividades y Trucos con la Mente, 12/11/2019 - 12/11/2019, Coroneo, Gto.
581. Estrategias mnemotécnicas, Actividades y Trucos con la Mente, 12/11/2019 - 12/11/2019, Coroneo, Gto.
582. Estrategias mnemotécnicas, Actividades y Trucos con la Mente, 12/11/2019 - 12/11/2019, Coroneo, Gto.
583. Estrategias mnemotécnicas, Actividades y Trucos con la Mente, 12/11/2019 - 12/11/2019, Coroneo, Gto.
584. Estrategias mnemotécnicas, Actividades y Trucos con la Mente, 12/11/2019 - 12/11/2019, Coroneo, Gto.
585. Clase de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 12/11/2019 - 12/11/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
586. Clase de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 13/11/2019 - 13/11/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
587. Clase de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 14/11/2019 - 14/11/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
588. Clase de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 19/11/2019 - 19/11/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
589. Adivina números, Jornadas Estatales de Divulgación de la Ciencia y la Tecnología, 19/11/2019 - 19/11/2019, Telesecundaria 672, Cerro Colorado, Tierra Blanca, Gto.
590. Adivina números, Jornadas Estatales de Divulgación de la Ciencia y la Tecnología, 19/11/2019 - 19/11/2019, Telesecundaria 672, Cerro Colorado, Tierra Blanca, Gto.
591. Adivina números, Jornadas Estatales de Divulgación de la Ciencia y la Tecnología, 19/11/2019 - 19/11/2019, Telesecundaria 672, Cerro Colorado, Tierra Blanca, Gto.
592. Adivina números, Jornadas Estatales de Divulgación de la Ciencia y la Tecnología, 19/11/2019 - 19/11/2019, Telesecundaria 613, Rincón del Cano, Tierra Blanca, Gto.
593. Adivina números, Jornadas Estatales de Divulgación de la Ciencia y la Tecnología, 19/11/2019 - 19/11/2019, Telesecundaria 613, Rincón del Cano, Tierra Blanca, Gto.
594. Banda de Möebius, Jornadas Estatales de Divulgación de la Ciencia y la Tecnología, 19/11/2019 - 19/11/2019, Telesecundaria 672, Cerro Colorado, Tierra Blanca, Gto.
595. Banda de Möebius, Jornadas Estatales de Divulgación de la Ciencia y la Tecnología, 19/11/2019 - 19/11/2019, Telesecundaria 672, Cerro Colorado, Tierra Blanca, Gto.
596. Banda de Möebius, Jornadas Estatales de Divulgación de la Ciencia y la Tecnología, 19/11/2019 - 19/11/2019, Telesecundaria 672, Cerro Colorado, Tierra Blanca, Gto.
597. Curvatura de superficies, Jornadas Estatales de Divulgación de la Ciencia y la Tecnología, 19/11/2019 - 19/11/2019, Telesecundaria 613, Rincón del Cano, Tierra Blanca, Gto.
598. Fracciones y porcentajes, Jornadas Estatales de Divulgación de la Ciencia y la Tecnología, 19/11/2019 - 19/11/2019, Telesecundaria 613, Rincón del Cano, Tierra Blanca, Gto.
599. Matemagia, Jornadas Estatales de Divulgación de la Ciencia y la Tecnología, 19/11/2019

- 19/11/2019, Telesecundaria 613, Rincón del Cano, Tierra Blanca, Gto.
- 600. Rotaciones, traslaciones y simetrías, Jornadas Estatales de Divulgación de la Ciencia y la Tecnología, 19/11/2019 - 19/11/2019, Telesecundaria 613, Rincón del Cano, Tierra Blanca, Gto.
- 601. Shongo Networks, Jornadas Estatales de Divulgación de la Ciencia y la Tecnología, 19/11/2019 - 19/11/2019, Telesecundaria 672, Cerro Colorado, Tierra Blanca, Gto.
- 602. Shongo Networks, Jornadas Estatales de Divulgación de la Ciencia y la Tecnología, 19/11/2019 - 19/11/2019, Telesecundaria 672, Cerro Colorado, Tierra Blanca, Gto.
- 603. Shongo Networks, Jornadas Estatales de Divulgación de la Ciencia y la Tecnología, 19/11/2019 - 19/11/2019, Telesecundaria 672, Cerro Colorado, Tierra Blanca, Gto.
- 604. Clase de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 20/11/2019 - 20/11/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 605. Adentro y afuera, Jornadas Estatales de Divulgación de la Ciencia y la Tecnología, 20/11/2019 - 20/11/2019, Escuela Primaria "Cuauhtémoc", Tierra Blanca, Gto.
- 606. Adentro y afuera, Jornadas Estatales de Divulgación de la Ciencia y la Tecnología, 20/11/2019 - 20/11/2019, Escuela Primaria "Aguilar y Maya", Tierra Blanca, Gto.
- 607. Adivina números, Jornadas Estatales de Divulgación de la Ciencia y la Tecnología, 20/11/2019 - 20/11/2019, Escuela Primaria "Aguilar y Maya", Tierra Blanca, Gto.
- 608. Adivina números, Jornadas Estatales de Divulgación de la Ciencia y la Tecnología, 20/11/2019 - 20/11/2019, Escuela Primaria "Aguilar y Maya", Tierra Blanca, Gto.
- 609. El Gusano Medidor, Jornadas Estatales de Divulgación de la Ciencia y la Tecnología, 20/11/2019 - 20/11/2019, Escuela Primaria "Aguilar y Maya", Tierra Blanca, Gto.
- 610. Magia, Jornadas Estatales de Divulgación de la Ciencia y la Tecnología, 20/11/2019 - 20/11/2019, Escuela Primaria "Aguilar y Maya", Tierra Blanca, Gto.
- 611. Origami modular, Jornadas Estatales de Divulgación de la Ciencia y la Tecnología, 20/11/2019 - 20/11/2019, Escuela Primaria "Cuauhtémoc", Tierra Blanca, Gto.
- 612. Rotaciones, traslaciones y simetrías, Jornadas Estatales de Divulgación de la Ciencia y la Tecnología, 20/11/2019 - 20/11/2019, Escuela Primaria "Cuauhtémoc", Tierra Blanca, Gto.
- 613. Teselaciones, Jornadas Estatales de Divulgación de la Ciencia y la Tecnología, 20/11/2019 - 20/11/2019, Escuela Primaria "Cuauhtémoc", Tierra Blanca, Gto.
- 614. Teselaciones, Jornadas Estatales de Divulgación de la Ciencia y la Tecnología, 20/11/2019 - 20/11/2019, Escuela Primaria "Aguilar y Maya", Tierra Blanca, Gto.
- 615. Topología, Jornadas Estatales de Divulgación de la Ciencia y la Tecnología, 20/11/2019 - 20/11/2019, Escuela Primaria "Cuauhtémoc", Tierra Blanca, Gto.
- 616. Clase de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 21/11/2019 - 21/11/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 617. Acertijos matemáticos, Jornadas Estatales de Divulgación de la Ciencia y la Tecnología, 21/11/2019 - 21/11/2019, Escuela Secundaria Oficial de Victoria, Victoria, Gto.
- 618. Acertijos matemáticos, Jornadas Estatales de Divulgación de la Ciencia y la Tecnología, 21/11/2019 - 21/11/2019, Escuela Secundaria Oficial de Victoria, Victoria, Gto.
- 619. Adivina números, Jornadas Estatales de Divulgación de la Ciencia y la Tecnología, 21/11/2019 - 21/11/2019, Escuela Secundaria Oficial de Victoria, Victoria, Gto.
- 620. Magia, Jornadas Estatales de Divulgación de la Ciencia y la Tecnología, 21/11/2019 - 21/11/2019, Escuela Secundaria Oficial de Victoria, Victoria, Gto.
- 621. Origami modular, Jornadas Estatales de Divulgación de la Ciencia y la Tecnología, 21/11/2019 - 21/11/2019, Escuela Secundaria Oficial de Victoria, Victoria, Gto.
- 622. Simetrías, Jornadas Estatales de Divulgación de la Ciencia y la Tecnología, 21/11/2019 - 21/11/2019, Escuela Secundaria Oficial de Victoria, Victoria, Gto.
- 623. Simetrías, Jornadas Estatales de Divulgación de la Ciencia y la Tecnología, 21/11/2019 - 21/11/2019, Escuela Secundaria Oficial de Victoria, Victoria, Gto.
- 624. Topología, Jornadas Estatales de Divulgación de la Ciencia y la Tecnología, 21/11/2019 -

- 21/11/2019, Escuela Secundaria Oficial de Victoria, Victoria, Gto.
625. Clase de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 25/11/2019 - 25/11/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
 626. Clase de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 26/11/2019 - 26/11/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
 627. Clase de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 28/11/2019 - 28/11/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
 628. Origami modular, Feria Internacional del Libro - Stand Conacyt, 30/11/2019 - 30/11/2019, Guadalajara, Jal.
 629. Origami modular, Feria Internacional del Libro - Stand Conacyt, 30/11/2019 - 30/11/2019, Guadalajara, Jal.
 630. Origami modular, Feria Internacional del Libro - Stand Conacyt, 30/11/2019 - 30/11/2019, Guadalajara, Jal.
 631. Origami modular, Feria Internacional del Libro - Stand Conacyt, 30/11/2019 - 30/11/2019, Guadalajara, Jal.
 632. Origami modular, Feria Internacional del Libro - Stand Conacyt, 30/11/2019 - 30/11/2019, Guadalajara, Jal.
 633. Origami modular, Feria Internacional del Libro - Stand Conacyt, 30/11/2019 - 30/11/2019, Guadalajara, Jal.
 634. Origami modular, Feria Internacional del Libro - Stand Conacyt, 30/11/2019 - 30/11/2019, Guadalajara, Jal.
 635. Origami modular, Feria Internacional del Libro - Stand Conacyt, 30/11/2019 - 30/11/2019, Guadalajara, Jal.
 636. Origami modular, Feria Internacional del Libro - Stand Conacyt, 30/11/2019 - 30/11/2019, Guadalajara, Jal.
 637. Origami modular, Feria Internacional del Libro - Stand Conacyt, 30/11/2019 - 30/11/2019, Guadalajara, Jal.
 638. Origami modular, Feria Internacional del Libro - Stand Conacyt, 30/11/2019 - 30/11/2019, Guadalajara, Jal.
 639. Origami modular, Feria Internacional del Libro - Stand Conacyt, 30/11/2019 - 30/11/2019, Guadalajara, Jal.
 640. Origami modular, Feria Internacional del Libro - Stand Conacyt, 30/11/2019 - 30/11/2019, Guadalajara, Jal.
 641. Origami modular, Feria Internacional del Libro - Stand Conacyt, 30/11/2019 - 30/11/2019, Guadalajara, Jal.
 642. Origami modular, Feria Internacional del Libro - Stand Conacyt, 30/11/2019 - 30/11/2019, Guadalajara, Jal.
 643. El Gusano Medidor, FIL Niños, 30/11/2019 - 30/11/2019, Guadalajara, Jal.
 644. Origami modular, Feria Internacional del Libro - Stand Conacyt, 01/12/2019 - 01/12/2019, Guadalajara, Jal.
 645. Origami modular, Feria Internacional del Libro - Stand Conacyt, 01/12/2019 - 01/12/2019, Guadalajara, Jal.
 646. Origami modular, Feria Internacional del Libro - Stand Conacyt, 01/12/2019 - 01/12/2019, Guadalajara, Jal.
 647. Origami modular, Feria Internacional del Libro - Stand Conacyt, 01/12/2019 - 01/12/2019, Guadalajara, Jal.
 648. Origami modular, Feria Internacional del Libro - Stand Conacyt, 01/12/2019 - 01/12/2019, Guadalajara, Jal.
 649. Origami modular, Feria Internacional del Libro - Stand Conacyt, 01/12/2019 - 01/12/2019, Guadalajara, Jal.
 650. Origami modular, Feria Internacional del Libro - Stand Conacyt, 01/12/2019 - 01/12/2019, Guadalajara, Jal.

651. Origami modular, Feria Internacional del Libro - Stand Conacyt, 01/12/2019 - 01/12/2019, Guadalajara, Jal.
652. Origami modular, Feria Internacional del Libro - Stand Conacyt, 01/12/2019 - 01/12/2019, Guadalajara, Jal.
653. Origami modular, Feria Internacional del Libro - Stand Conacyt, 01/12/2019 - 01/12/2019, Guadalajara, Jal.
654. Origami modular, Feria Internacional del Libro - Stand Conacyt, 01/12/2019 - 01/12/2019, Guadalajara, Jal.
655. Origami modular, Feria Internacional del Libro - Stand Conacyt, 01/12/2019 - 01/12/2019, Guadalajara, Jal.
656. Origami modular, Feria Internacional del Libro - Stand Conacyt, 01/12/2019 - 01/12/2019, Guadalajara, Jal.
657. Origami modular, Feria Internacional del Libro - Stand Conacyt, 01/12/2019 - 01/12/2019, Guadalajara, Jal.
658. Origami modular, Feria Internacional del Libro - Stand Conacyt, 01/12/2019 - 01/12/2019, Guadalajara, Jal.
659. Origami modular, Feria Internacional del Libro - Stand Conacyt, 01/12/2019 - 01/12/2019, Guadalajara, Jal.
660. Origami modular, Feria Internacional del Libro - Stand Conacyt, 01/12/2019 - 01/12/2019, Guadalajara, Jal.
661. Origami modular, Feria Internacional del Libro - Stand Conacyt, 01/12/2019 - 01/12/2019, Guadalajara, Jal.
662. Origami modular, Feria Internacional del Libro - Stand Conacyt, 01/12/2019 - 01/12/2019, Guadalajara, Jal.
663. Origami modular, Feria Internacional del Libro - Stand Conacyt, 01/12/2019 - 01/12/2019, Guadalajara, Jal.
664. El Gusano Medidor, FIL Niños, 01/12/2019 - 01/12/2019, Guadalajara, Jal.
665. Clase de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 02/12/2019 - 02/12/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
666. El Gusano Medidor, FIL Niños, 02/12/2019 - 02/12/2019, Guadalajara, Jal.
667. Clase de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 03/12/2019 - 03/12/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
668. Clase de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 03/12/2019 - 03/12/2019, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
669. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 04/12/2019 - 04/12/2019, León, Gto.
670. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 04/12/2019 - 04/12/2019, León, Gto.
671. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 04/12/2019 - 04/12/2019, León, Gto.
672. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 04/12/2019 - 04/12/2019, León, Gto.
673. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 04/12/2019 - 04/12/2019, León, Gto.
674. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 04/12/2019 - 04/12/2019, León, Gto.
675. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 04/12/2019 - 04/12/2019, León, Gto.
676. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 04/12/2019 - 04/12/2019, León, Gto.
677. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 04/12/2019 - 04/12/2019, León, Gto.
678. Cálculo mental, Actividades y Trucos con la Mente, 04/12/2019 - 04/12/2019, León, Gto.
679. Demostraciones de áreas, Actividades y Trucos con la Mente, 04/12/2019 - 04/12/2019, León, Gto.
680. Demostraciones de áreas, Actividades y Trucos con la Mente, 04/12/2019 - 04/12/2019, León, Gto.
681. Demostraciones de áreas, Actividades y Trucos con la Mente, 04/12/2019 - 04/12/2019, León, Gto.
682. Demostraciones de áreas, Actividades y Trucos con la Mente, 04/12/2019 - 04/12/2019, León, Gto.

683. Demostraciones de áreas, Actividades y Trucos con la Mente, 04/12/2019 - 04/12/2019, León, Gto.
684. Demostraciones de áreas, Actividades y Trucos con la Mente, 04/12/2019 - 04/12/2019, León, Gto.
685. Demostraciones de áreas, Actividades y Trucos con la Mente, 04/12/2019 - 04/12/2019, León, Gto.
686. Demostraciones de áreas, Actividades y Trucos con la Mente, 04/12/2019 - 04/12/2019, León, Gto.
687. Demostraciones de áreas, Actividades y Trucos con la Mente, 04/12/2019 - 04/12/2019, León, Gto.
688. Demostraciones de áreas, Actividades y Trucos con la Mente, 04/12/2019 - 04/12/2019, León, Gto.
689. Demostraciones del Teorema de Pitágoras, Actividades y Trucos con la Mente, 04/12/2019 - 04/12/2019, León, Gto.
690. Demostraciones del Teorema de Pitágoras, Actividades y Trucos con la Mente, 04/12/2019 - 04/12/2019, León, Gto.
691. Demostraciones del Teorema de Pitágoras, Actividades y Trucos con la Mente, 04/12/2019 - 04/12/2019, León, Gto.
692. Demostraciones del Teorema de Pitágoras, Actividades y Trucos con la Mente, 04/12/2019 - 04/12/2019, León, Gto.
693. Demostraciones del Teorema de Pitágoras, Actividades y Trucos con la Mente, 04/12/2019 - 04/12/2019, León, Gto.
694. Estrategias mnemotécnicas, Actividades y Trucos con la Mente, 04/12/2019 - 04/12/2019, León, Gto.
695. Estrategias mnemotécnicas, Actividades y Trucos con la Mente, 04/12/2019 - 04/12/2019, León, Gto.
696. Estrategias mnemotécnicas, Actividades y Trucos con la Mente, 04/12/2019 - 04/12/2019, León, Gto.
697. Estrategias mnemotécnicas, Actividades y Trucos con la Mente, 04/12/2019 - 04/12/2019, León, Gto.
698. Estrategias mnemotécnicas, Actividades y Trucos con la Mente, 04/12/2019 - 04/12/2019, León, Gto.
699. Estrategias mnemotécnicas, Actividades y Trucos con la Mente, 04/12/2019 - 04/12/2019, León, Gto.
700. Estrategias mnemotécnicas, Actividades y Trucos con la Mente, 04/12/2019 - 04/12/2019, León, Gto.
701. Estrategias mnemotécnicas, Actividades y Trucos con la Mente, 04/12/2019 - 04/12/2019, León, Gto.
702. Estrategias mnemotécnicas, Actividades y Trucos con la Mente, 04/12/2019 - 04/12/2019, León, Gto.
703. Estrategias mnemotécnicas, Actividades y Trucos con la Mente, 04/12/2019 - 04/12/2019, León, Gto.

7.5 OTRAS ACTIVIDADES DE POPULARIZACIÓN DE LA CIENCIA

1. Encuentro sobre Divulgación de Matemáticas en CIMAT, Divulgación CIMAT, 13/06/2019 - 15/06/2019, CIMAT, Guanajuato, Gto.

8. OTRAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS RELEVANTES

8.1 RECONOCIMIENTOS

- Daniel Hernández Hernández, Best SICON Paper Prize 2019, Mejor artículo publicado en la revista SIAM J. Control Optimization en los últimos tres años, SIAM, 21/06/19
- Ignacio de Jesús Segovia Domínguez, Medalla honorífica de la Universidad Ricardo Palma, Investigador internacional invitado, Universidad Ricardo Palma, 25/04/19
- Luis Eduardo Urban Rivero, Medalla al Merito Universitario, Premio otorgado por la UAM al promedio mas alto obtenido en el Doctorado, Universidad Autonoma Metropolitana, 19/11/19
- Luis Cristóbal Núñez Betancourt, Cátedra Marcos Moshinsky, Distinción para jóvenes científicos mexicanos que hayan tenido ya una trayectoria sobresaliente en su área de especialización. Dichos reconocimientos no intentan premiar el final de carreras brillantes, sino dar impulso a carreras exitosas en pleno ascenso. Los candidatos deberán ser investigadores con alto potencial y logros probados, de quienes se espera que, al finalizar el período de la cátedra, contribuyan de manera importante al desarrollo científico de nuestro país, UNAM y Fundación Marcos Moshinsky, 21/11/19

8.2 PARTICIPACIÓN EN COMITÉS Y COMISIONES

Académicos

1. Berta Gamboa de Buen, CONACYT, Convocatoria “018-04 “Estrategia nacional para fomentar y fortalecer la divulgación de la ciencia, la tecnología y la innovación en las entidades federativas: 2018” de FORDECYT, Evaluador, 13/05/19 - 13/05/19
2. Berta Gamboa de Buen, CONACYT, Evaluación de las propuestas recibidas en el marco de la “Estrategia Nacional para Fomentar y fortaleces la comunicación pública de las humanidades, ciencias y tecnologías en las entidades federativas: 2019”, Evaluador, 10/06/19 - 10/06/19
3. Gloria Leticia Brambila Paz, Oslo Metropolitan University, Expert Committee for promotion at OsloMet, Miembro, 23/03/19 - 06/06/19
4. Gloria Leticia Brambila Paz, Aarhus University, Comité científico del grupo europeo Vector Bundles over an algebraic curve VBAC, Miembro, 24/06/19 - 28/06/19
5. Gloria Leticia Brambila Paz, CONACYT, Comision Dictaminadora del SNI, Consejero, 01/05/19 - 31/05/20
6. Jean Bernard Hayet, Consorcio en Inteligencia Artificial, Comité Evaluador de Proyectos, Evaluador, 01/05/19 - 01/08/19
7. Jonás Velasco Álvarez, Academia Mexicana de Ciencias, Comité de Evaluación de alumnos a participar en el XXIX Verano de la Academia Mexicana de Ciencias, Evaluador, 23/04/19 - 08/05/19
8. Jonás Velasco Álvarez, CONACYT, Registro del CONACYT de Evaluadores Acreditados (RCEA), Miembro, 01/01/19 - 31/12/19
9. Jorge Raúl Pérez Gallardo, CONACYT, Convocatoria Conacyt-Gobierno Francés 2019, Evaluador, 13/05/19 - 31/05/19
10. Jorge Raúl Pérez Gallardo, Universidad Autónoma de Aguascalientes, Órgano dictaminador de Informes Anuales de Proyectos de Investigación, Miembro, 15/02/19 - 28/02/19
11. José Jaime Hernández Castillo, Universidad Autónoma de Nuevo León, Comité de

- Admisión al Posgrado en Matemáticas de la Facultad de Ciencias Físico Matemáticas, Miembro, 06/06/19 - 06/06/19
12. Lázaro Raúl Felipe Parada, CONACYT, Evaluador de programas de doctorado del PNPC, Evaluador, 01/03/19 - 30/05/19
 13. Miguel Ángel Uh Zapata, CONACYT, Evaluación de estancias pos doctorales en el extranjero, Revisor, 11/06/19 - 15/06/19
 14. Mirna Ariadna Muñoz Mata, CONACYT, Comisión Evaluadora de Fondos Mixtos, Evaluador, 15/05/19 - 25/05/19
 15. José Jaime Hernández Castillo, Universidad Autónoma de Nuevo León, Comité de Admisión al Posgrado en Matemáticas de la Facultad de Ciencias Físico Matemáticas de la UANL, miembro, 06/12/19 - 06/12/19
 16. Rodrigo Macías Páez, Centro de Investigación en Matemáticas A.C, Cátedra Edgar Jiménez Peña (ID 7792), miembro, 13/02/18 - 31/12/19
 17. Renato Gabriel Iturriaga Acevedo, Instituto de matemáticas, UNAM, Comision evaluadora, miembro, 02/01/17 - 31/12/19
 18. Miguel Ángel Moreles Vázquez, Universidad Autonoma Metropolitana, Premio a la Investigación de la UAM, jurado, 09/09/19 - 02/12/19
 19. Alonso Ramírez Manzanares, Olimpiada Mexicana de Informática, Olimpiada Mexicana de Informática, delegado, 01/07/19 - 20/12/19
 20. Alonso Ramírez Manzanares, CIMAT A.C, Laboratorio Nacional CNS--IPICyT, responsable técnico, 01/07/19 - 20/12/19
 21. Gloria Leticia Brambila Paz, CONACYT, Comisión Dictaminadora del SNI, miembro, 17/04/19 - 31/12/20
 22. José María Cantarero López, CONACYT, Comité de evaluación académica para estancias posdoctorales en el extranjero 2019, evaluador, 11/07/19 - 15/07/19
 23. Joel Antonio Trejo Sánchez, Universidad de Antofagasta, Evaluación de proyecto de investigación para la institución, evaluarod, 23/09/19 - 23/09/19
 24. Jorge Raúl Pérez Gallardo, CONACYT, Estímulos Fiscales a la Investigación y Desarrollo Tecnológico (EFIDT), evaluador, 01/08/20 - 30/08/19
 25. Jorge Raúl Pérez Gallardo, CONACYT, Becas al Extranjero Convenios GOBIERNO FRANCES 2019-1, evaluador, 01/08/19 - 30/08/19
 26. Jorge Raúl Pérez Gallardo, CONACYT, Becas CONACYT Region Noreste 2019-1, evaluador, 01/10/19 - 31/10/19
 27. Jorge Raúl Pérez Gallardo, CONACYT, Becas CONACYT Region Centro 2019-1, evaluador, 01/10/19 - 31/10/19
 28. Jorge Raúl Pérez Gallardo, CONACYT, Becas CONACYT para estudios de Doctorado en el Extranjero 2019-1, evaluador, 01/10/20 - 31/10/19
 29. Graciela María de los Dolores González Farías, CONACYT, Segunda, Tercera y Cuarta Reunión de la Comisión Dictaminadora del SNI, evaluadora, 01/07/19 - 30/08/19
 30. Lilia Leticia Ramírez Ramírez, BIRS, BIRS 2021, miembro, 17/10/19 - 13/11/19
 31. Lilia Leticia Ramírez Ramírez, Conacyt, convocatoria Estancias Posdoctorales 1er Año 2019 -1, evaluadora, 02/07/19 - 31/07/19
 32. Manuel González Villa, Conacyt, Estancias Posdoctorales en el Extranjero 2019 - 1, Conacyt, evaluador, 01/07/19 - 15/07/19
 33. Manuel González Villa, ANUIES, Convocatoria 2018, Cooperación científica con Francia, Acuerdo México-Francia relativo a la formación y capacitación para la investigación científica y tecnológica, evaluador, 02/09/19 - 20/09/19
 34. Miguel Nakamura Savoy, Sociedad Matemática Mexicana, Premio Sotero Prieto 2019, revisor, 01/09/19 - 30/09/19

Sociedades científicas

1. Gloria Leticia Brambila Paz, Academia Mexicana de Ciencias, Academia Mexicana de Ciencias, Miembro, 01/03/99 - 31/12/20
2. Jonás Velasco Álvarez, Sociedad Mexicana de Investigación de operaciones, Sociedad Mexicana de Investigación de operaciones, Miembro, 01/01/19 - 31/12/19
3. Octavio Arizmendi Echegaray, Sociedad Matemática Mexicana, Sociedad Matemática Mexicana, Tesorero, 02/02/18 - 01/02/20
4. Miguel Ángel Uh Zapata, Sociedad Mexicana de Computación Científica y sus Aplicaciones (SMCCA), ENOAN, vocal, 31/08/18 - 31/12/19
5. Octavio Arizmendi Echegaray, Sociedad Matemática Mexicana, Sociedad Matemática Mexicana, tesorero, 03/02/18 - 02/02/20
6. Gloria Leticia Brambila Paz, Academia Mexicana de Ciencias, Academia Mexicana de Ciencias, miembro, 01/07/98 - 31/12/20
7. Gloria Leticia Brambila Paz, University of Cambridge, Life Member of Clare Hall Of University of Cambridge, miembro, 03/01/11 - 31/12/20
8. Omar Muñoz Pérez, American Mathematical Society, Mathematical Reviews de la American Mathematical Society, Mathematical Reviews/MathSciNet Reviewer, revisor , 19/06/19 - 18/01/20
9. José Ignacio Barradas Bribiesca, Sociedad Matemática Mexicana, Olimpiada Mexicana de Matemáticas, miembro, 01/01/19 - 31/12/19

Editoriales

1. Carlos Segura González, Genetic and Evolutionary Computation Conference 2019, Revisor, 01/01/19 - 31/01/19
2. Carlos Segura González, IEEE Congress on Evolutionary Computation, Revisor, 01/01/19 - 31/01/19
3. Daniel Hernández Hernández, ALEA, Latin American Journal of Probability and Mathematical Statistics (ALEA), Editor asociado, 01/01/19 - 31/12/20
4. Daniel Hernández Hernández, Elsevier, Systems and Control Letters, Editor asociado, 01/05/19 - 30/04/22
5. Daniel Hernández Hernández, IMS, Revista Brazilian J/ Probability and Mathematical Statistics, Editor asociado, 01/01/13 - 31/12/20
6. Gloria Leticia Brambila Paz, Sociedad Matemática de Colombia, Comité editorial de la Sociedad Matemática de Colombia, Editor invitado, 15/08/17 - 12/07/19
7. Jezreel Mejia Miranda, Asociación Ibérica de Sistemas y de Tecnologías de Información, Tendencias en Tecnologías de Información y Comunicación, Editor invitado, 01/02/19 - 29/03/19
8. José Alfredo López Mimbela, Fractional Differential Calculus, Miembro, 01/01/19 - 30/06/19
9. José Alfredo López Mimbela, Communications on Stochastic Analysis, Miembro, 01/01/19 - 30/06/19
10. José María Cantarero López, Universidad Autónoma de Yucatán, Abstraction and Application, Editor, 07/04/19 - 30/06/19
11. Miguel Ángel Moreles Vázquez, Mathematical and Computational Applications, Editor asociado, 07/05/18 - 31/12/19
12. Omar Muñoz Pérez, Revista Frontiers in Applied Mathematics and Statistic, Sect/ Fixed Point Theory, Frontiers in Applied Mathematics and Statistic, Sect/ Fixed Point Theory, Revisor, 01/07/15 - 15/07/19
13. Omar Muñoz Pérez, Mathematical Reviews, American Mathematical Society, Mathematical Reviews de la American Mathematical Society, Revisor, 19/06/19 - 15/07/19

14. Luis Hernández Lamonedá, UNAM, Memorias de la SMM, editor, 01/01/19 - 20/12/19
15. José Alfredo López Mimbela, Communications on Stochastic Analysis, miembro, 01/07/19 - 31/12/19
16. José Alfredo López Mimbela, revista Fractional Differential Calculus, miembro, 01/07/19 - 31/12/19
17. Daniel Hernández Hernández, Elsevier, Systems and Control Letters, editor asociado, 20/05/19 - 31/12/20
18. Daniel Hernández Hernández, BJPS, Brazilian journal Probability and Statistics, editor asociado, 01/01/13 - 31/12/20
19. Daniel Hernández Hernández, ALEA, Latinoamerica J. Probability and Mathematical Statistics (ALEA), editor asociado, 01/01/19 - 31/12/20
20. José María Cantarero López, Universidad Autónoma de Yucatán, revista Abstraction and application, editor, 07/04/19 - 31/12/19
21. Omar Muñiz Pérez, Frontiers in Applied Mathematics and Statistic, Sect. Fixed Point Theory, Miembro del Comité Editorial de Frontiers in Applied Mathematics and Statistic, Sect. Fixed Point Theory, como Review Editor, editor, 01/07/15 - 18/01/20
22. Lilia Leticia Ramírez Ramírez, Wiley, Editora Asociada, editora, 02/07/19 - 19/12/19
23. Miguel Nakamura Savoy, Oikos Society, Ecography, editor, 01/04/14 - 31/12/19

Evaluadores

1. Mirna Ariadna Muñoz Mata, Universidad de Medellín, Comité evaluador del Congreso SICC 2019, Revisor, 24/05/19 - 14/06/19
2. Luis Hernández Lamonedá, UNAM, Comité evaluador CMO-BIRS, evaluador, 01/01/19 - 20/12/19
3. Gloria Leticia Brambila Paz, XXIII Coloquio Latinoamericano de Álgebra, Comité científico del XXIII Coloquio Latinoamericano de Álgebra, consejero, 05/08/19 - 09/08/19
4. Omar Muñiz Pérez, CONACYT, Apoyo para Estancias Posdoctorales en el Extranjero Vinculadas a la Consolidación de Grupos de Investigación y Fortalecimiento del Posgrado Nacional, evaluador, 15/07/19 - 17/07/19
5. Héctor Manuel Becerra Fermín, Tecnológico de Monterrey, Tampico, Latin American Symposium on Industrial and Robotic Systems (LASIRS), miembro, 30/10/19 - 01/11/19
6. Hugo Arnoldo Mitre Hernández, CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL, 12th Workshop on Intelligent Learning Environments, WILE 2019. MICAI 2019, revisor, 13/09/19 - 30/09/20

Comisiones académicas en el CIMAT

1. Araceli Guzmán Tristán, CIMAT, Diseño del examen general de topología en la maestría de Matemáticas básicas, Miembro, 07/01/19 - 15/01/19
2. Fernando Galaz Fontes, CIMAT, Comité de admisión al doctorado en matemáticas básicas, Miembro, 20/05/19 - 21/06/19
3. Israel Becerra Durán, CIMAT, Comité de admisión para programa de doctorado en computación, Miembro, 27/06/19 - 27/06/19
4. Israel Becerra Durán, CIMAT, Comité de admisión para programa de doctorado en computación, Miembro, 27/06/19 - 27/06/19
5. José Alfredo López Mimbela, Comisión de área de Probabilidad y Estadística, Coordinador, 01/01/19 - 30/06/19
6. José Alfredo López Mimbela, Consejo de Investigación del CIMAT, Miembro, 01/01/19 - 30/06/19

7. José Alfredo López Mimbela, Comisión de Publicaciones del CIMAT, Consejero, 01/03/19 - 30/06/19
8. José Alfredo López Mimbela, Consejo Técnico Consultivo Interno, Miembro, 01/01/19 - 30/06/19
9. José Jaime Hernández Castillo, CIMAT, Comité de Admisión al Posgrado en Cómputo estadístico de CIMAT, Miembro, 01/03/19 - 31/07/19
10. Mónica Moreno Rocha, CIMAT, Comisión de área de matemáticas básicas, Consejero, 01/01/19 - 31/07/19
11. Mónica Moreno Rocha, CIMAT, Comité académico del programa internacional, MSSG, Miembro, 01/01/19 - 31/07/19
12. Rafael Eric Murrieta Cid, CIMAT, Consejo de Investigación, Miembro, 01/01/19 - 30/06/19
13. Rafael Eric Murrieta Cid, CIMAT, Comisión de área de Ciencias de la Computación, Miembro, 01/01/19 - 30/06/19
14. Rafael Herrera Guzmán, CIMAT, Consejo Técnico Consultivo Interno, Miembro, 16/02/18 - 15/02/20
15. Luis Hernández Lamonedá, Cimatl, Comité de Becas, miembro, 01/01/19 - 20/12/19
16. Luis Hernández Lamonedá, Cimatl, Comisión de asignación de cursos, miembro, 01/01/19 - 20/12/19
17. Rodrigo Macías Páez, Centro de Investigación en Matemáticas Unidad Monterrey, Programa de Maestría en Cómputo Estadístico, coordinador, 03/03/16 - 31/07/20
18. Rodrigo Macías Páez, Centro de Investigación en Matemáticas, Maestría en Cómputo Estadístico, miembro, 18/04/18 - 31/07/20
19. Rafael Eric Murrieta Cid, CIMAT, Consejo de investigación, consejero, 01/07/20 - 31/12/19
20. Rafael Eric Murrieta Cid, CIMAT, Comisión de área de Ciencias de la Computación, miembro, 01/07/19 - 31/12/19
21. José Alfredo López Mimbela, CIMAT, área de Probabilidad y Estadística, coordinador, 01/07/19 - 31/12/19
22. Miguel Ángel Uh Zapata, CIMAT, Doctorado en matemáticas aplicadas, miembro, 01/12/19 - 31/12/19
23. Alonso Ramírez Manzanares, CIMAT A.C, Programa internacional Mathematical Semester in Guanajuato, miembro, 01/07/19 - 20/12/19
24. Rafael Herrera Guzmán, CIMAT, Consejo Técnico Consultivo Interno, consejero, 16/02/18 - 15/02/20
25. Pedro Luis del Ángel Rodríguez, CIMAT, Comité del área de Matemáticas Básicas, miembro, 01/07/19 - 20/12/19
26. Omar Muñiz Pérez, Centro de Investigación en Matemáticas, A.C. y Facultad de Matemáticas de la Universidad Autónoma de Yucatán, Coloquio FMAT_CIMAT, coorganizador, 14/08/19 - 04/12/19
27. Omar Muñiz Pérez, Centro de Investigación en Matemáticas, A.C, Seminario Análisis Funcional, coorganizador, 07/08/19 - 03/12/19
28. Mónica Moreno Rocha, CIMAT Guanajuato, Comisión de área de matemáticas básicas, miembro, 01/08/19 - 31/12/19
29. Mónica Moreno Rocha, CIMAT Guanajuato, Comité académico del programa Mathematical Sciences Semesters in Guanajuato, miembro, 01/08/19 - 31/12/19

8.3 ORGANIZACIÓN DE EVENTOS

1. Carlos Segura González, Sesión especial "Diversity Preservation Mechanisms for Population-based Meta-heuristics" en IEEE Congress on Evolutionary Computation", Organizador, 01/01/19 - 31/03/19

2. Edwin León Cardenal, CIMAT, First Mini-Workshop “Zeta functions, singularities and applications”, Organizador, 06/05/19 - 11/05/19
3. Jezreel Mejia Miranda, Universidad de Coimbra, Sesión “Organizational Models and Information Systems” en el 4th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI’2019), Miembro, 19/06/19 - 22/06/19
4. Jezreel Mejia Miranda, Universidad de Coimbra, Session on “Information Technologies in Education” in the Doctoral Symposium of the 14th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI’2019), Miembro, 19/06/19 - 22/06/19
5. Jorge Raúl Pérez Gallardo, Congreso Internacional de Logística, comité técnico internacional, Miembro, 10/06/19 - 28/06/19
6. Mirna Ariadna Muñoz Mata, International Sustainable Campus Network, Comité científico del EUROSPI 2019, Revisor, 28/04/19 - 13/05/19
7. Mirna Ariadna Muñoz Mata, ICSE 2019, ICSSP 2019 Doctoral Track Program Committee, Revisor, 22/01/19 - 22/02/19
8. Mirna Ariadna Muñoz Mata, CIMAT, Congreso Internacional de Mejora de Procesos de Software, Secretario, 08/01/19 - 27/10/19
9. Araceli Guzmán Tristán, CIMAT, Seminario de Topología, Organizadora, 27/03/19 - 10/07/19
10. Berta Gamboa de Buen, CIMAT, Primer encuentro CIMAT sobre divulgación, Organizador, 13/06/19 - 16/06/19
11. Berta Gamboa de Buen, Secretaría de Educación de Guanajuato, Talleres Estrategias de intervención pedagógica en el aula para matemáticas, Organizador, 21/01/19 - 15/02/19
12. Gloria Leticia Brambila Paz, UNAM, Seminario Interinstitucional en Geometría Algebraica, Presidente, 28/03/19 - 03/04/19
13. Graciela González Fariás, Centro de Investigación y Docencia Económicas, Mesa Ciencia de datos y modelos para datos complejos al servicio de la población para el Consorcio Intelinova, SIMPOSIO "Soluciones inteligentes para la política pública" , Organizadora, 14/03/19 - 14/03/19
14. Héctor Manuel Becerra Fermín, CIMAT, Diplomado en Deep Learning, Coordinador académico, 07/06/19 - 05/07/19
15. Jezreel Mejia Miranda, CIMAT, Congreso Internacional de Mejora de Procesos de Software, Presidente, 08/01/19 - 26/10/19
16. Jezreel Mejia Miranda, Asociación Ibérica de Sistemas y de Tecnologías de Información, Evento nacional estudiantil de innovación tecnológica 2019, etapa local, Jurado, 03/06/19 - 03/06/19
17. Jonás Velasco Álvarez, Sociedad Mexicana de Investigación de Operaciones, Comité científico del Congreso de la Sociedad Mexicana de Investigación de Operaciones, Miembro, 01/01/19 - 31/12/19
18. Jonás Velasco Álvarez, Universidad Autónoma de Zacatecas, Verano de la Ciencia de la Región Centro, Coordinador, 01/01/19 - 31/12/19
19. Jorge Raúl Pérez Gallardo, CIMAT, 12o Taller de Solución de Problemas, Presidente, 01/10/18 - 31/01/19
20. Jorge Raúl Pérez Gallardo, CIMAT , 1a Escuela de Modelación y Optimización de Procesos, Presidente, 01/01/19 - 31/05/19
21. José María Cantarero López, CIMAT, Escuela de verano CIMAT Mérida 2019, Organizador, 21/04/19 - 12/07/19
22. José María Cantarero López, Universidad Juárez del Estado de Durango, Jornadas de Topología 2019, Coordinador, 19/10/18 - 03/05/19
23. Mirna Ariadna Muñoz Mata, Universidad Católica del Norte, Comité científico del Congreso Confor 2019, Revisor, 10/06/19 - 24/06/19
24. Omar Muñoz Pérez, CIMAT/UADY, Coloquio FMAT-CIMAT, Coorganizador, 30/01/19 - 10/04/19

25. Omar Muñiz Pérez, CIMAT, 12o Taller de Solución de Problemas Industriales, Coorganizador, 14/01/19 - 18/01/19
26. José Jaime Hernández Castillo, Sociedad Matemática Mexicana, Ciencia de Datos en la Industria y la Sociedad, Sesión especial, 52 Congreso Nacional de la SMM, organizador de sesión especial, 21/10/19 - 21/10/19
27. José Jaime Hernández Castillo, CIMAT, Métodos p-ádicos en Teoría de Hodge, miembro, 25/11/19 - 29/11/19
28. Jezreel Mejia Miranda, CIMAT, Congreso Internacional de Mejora de Procesos de Software CIMPS 2019, Presidente, 03/04/20 - 30/10/20
29. Edwin León Cardenal, CIMAT Zacatecas, Primera Escuela de Verano del CIMAT Zacatecas, organizador, 08/07/19 - 12/07/19
30. Edwin León Cardenal, Consejo Zacatecano de Ciencia y Tecnología (COZCyT), 1ª Conferencia Interdisciplinaria Cátedras CONACYT, organizador, 05/08/19 - 07/08/19
31. Edwin León Cardenal, CIMAT, Conferencia Internacional, organizador, 04/11/19 - 16/11/19
32. Luis Hernández Lamonedá, Cimatl, XVI Taller de Solución de Problemas de Cálculo, organizador, 01/07/19 - 05/07/19
33. Luis Hernández Lamonedá, Cimatl, 1a Escuela Nacional de Geometría Diferencial, organizador, 11/11/19 - 15/11/19
34. Rodrigo Macías Páez, Sociedad Matemática Mexicana, área de Estadística del 52 Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, coordinador, 09/04/19 - 26/10/19
35. José Alfredo López Mimbela, XV Congreso Latinoamericano de Probabilidad y Estadística Matemática, miembro, 02/12/19 - 06/12/19
36. Mirna Ariadna Muñoz Mata, CIMAT, CIMPS 2019, secretario, 01/04/19 - 31/10/20
37. Alonso Ramírez Manzanares, CIMAT A.C, XXI Reunión de Neuroimágenes, organizador, 01/07/19 - 05/10/19
38. Ricardo Francisco Vila Freyer, CIMAT, Competencia Iberoamericana Interuniversitaria de Matemáticas, organizador, 19/09/19 - 24/09/19
39. Ricardo Francisco Vila Freyer, CIMAT, OLIMPIADA IBEROAMERICANA DE MATEMÁTICA UNIVERSITARIA, organizador, 09/11/19 - 24/11/20
40. Rafael Herrera Guzmán, CIMAT, Comité organizador del la 1a Escuela Nacional de Geometría Diferencial, coorganizador, 04/11/19 - 08/11/19
41. María Isabel Hernández, Centro de Investigación en Ciencias de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos e IMATE Cuernavaca, Comité organizador del Taller de igualdad de género en torno al álgebra y topología, miembro, 09/10/19 - 14/10/19
42. Luis Cristóbal Núñez Betancourt, CIMAT, Tercera Escuela de Álgebra Conmutativa, organizador, 20/11/19 - 23/11/19
43. Luis Cristóbal Núñez Betancourt, SMM, Sesión Especial Álgebra Conmutativa, organizador, 21/10/19 - 25/10/19
44. Luis Cristóbal Núñez Betancourt, Colegio Nacional/CINVESTAV, Sesión Álgebra Conmutativa y Geometría Algebraica / Coloquio Latinoamericano de Álgebra, organizador, 05/08/19 - 09/08/19
45. Gloria Leticia Brambila Paz, Aarhus University, VBAC 2019 GIT, wall-crossing and moduli spaces, consejero, 23/06/19 - 28/12/19
46. Gloria Leticia Brambila Paz, CIMAT, Comité Organizador del II Coloquio Internacional Diálogo de Saberes y Políticas de Ciencia, Tecnología Innovación y Género, consejero, 14/10/19 - 18/10/19
47. Pedro Luis del Ángel Rodríguez, CIMAT, Efectuado en la ciudad de Mérida, responsable técnico, 25/11/19 - 29/11/19
48. José María Cantarero López, CIMAT Mérida, Escuela de verano CIMAT Mérida 2019, organizador, 21/04/19 - 12/07/19

49. Jorge Raúl Pérez Gallardo, CIMAT, Congreso de la Sociedad Mexicana de Investigación de Operaciones 2020, presidente, 18/10/19 - 16/10/20
50. Graciela María de los Dolores González Farías, Universidad de Stanford, Workshop on Statistical Genetics, organizador, 16/09/19 - 18/09/19
51. Héctor Andrés Chang Lara, CIMAT, 12th Americas Conference on Differential Equations and Nonlinear Analysis, organizador de sesión especial, 09/12/19 - 13/12/19
52. Lilia Leticia Ramírez Ramírez, CLAPEM, Latin American Congress of Probability and Mathematical Statistics 2019, miembro, 02/07/19 - 19/12/19
53. Lilia Leticia Ramírez Ramírez, Asociación Mexicana de Estadística, Foro Nacional de Estadística 2020, coorganizadora, 01/09/19 - 19/12/20
54. Manuel González Villa, CIMAT, Workshop in Analytical and Topological Methods in Singularity Theory, organizador, 04/11/19 - 15/11/19

8.4 CURSOS ESCOLARIZADOS FUERA DEL CIMAT

1. Jesús Rogelio Pérez Buendía, Universidad Autónoma de Yucatán, Licenciatura, Matemáticas, Mérida, Yucatán
2. Omar Muñiz Pérez, Universidad Autónoma de Yucatán, Licenciatura, Matemáticas, Mérida, Yucatán
3. Joel Antonio Trejo Sánchez, Universidad Autónoma de Yucatán, Licenciatura, Ingeniería de Software, Mérida, Yucatán
4. Joel Antonio Trejo Sánchez, Universidad Autónoma de Yucatán, Licenciatura, Ingeniería en Computación, Mérida, Yucatán
5. Mirna Ariadna Muñoz Mata, Univesidad Católica del Norte, Maestría, Ingeniería Informática, en línea
6. Matthew Glenn Dawson, Universidad Autónoma de Yucatán, Licenciatura, Matemáticas, Mérida, Yucatán
7. José María Cantarero López, Universidad Autónoma de Yucatán, Maestría, Ciencias Matemáticas, Mérida, Yucatán
8. José María Cantarero López, Universidad Autónoma de Yucatán, Maestría, Ciencias Matemáticas, Mérida, Yucatán
9. María Isabel Hernández, Universidad Autónoma de Yucatán, Licenciatura, Matemáticas, Mérida, Yucatán
10. María Isabel Hernández, Instituto Tecnológico de Mérida, Licenciatura, Sistemas computacionales, Mérida, Yucatán
11. Víctor Hugo Flores Muñoz, Universidad Politécnica del Bicentenario, Licenciatura, Ingeniería Robótica, Silao, Gto.
12. Víctor Hugo Flores Muñoz, Universidad Politécnica del Bicentenario, Licenciatura, Ingeniería Robótica, Silao, Gto.
13. Víctor Hugo Flores Muñoz, Universidad Politécnica del Bicentenario, Licenciatura, Ingeniería Robótica, Silao, Gto.
14. Francisco Javier Hernández López, Universidad Autónoma de Yucatán, Licenciatura, Ciencias de la Computación, Mérida, Yucatán
15. Francisco Javier Hernández López, Instituto Tecnológico de Mérida, Maestría, Ingeniería, Mérida, Yucatán
16. Luis Daniel Blanco Cocom, Universidad Humani Mundial, Licenciatura, Criminología, Silao, Gto.
17. Luis Daniel Blanco Cocom, Universidad Humani Mundial, Licenciatura, Nutrición, Silao, Gto.
18. Luis Daniel Blanco Cocom, Universidad Humani Mundial, Maestría, Desarrollo Humano y Social, Silao, Gto.

19. Diego Alberto Mercado Ravell, Universidad Panamericana campus Aguascalientes, Especialidad, Robótica, Aguascalientes, Ags.
20. Berta Gamboa de Buen, Escuela de Nivel Medio Superior de Guanajuato, Bachillerato, 6o semestre de bachillerato, Guanajuato, Gto.
21. Miguel Ángel Uh Zapata, Universidad Autónoma de Yucatán, Licenciatura, Ciencias de la Computación, Mérida, Yucatán
22. Francisco Javier Hernández López, FMAT-UADY, Licenciatura, Ciencias de la Computación, Mérida, Yucatán
23. Francisco Javier Hernández López, Instituto Tecnológico de Mérida, Maestría, Ingeniería, Mérida, Yucatán
24. Luis Daniel Blanco Cocom, Universidad Humani Mundial, Licenciatura, Nutrición, Silao, Guanajuato
25. Luis Daniel Blanco Cocom, Universidad Humani Mundial, Licenciatura, Criminología, Silao, Guanajuato
26. Luis Daniel Blanco Cocom, Universidad Humani Mundial, Licenciatura, Nutrición, Silao, Guanajuato
27. Luis Daniel Blanco Cocom, Universidad Humani Mundial, Licenciatura, Nutrición, Silao, Guanajuato
28. Héctor Cardona Reyes, Universidad Autónoma de Aguascalientes, Licenciatura, Informática y Tecnologías Computacionales, Aguascalientes, Ags.
29. José María Cantarero López, Universidad Autónoma de Yucatán, Licenciatura, Ingeniería Química, Mérida, Yucatán
30. Joel Antonio Trejo Sánchez, Instituto Tecnológico de Mérida, Licenciatura, Ingeniería en Sistemas Computacionales, Mérida, Yucatán
31. Edwin León Cardenal, CINVESTAV, Maestría, Matemáticas, Zacatecas
32. María Isabel Hernández, Facultad de Ingeniería Química. UADY, Licenciatura, Tronco común de Ingeniería Química, Mérida, Yucatán
33. Víctor Hugo Flores Muñoz, Universidad Politécnica del Bicentenario, Licenciatura, Ingeniería Robótica, Silao, Gto
34. Víctor Hugo Flores Muñoz, Universidad Politécnica del Bicentenario, Licenciatura, Ingeniería Robótica, Silao, Gto
35. Víctor Hugo Flores Muñoz, Universidad Politécnica del Bicentenario, Licenciatura, Ingeniería Robótica, Silao, Gto
36. Víctor Hugo Flores Muñoz, Universidad Politécnica del Bicentenario, Licenciatura, Ingeniería Robótica, Silao, Gto.
37. Omar Muñiz Pérez, Facultad de Matemáticas de la Universidad Autónoma de Yucatán, Licenciatura, Matemáticas, Mérida, Yucatán
38. Mirna Ariadna Muñoz Mata, Universidad Católica del Norte, Maestría, Ingeniería Informática, Antofagasta, Chile
39. Diego Alberto Mercado Ravell, Universidad Panamericana campus Aguascalientes, Maestría, Robótica, Aguascalientes, Ags.
40. Salvador Botello Rionda, Universidad de Guanajuato, Licenciatura, Ingeniería civil, Guanajuato
41. Salvador Botello Rionda, Universidad de Guanajuato, Licenciatura, Ingeniería civil, Guanajuato
42. Miguel Ángel Uh Zapata, Centro de Investigación Científica de Yucatán (CICY), Maestría, Energías Renovables, Mérida, Yucatán
43. Miguel Nakamura Savoy, Langebio Laboratorio Nacional de genómica para la biodiversidad, Doctorado, Biotecnología de plantas, Irapuato, Guanajuato

8.5 ARBITRAJES REALIZADOS

1. Alejandra Trujillo Negrete, Boletín de la Sociedad Matemática Mexicana
2. Alesandro Bravetti, Entropy
3. Alesandro Bravetti, Entropy
4. Alesandro Bravetti, IFAC Workshop on Thermodynamic Foundation of Mathematical Systems Theory
5. Alesandro Bravetti, International Journal of Geometric Methods in Modern Physics
6. Alonso Ramírez Manzanares, Neuroimage
7. Andrés García Medina, Hindawi
8. Carlos Alberto Lara Álvarez, Komputer Sapiens
9. Carlos Alberto Lara Álvarez, The Visual Computer
10. Carlos Alberto Lara Álvarez, IEEE Access
11. Carlos Segura González, IEEE Transactions on Cybernetics
12. Carlos Segura González, 4OR - A Quarterly Journal of Operations Research
13. Carlos Segura González, Applied Soft Computing
14. Christhian Emmanuel Garay López, Le Matematiche
15. Connor Fox Jackman, Nonlinearity
16. Connor Fox Jackman, ICCM 2018 proceedings (at NTU) -- Annals of Mathematical Sciences and Applications
17. Connor Fox Jackman, Planetary and Space Science
18. Connor Fox Jackman, Nonlinearity
19. Diego Alberto Mercado Ravell, International Conference on Unmanned Aircraft Systems ICUAS
20. Diego Alberto Mercado Ravell, IEEE Robotics and Automation Letters
21. Diego Alberto Mercado Ravell, ICRA
22. Diego Alberto Mercado Ravell, Control Engineering Practice
23. Felipe Javier Medina Aguayo, Statistics and Computing
24. Francisco Javier Hernández López, 2019 International Conference on Machine Learning and Intelligent Systems (MLIS 2019)
25. Francisco Javier Hernández López, 2019 IEEE International Conference on Applied Science and Advanced Technology. (iCASAT 2019)
26. Francisco Javier Hernández López, International Symposium on Intelligent Computing Systems - ISICS 2020
27. Francisco Javier Solís Lozano, Applied Mathematical Modelling
28. Gil Salgado González, Linear algebra and its applications
29. Gil Salgado González, Comm. in Algebra
30. Gloria Leticia Brambila Paz, Geometriae Dedicata
31. Gloria Leticia Brambila Paz, Geometriae Dedicata (GEOM)
32. Gloria Leticia Brambila Paz, Advanced Lectures in Mathematics series
33. Gloria Leticia Brambila Paz, Épijournal de Géométrie Algébrique
34. Gonzalo Alberto Contreras Barandiarán, Physica D: Nonlinear Phenomena
35. Héctor De la Torre Gutiérrez, Quality and reliability international
36. Héctor De la Torre Gutiérrez, Journal of process control
37. Héctor De la Torre Gutiérrez, Journal of intelligent manufacturing
38. Héctor De la Torre Gutiérrez, IEEE Access
39. Héctor De la Torre Gutiérrez, Journal of Intelligent Manufacturing
40. Héctor Manuel Becerra Fermín, Design, Implementation and Validation of Robust Fractional-Order PD Controller for Wheeled Mobile Robot Trajectory Tracking, Autonomous Robots

41. Héctor Manuel Becerra Fermín, Purely image-based pose stabilization of nonholonomic mobile robots with a truly uncalibrated overhead camera, Transactions on Robotics
42. Héctor Manuel Becerra Fermín, Cliff-sensor-based Low-level Obstacle Detection for a Wheeled Robot in an Indoor Environment, IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS 2019)
43. Héctor Manuel Becerra Fermín, IEEE Transactions on Automatic Control, Bipartite Consensus Tracking for Second-Order Multi-Agent Systems: A Time-Varying Gain Based Preset-Time Approach
44. Héctor Manuel Becerra Fermín, IEEE International Conference on Robotics and Automation (ICRA), Predicting Target Feature Configuration of Non-stationary Objects for Grasping with Image-Based Visual Servoing
45. Héctor Manuel Becerra Fermín, IEEE Transactions on Robotics, Purely image-based pose stabilization of nonholonomic mobile robots with a truly uncalibrated overhead camera
46. Héctor Manuel Becerra Fermín, IEEE Robotics and Autonomous Letters, Photometric Path Planning for Vision-Based Navigation
47. Hugo Arnoldo Mitre Hernández, 12th Workshop on Intelligent Learning Environments, WILE 2019
48. Ignacio de Jesús Segovia Domínguez, IEEE Transactions on Automation Science and Engineering
49. Israel Becerra Durán, Autonomous Robots
50. Israel Becerra Durán, IEEE Robotics and Automation Letters
51. Jean Bernard Hayet, Robotica
52. Jean Bernard Hayet, 2019 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS)
53. Jean Bernard Hayet, IEEE Robotics and Automation Letters
54. Jean Bernard Hayet, The 16th IEEE International Conference on Advanced Video and Signal-based Surveillance
55. Jesús Rogelio Pérez Buendía, Abstraction & Applications
56. Jezreel Mejia Miranda, RISTI
57. Jezreel Mejia Miranda, The journal of systems and software
58. Jezreel Mejia Miranda, IET Software
59. Jimmy Petean Humen, Annals of Global Analysis and Geometry
60. Jonás Velasco Álvarez, Revista Internacional de Investigación e Innovación Tecnológica (RIIT)
61. José Andrés Christen Gracia, Bayesian Analysis
62. José Andrés Christen Gracia, Bayesian Analysis
63. José Andrés Christen Gracia, Journal of Statistical Planning and Inference
64. José María Cantarero López, Revista de Matemática Teoría y Aplicaciones
65. José María Cantarero López, Journal of Basic Sciences
66. José María Cantarero López, Boletín de la Sociedad Matemática Mexicana
67. José Ulises Márquez Urbina, Communications in Statistics
68. Juan Carlos Pardo Millán, Extremes
69. Lázaro Raúl Felipe Parada, Complex Variables and Elliptic Equations
70. Lázaro Raúl Felipe Parada, Siberian Electronic Mathematical Reports (SEMR)
71. Lili Guadarrama Bustos, CONCIENCIA TECNOLÓGICA
72. Lilia Leticia Ramírez Ramírez, International Journal of Information Technology & Decision Makin
73. Lilia Leticia Ramírez Ramírez, Computational Statistics and Data Analysis
74. Lilia Leticia Ramírez Ramírez, Environmetrics
75. Lilia Leticia Ramírez Ramírez, Computational Statistics and Data Analysis
76. Luis Julián Domínguez Pérez, Transactions on Services Computing
77. Luis Julián Domínguez Pérez, IEEE Security & Privacy

78. Luis Julián Domínguez Pérez, Transactions on Emerging Topics in Computing
79. Luis Julián Domínguez Pérez, Latincrypt 2019. 3 reviews y discusión libre
80. Maite Fernández Unzueta, Journal of Mathematical Analysis and its Applications
81. Maite Fernández Unzueta, Revista Matemática Complutense
82. Maite Fernández Unzueta, Mathematical Reviews
83. Miguel Ángel Moreles Vázquez, Computational and Applied Mathematics
84. Miguel Ángel Moreles Vázquez, IEEE Transactions on Circuits and Systems I
85. Miguel Ángel Moreles Vázquez, Boletín de la Sociedad Matemática Mexicana
86. Miguel Nakamura Savoy, Springer Proceedings in Mathematics and Statistics
87. Miguel Nakamura Savoy, Sistema de Proyectos de Investigación, Universidad Autónoma de Aguascalientes. (no fue publicación sino proyecto de investigación)
88. Mirna Ariadna Muñoz Mata, Journal: SoftwareX
89. Mirna Ariadna Muñoz Mata, Journal of Interacting with Computers
90. Mirna Ariadna Muñoz Mata, RISTI - Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informaçã; Revista Ibérica de Sistemas y Tecnologías de la Información.
91. Mirna Ariadna Muñoz Mata, Journal of Computer Standards & Interfaces
92. Mirna Ariadna Muñoz Mata, Journal: SoftwareX
93. Mirna Ariadna Muñoz Mata, Engineering and Applied Science Letters (EASL)
94. Mirna Ariadna Muñoz Mata, Journal: Egyptian Informatics Journal
95. Mirna Ariadna Muñoz Mata, Computers & Security
96. Mirna Ariadna Muñoz Mata, Journal of Systems and Software
97. Mirna Ariadna Muñoz Mata, Frontiers Psychology
98. Mirna Ariadna Muñoz Mata, Journal: Computers and Electrical Engineering
99. Mirna Ariadna Muñoz Mata, IET Software
100. Mirna Ariadna Muñoz Mata, Journal: Computer Standards & Interfaces
101. Mónica Moreno Rocha, American Mathematical Monthly
102. Mónica Moreno Rocha, American Mathematical Monthly
103. Octavio Arizmendi Echegaray, Journal of Functional Analysis
104. Octavio Arizmendi Echegaray, Annals of Probability
105. Octavio Arizmendi Echegaray, Dissertationes Mathematicae
106. Omar Muñoz Pérez, Abstraction & Application
107. Omar Muñoz Pérez, Journal of Fixed Point Theory and Applications (JFPT)
108. Pedro Luis del Ángel Rodríguez, Boletín de la Sociedad Matemática Mexicana
109. Pedro Luis del Ángel Rodríguez, LMS Conference Proceedings
110. Rafael Eric Murrieta Cid, IEEE Transactions on Robotics
111. Rafael Eric Murrieta Cid, International Journal of Robotics Research
112. Rafael Eric Murrieta Cid, Robotics and Automation Letters
113. Rafael Eric Murrieta Cid, Intelligent Service Robotics
114. Rafael Eric Murrieta Cid, IEEE Transactions on Robotics
115. Rogelio Hasimoto Beltrán, IEEE Access
116. Rogelio Hasimoto Beltrán, Issues and Challenges in Intelligent Computing Techniques"(ICICT-2019)
117. Rogelio Hasimoto Beltrán, IEEE Access
118. Rogelio Hasimoto Beltrán, Entropy
119. Rogelio Hasimoto Beltrán, IEEE Access
120. Rogelio Hasimoto Beltrán, International Journal of Sensors, Wireless Communications and Control
121. Rosendo García Delgado, Advances in Mathematical Physics
122. Silvia Jerez Galiano, Heliyon
123. Silvia Jerez Galiano, Computational and Mathematical Methods
124. Silvia Jerez Galiano, Computational and Mathematical Methods
125. Silvia Jerez Galiano, Applied Numerical Mathematics

126. Víctor Hugo Flores Muñoz, Applied Optics

9. FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

ENERO – DICIEMBRE DE 2018

9.1 ALUMNOS EN PROGRAMAS DOCENTES

Inscritos en Programas del CIMAT

Licenciaturas con la Universidad de Guanajuato:		142
Matemáticas	103	
Ciencias de la Computación	39	
Especialidad		30
Métodos Estadísticos	29	
Probabilidad y Estadística	1	
Maestría		164
Matemáticas Aplicadas:	16	
Matemáticas Básicas:	19	
Ciencias de la Computación:	36	
Probabilidad y Estadística:	30	
Cómputo Estadístico:	29	
Modelación y Optimización de Procesos:	16	
Ingeniería de Software	18	
Doctorado		71
Matemáticas Aplicadas:	12	
Matemáticas Básicas:	25	
Ciencias de la Computación:	15	
Probabilidad y Estadística:	19	
Total inscritos en programas del CIMAT		407

Otros Programas:

Tesis de Licenciatura DEMAT/CIMAT	14	
Tesis externas de Licenciatura	30	
Tesis de Maestría CIMAT:		
Tesis Externas de Maestría:	20	
Tesis de Doctorado CIMAT:		
Tesis Externas de Doctorado:	13	
Total alumnos atendidos de otros programas		77

TOTAL DE ALUMNOS ATENDIDOS	484
-----------------------------------	------------

9.2 ALUMNOS GRADUADOS

Licenciaturas con el Departamento de Matemáticas de la UG	21
Matemáticas:	18
Ciencias de la Computación:	3
Maestría:	40
Matemáticas Aplicadas	1
Matemáticas Básicas	10
Ciencias de la Computación	13
Probabilidad y Estadística	16
Doctorado	10
Matemáticas Básicas	6
Matemáticas Aplicadas	1
Probabilidad y Estadística:	2
Ciencias de la Computación:	1
Total de graduados en programas orientados a la investigación	71
Maestría	14
Ingeniería de Software	5
Cómputo estadístico	7
Modelación y Optimización de Procesos	2
Especialidad	4
Métodos Estadísticos	1
Probabilidad y Estadística	3
Graduados en programas orientados a la práctica profesional	18
TOTAL DE GRADUADOS EN PROGRAMAS CIMAT - DEMAT	89
Licenciatura en otras instituciones	17
Especialidad en otras instituciones	3
Maestría en otras instituciones	2
Doctorado en otras instituciones	3
TOTAL DE GRADUADOS EN PROGRAMAS DE OTRAS INSTITUCIONES	25
GRADUADOS EN TOTAL	114

9.3 PARTICIPACIÓN DE ESTUDIANTES EN EVENTOS ACADÉMICOS

Licenciatura

1. Alumno: Sandra María Sandoval Gómez, Programa: Matemáticas, Evento: Escuela CIMPA de Sizigias, U. Federal de Paraíba, 02/09/2019, 30/09/2019

Maestría

1. Alumno: Juan Luis Villarreal Haro, Programa: Ciencias de la Computación, Evento: Annual Meeting and Exhibition of the International Society for Magnetic Resonance in Medicine, International Society for Magnetic Resonance in Medicine, 11/05/2019, 18/05/2019
2. Alumno: Marco Antonio Noguez Morales, Programa: Ciencias de la Computación, Evento: International Supercomputing Conference in Mexico (ISUM), -, 27/03/2019, 29/03/2019
3. Alumno: Alan Misael Castañón López, Programa: Cómputo Estadístico, Evento: XVII Escuela de Probabilidad y Estadística, CIMAT, 27/03/2019, 29/03/2019
4. Alumno: Alan Misael Castañón López, Programa: Cómputo Estadístico, Evento: 52 Congreso de la Sociedad Matemática Mexicana, Universidad Autónoma de Nuevo León, 21/10/2019, 25/10/2019
5. Alumno: Ameyalli de Jesús Perea Carreto, Programa: Cómputo Estadístico, Evento: 52 Congreso de la Sociedad Matemática Mexicana, Universidad Autónoma de Nuevo León, 21/10/2019, 25/10/2019
6. Alumno: Ana Beatriz Rodríguez Mendoza, Programa: Cómputo Estadístico, Evento: XVII Escuela de Probabilidad y Estadística, CIMAT, 27/03/2019, 29/03/2019
7. Alumno: Angel Adrián Domínguez Lozano, Programa: Cómputo Estadístico, Evento: XVII Escuela de Probabilidad y Estadística, CIMAT, 27/03/2019, 29/03/2019
8. Alumno: Angel Adrián Domínguez Lozano, Programa: Cómputo Estadístico, Evento: Reunión Internacional de Inteligencia Artificial y sus Aplicaciones (RIIAA 2.0), UNAM, 28/08/2019, 31/08/2019
9. Alumno: Benito Rodríguez Camejo, Programa: Cómputo Estadístico, Evento: 52 Congreso de la Sociedad Matemática Mexicana, Universidad Autónoma de Nuevo León, 21/10/2019, 25/10/2019
10. Alumno: Cynthia Mariangel Ramirez Islas, Programa: Cómputo Estadístico, Evento: XVII Escuela de Probabilidad y Estadística, CIMAT, 27/03/2019, 29/03/2019
11. Alumno: Cynthia Mariangel Ramirez Islas, Programa: Cómputo Estadístico, Evento: Advanced Topics in Financial Decisions and Corporate Policy, Universidad LaVerne, 01/12/2019, 31/12/2019
12. Alumno: Enrique Eduardo Cortes Montes, Programa: Cómputo Estadístico, Evento: 52 Congreso de la Sociedad Matemática Mexicana, Universidad Autónoma de Nuevo León, 21/10/2019, 25/10/2019
13. Alumno: Erick David Duarte Mendieta, Programa: Cómputo Estadístico, Evento: XVII Escuela de Probabilidad y Estadística, CIMAT, 27/03/2019, 29/03/2019
14. Alumno: Erick David Duarte Mendieta, Programa: Cómputo Estadístico, Evento: 24th Summer Institute in Statistical Genetics 2019, Universidad de Washington, 16/07/2019, 25/07/2019
15. Alumno: Erika Tatiana Rueda Santos, Programa: Cómputo Estadístico, Evento: 52 Congreso de la Sociedad Matemática Mexicana, Universidad Autónoma de Nuevo León, 21/10/2019, 25/10/2019
16. Alumno: Ester Aguayo Moreno, Programa: Cómputo Estadístico, Evento: XVII Escuela de

- Probabilidad y Estadística, CIMAT, 27/03/2019, 29/03/2019
17. Alumno: Evangelina Garza Elizondo, Programa: Cómputo Estadístico, Evento: 52 Congreso de la Sociedad Matemática Mexicana, Universidad Autónoma de Nuevo León, 21/10/2019, 25/10/2019
 18. Alumno: Filomeno Alberto Alcántara Alonso, Programa: Cómputo Estadístico, Evento: XVII Escuela de Probabilidad y Estadística, CIMAT, 27/03/2019, 29/03/2019
 19. Alumno: Hairo Ulises Miranda Belmonte, Programa: Cómputo Estadístico, Evento: XVII Escuela de Probabilidad y Estadística, CIMAT, 27/03/2019, 29/03/2019
 20. Alumno: Hairo Ulises Miranda Belmonte, Programa: Cómputo Estadístico, Evento: Diplomado en Deep Learning, CIMAT Guanajuato, 07/06/2019, 05/07/2019
 21. Alumno: Hairo Ulises Miranda Belmonte, Programa: Cómputo Estadístico, Evento: Taller de Deep Learning y Ciencia de Datos, CIMAT Guanajuato, 02/10/2019, 03/10/2019
 22. Alumno: Javier Carrillo Martínez, Programa: Cómputo Estadístico, Evento: 52 Congreso de la Sociedad Matemática Mexicana, Universidad Autónoma de Nuevo León, 21/10/2019, 25/10/2019
 23. Alumno: Jonatan Efraín Romo Pedroza, Programa: Cómputo Estadístico, Evento: XVII Escuela de Probabilidad y Estadística, CIMAT, 27/03/2019, 29/03/2019
 24. Alumno: Jorge Luis Ramos Zavaleta, Programa: Cómputo Estadístico, Evento: I Escuela de Modelación y Optimización de Procesos, CIMAT Unidad Aguascalientes, 29/05/2019, 31/05/2019
 25. Alumno: Jorge Sánchez García, Programa: Cómputo Estadístico, Evento: XVII Escuela de Probabilidad y Estadística, CIMAT, 27/03/2019, 29/03/2019
 26. Alumno: José Antonio García Ramírez, Programa: Cómputo Estadístico, Evento: 7° Coloquio de Estadística, Facultad de Estudios Superiores Acatlán (UNAM), 04/03/2019, 06/03/2019
 27. Alumno: Kenny Yahir Méndez Ramírez, Programa: Cómputo Estadístico, Evento: XVII Escuela de Probabilidad y Estadística, CIMAT, 27/03/2019, 29/03/2019
 28. Alumno: Kenny Yahir Méndez Ramírez, Programa: Cómputo Estadístico, Evento: I Escuela de Modelación y Optimización de Procesos, CIMAT Unidad Aguascalientes, 29/05/2019, 31/05/2019
 29. Alumno: Lizeth Adriana García Belmonte, Programa: Cómputo Estadístico, Evento: XVII Escuela de Probabilidad y Estadística, CIMAT, 27/03/2019, 29/03/2019
 30. Alumno: Magdalena Judith Vargas Flores, Programa: Cómputo Estadístico, Evento: 52 Congreso de la Sociedad Matemática Mexicana, Universidad Autónoma de Nuevo León, 21/10/2019, 25/10/2019
 31. Alumno: Marco Tulio Pérez Ortega, Programa: Cómputo Estadístico, Evento: 52 Congreso de la Sociedad Matemática Mexicana, Universidad Autónoma de Nuevo León, 21/10/2019, 25/10/2019
 32. Alumno: María Guadalupe Garrido Espinosa, Programa: Cómputo Estadístico, Evento: XVII Escuela de Probabilidad y Estadística, CIMAT, 27/03/2019, 29/03/2019
 33. Alumno: María Guadalupe Garrido Espinosa, Programa: Cómputo Estadístico, Evento: Taller de Deep Learning y Ciencia de Datos, CIMAT Guanajuato, 02/10/2019, 03/10/2019
 34. Alumno: Militza Andrea Amaya Moguel, Programa: Cómputo Estadístico, Evento: XVII Escuela de Probabilidad y Estadística, CIMAT, 27/03/2019, 29/03/2019
 35. Alumno: Orlando de Jesus Uc Kantun, Programa: Cómputo Estadístico, Evento: 52 Congreso de la Sociedad Matemática Mexicana, Universidad Autónoma de Nuevo León, 21/10/2019, 25/10/2019
 36. Alumno: Rafael Cruz Rodríguez, Programa: Cómputo Estadístico, Evento: 52 Congreso de la Sociedad Matemática Mexicana, Universidad Autónoma de Nuevo León, 21/10/2019, 25/10/2019
 37. Alumno: Román Castillo Casanova, Programa: Cómputo Estadístico, Evento: XVII Escuela de Probabilidad y Estadística, CIMAT, 27/03/2019, 29/03/2019

38. Alumno: Román Castillo Casanova, Programa: Cómputo Estadístico, Evento: Diplomado en Deep Learning, CIMAT Guanajuato, 07/06/2019, 05/07/2019
39. Alumno: Víctor Manuel Gómez Espinosa, Programa: Cómputo Estadístico, Evento: 52 Congreso de la Sociedad Matemática Mexicana, Universidad Autónoma de Nuevo León, 21/10/2019, 25/10/2019
40. Alumno: Ana Patricia Montoya Méndez, Programa: Ingeniería de Software, Evento: 8mo Congreso Internacional de Mejora de Procesos de Software (CIMPS 2019), Instituto Tecnológico de León, 22/10/2019, 25/10/2019
41. Alumno: Andrés Mitre Ortiz, Programa: Ingeniería de Software, Evento: 12th Workshop on Intelligent Learning Environments,, CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL, 27/10/2019, 31/10/2019
42. Alumno: Cristian Trujillo Espinoza, Programa: Ingeniería de Software, Evento: 8mo Congreso Internacional de Mejora de Procesos de Software (CIMPS 2019), Instituto Tecnológico de León, 22/10/2019, 25/10/2019
43. Alumno: Edgar Bonilla Rivas, Programa: Ingeniería de Software, Evento: 8mo Congreso Internacional de Mejora de Procesos de Software (CIMPS 2019), Instituto Tecnológico de León, 22/10/2019, 25/10/2019
44. Alumno: Einar Jhordany Serna Valdivia, Programa: Ingeniería de Software, Evento: 8mo Congreso Internacional de Mejora de Procesos de Software (CIMPS 2019), Instituto Tecnológico de León, 22/10/2019, 25/10/2019
45. Alumno: Elizabeth Villanueva Rosas, Programa: Ingeniería de Software, Evento: 8mo Congreso Internacional de Mejora de Procesos de Software (CIMPS 2019), Instituto Tecnológico de León, 22/10/2019, 25/10/2019
46. Alumno: Gerardo Ortiz Aguiñaga, Programa: Ingeniería de Software, Evento: 8mo Congreso Internacional de Mejora de Procesos de Software (CIMPS 2019), Instituto Tecnológico de León, 22/10/2019, 25/10/2019
47. Alumno: Gerardo Ortiz Aguiñaga, Programa: Ingeniería de Software, Evento: Congreso Internacional sobre Educación y Tecnología en Ciencias, UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA, 09/12/2019, 13/12/2019
48. Alumno: Héctor Octavio Girón Bobadilla, Programa: Ingeniería de Software, Evento: 8mo Congreso Internacional de Mejora de Procesos de Software (CIMPS 2019), Instituto Tecnológico de León, 22/10/2019, 25/10/2019
49. Alumno: Isaac Rodríguez Maldonado, Programa: Ingeniería de Software, Evento: 8mo Congreso Internacional de Mejora de Procesos de Software (CIMPS 2019), Instituto Tecnológico de León, 22/10/2019, 25/10/2019
50. Alumno: Israel Faustino Cruz, Programa: Ingeniería de Software, Evento: 8mo Congreso Internacional de Mejora de Procesos de Software (CIMPS 2019), Instituto Tecnológico de León, 22/10/2019, 25/10/2019
51. Alumno: José Rodríguez Escobar, Programa: Ingeniería de Software, Evento: REAL WORLD CRYPTOGRAPHY CONFERENCE 2019, Stanford University, 09/01/2019, 11/01/2019
52. Alumno: Luis Angel Pinedo Sánchez, Programa: Ingeniería de Software, Evento: 8mo Congreso Internacional de Mejora de Procesos de Software (CIMPS 2019), Instituto Tecnológico de León, 22/10/2019, 25/10/2019
53. Alumno: Marichelo García Venegas, Programa: Ingeniería de Software, Evento: 8mo Congreso Internacional de Mejora de Procesos de Software (CIMPS 2019), Instituto Tecnológico de León, 22/10/2019, 25/10/2019
54. Alumno: Mario Alberto Negrete Rodríguez, Programa: Ingeniería de Software, Evento: WOLDCIST 19, WOLDCIST, 12/04/2019, 24/04/2019
55. Alumno: Perla Andrea Maciel Gallegos, Programa: Ingeniería de Software, Evento: 8mo Congreso Internacional de Mejora de Procesos de Software (CIMPS 2019), Instituto Tecnológico de León, 22/10/2019, 25/10/2019

56. Alumno: Emmanuel Fuentes Peña, Programa: Maestría en Matemáticas Básicas, Evento: Congreso Nacional, UANL, 01/09/2019, 30/09/2019
57. Alumno: Francisco Alejandro Villegas Acuña, Programa: Maestría en Matemáticas Básicas, Evento: Clapem, cimat merida, 01/09/2019, 30/09/2019
58. Alumno: Francisco Alejandro Villegas Acuña, Programa: Maestría en Matemáticas Básicas, Evento: Congreso Nacional, UANL, 01/09/2019, 30/09/2019
59. Alumno: Holman Alejandro Perez Ayala, Programa: Maestría en Matemáticas Básicas, Evento: Escuela de Verano Mérida, Cimat Mérida, 01/07/2019, 31/07/2019
60. Alumno: Holman Alejandro Perez Ayala, Programa: Maestría en Matemáticas Básicas, Evento: Seminario de estudiantes, CCM, 01/09/2019, 30/09/2019
61. Alumno: Levi Murillo Bañuelos, Programa: Maestría en Matemáticas Básicas, Evento: Seminario de estudiantes, IM Cuernavaca, 01/02/2019, 28/02/2019
62. Alumno: Levi Murillo Bañuelos, Programa: Maestría en Matemáticas Básicas, Evento: Congreso Nacional, UANL, 01/09/2019, 30/09/2019
63. Alumno: Rocío Ríos Sierra, Programa: Maestría en Matemáticas Básicas, Evento: Siga, Instituto de Matematicas, 01/03/2019, 30/03/2019
64. Alumno: Alejandra Gordillo Puerto, Programa: Maestría en Modelación y Optimización de Procesos, Evento: XI Congreso de la Asociación Latinoamericana de Especialistas en Pequeños Rumiantes y Camélidos Sudamericanos, Universidad Autónoma de Querétaro, 04/06/2019, 07/06/2019
65. Alumno: Estrella Marina Juárez Rivera, Programa: Maestría en Modelación y Optimización de Procesos, Evento: Sociedad Mexicana de Computación Científica y sus Aplicaciones A. C, Consejo Zacatecano de Ciencias, Tecnología e Innovación, 26/08/2019, 30/08/2019
66. Alumno: Fernando Vital Perea, Programa: Maestría en Modelación y Optimización de Procesos, Evento: XXVIII Escuela Nacional de Optimización y Análisis Numérico, Consejo Zacatecano de Ciencias, Tecnología e Innovación, 26/08/2019, 30/08/2019
67. Alumno: Franci del Rocio Almeida Torres, Programa: Maestría en Modelación y Optimización de Procesos, Evento: XXVIII Escuela Nacional de Optimización y Análisis Numérico, Consejo Zacatecano de Ciencias, Tecnología e Innovación, 26/08/2019, 30/08/2019
68. Alumno: Karla Andrea Soto Galvan, Programa: Maestría en Modelación y Optimización de Procesos, Evento: XXVIII Escuela Nacional de Optimización y Análisis Numérico, Consejo Zacatecano de Ciencias, Tecnología e Innovación, 26/08/2019, 30/08/2019
69. Alumno: Karla Andrea Soto Galvan, Programa: Maestría en Modelación y Optimización de Procesos, Evento: Congreso Internacional de Logística y Cadena de Suministro, Tecnológico de Monterrey, Campus Guadalajara, 09/10/2019, 11/10/2019
70. Alumno: Moisés Cortés Jerónimo, Programa: Maestría en Modelación y Optimización de Procesos, Evento: VIII Congreso de la Sociedad Mexicana de Investigación de Operaciones 2019 (CSMIO 2019), Instituto Tecnológico Autónomo de México, 16/10/2019, 18/10/2019
71. Alumno: Pedro Perez Hernandez, Programa: Maestría en Modelación y Optimización de Procesos, Evento: XXVIII Escuela Nacional de Optimización y Análisis Numérico, Consejo Zacatecano de Ciencias, Tecnología e Innovación, 26/08/2019, 30/08/2019
72. Alumno: Pedro Perez Hernandez, Programa: Maestría en Modelación y Optimización de Procesos, Evento: Escuela de Otoño en Biología Matemática 2019, Facultades de Matemáticas e Ingeniería de la Universidad Autónoma de Yucatán (UADY), 04/11/2019, 08/11/2019
73. Alumno: Salvador de Jesús Vicencio Medina, Programa: Maestría en Modelación y Optimización de Procesos, Evento: VIII Congreso de la Sociedad Mexicana de Investigación de Operaciones 2019 (CSMIO 2019), Instituto Tecnológico Autónomo de México, 16/10/2019, 18/10/2019

74. Alumno: Gerardo Pérez Suárez, Programa: Maestría en Probabilidad y Estadística, Evento: Seminario de becarios, UNAM Campus Morelia, 01/03/2019, 31/03/2019
75. Alumno: Jessica Mariana Villar García, Programa: Maestría en Probabilidad y Estadística, Evento: XV Latin American Congress of Probability and Mathematical Statistics (CLAPEM 2019) y BUC XVII - BUC-Chile Probability meeting, Centro Cultural Universitario (CCU), UADY, 30/11/2019, 30/12/2019
76. Alumno: Lauro Angel Márquez Rodríguez, Programa: Maestría en Probabilidad y Estadística, Evento: XV Latin American Congress of Probability and Mathematical Statistics (CLAPEM 2019) y BUC XVII - BUC-Chile Probability meeting, Centro Cultural Universitario (CCU), UADY, 30/11/2019, 30/12/2019
77. Alumno: Leimar Alonso Chavarria Jaramillo, Programa: Maestría en Probabilidad y Estadística, Evento: XV Latin American Congress of Probability and Mathematical Statistics (CLAPEM 2019) y BUC XVII - BUC-Chile Probability meeting, Centro Cultural Universitario (CCU), UADY, 30/11/2019, 30/12/2019
78. Alumno: Marcos Torres Vivanco, Programa: Maestría en Probabilidad y Estadística, Evento: XV Latin American Congress of Probability and Mathematical Statistics (CLAPEM 2019) y BUC XVII - BUC-Chile Probability meeting, Centro Cultural Universitario (CCU), UADY, 30/11/2019, 30/12/2019
79. Alumno: Maria del Carmen Ruiz Esquerro, Programa: Maestría en Probabilidad y Estadística, Evento: Congreso Latinoamericano de Probabilidad y Estadística Matemática (CLAPEM 2019), Centro Cultural Universitario (CCU), UADY, 30/11/2019, 30/12/2019
80. Alumno: Victor Manuel Gonzalez Ruiz, Programa: Maestría en Probabilidad y Estadística, Evento: XV Latin American Congress of Probability and Mathematical Statistics (CLAPEM 2019) y BUC XVII - BUC-Chile Probability meeting, Centro Cultural Universitario (CCU), UADY, 30/11/2019, 30/12/2019

Doctorado

1. Alumno: Alan Gerardo Reyes Figueroa, Programa: Ciencias de la Computación, Evento: Escuela de Invierno en Inteligencia Artificial, CIMAT, 07/02/2019, 08/02/2019
2. Alumno: Alan Gerardo Reyes Figueroa, Programa: Ciencias de la Computación, Evento: Seminario de Becarios, Instituto de Matemáticas, UNAM, 10/04/2019, 10/04/2019
3. Alumno: Ángel Arturo Rojas García, Programa: Ciencias de la Computación, Evento: Genetic and Evolutionary Computation Conference (GECCO), Genetic and Evolutionary Computation Conference (GECCO), 13/07/2019, 17/07/2019
4. Alumno: Dora Elisa Alvarado Carrillo, Programa: Ciencias de la Computación, Evento: Escuela de Invierno en Inteligencia Artificial, CIMAT, 07/02/2019, 08/02/2019
5. Alumno: Fabricio Otoniel Pérez Pérez, Programa: Ciencias de la Computación, Evento: Reunión Anual SIAM - Sección México, 2019, CICESE, 09/12/2019, 11/12/2019
6. Alumno: Francisco Javier Gurrola Ramos, Programa: Ciencias de la Computación, Evento: Escuela de Invierno en Inteligencia Artificial, CIMAT, 07/02/2019, 08/02/2019
7. Alumno: Harry Fernando Oviedo Leon, Programa: Ciencias de la Computación, Evento: Mexican International Conference on Artificial Intelligence (MICAI), Universidad Veracruzana, 27/10/2019, 02/11/2019
8. Alumno: Humberto Esqueda Oliva, Programa: Ciencias de la Computación, Evento: International Supercomputing Conference in Mexico (ISUM), -, 27/03/2019, 29/03/2019
9. Alumno: Jorge López Ruiz, Programa: Ciencias de la Computación, Evento: International Supercomputing Conference in Mexico (ISUM), -, 27/03/2019, 29/03/2019
10. Alumno: Odin Fernando Eufacio Vazquez, Programa: Ciencias de la Computación, Evento: Escuela de Invierno en Inteligencia Artificial, CIMAT, 07/02/2019, 08/02/2019
11. Alumno: Odin Fernando Eufacio Vazquez, Programa: Ciencias de la Computación,

- Evento: Escuela Nacional de Optimización y Análisis Numérico (ENOAN2019), Consejo Zacatecano de de Ciencias, Tecnología e Innovación, 25/08/2019, 30/08/2019
12. Alumno: Salvador Botello Aceves, Programa: Ciencias de la Computación, Evento: International Supercomputing Conference in Mexico (ISUM), -, 27/03/2019, 29/03/2019
 13. Alumno: Ulises Rodríguez Domínguez, Programa: Ciencias de la Computación, Evento: Escuela de Invierno en Inteligencia Artificial, CIMAT, 07/02/2019, 08/02/2019
 14. Alumno: David Alberto Benítez González, Programa: Matemáticas Aplicadas, Evento: XI Congreso Latinoamericano de Biología Matemática, Universidad Católica del Maule, 22/10/2019, 25/10/2019
 15. Alumno: Fernando Saldaña Garcia, Programa: Matemáticas Aplicadas, Evento: Mathematical models in biology and related applications of partial differential equations, Universidad de la Habana, 01/03/2019, 30/03/2019
 16. Alumno: Fernando Saldaña Garcia, Programa: Matemáticas Aplicadas, Evento: Congreso Latinoamericano de Biología Matemática, Universidad Católica de Maule, 22/10/2019, 25/10/2019
 17. Alumno: Francisco Iván Medina Dorantes, Programa: Matemáticas Aplicadas, Evento: Escuela Nacional de Optimización y Análisis Numérico, Universidad Autónoma de Zacatecas, 01/10/2019, 04/10/2019
 18. Alumno: Edgar Iván Castañeda González, Programa: Matemáticas Básicas, Evento: seminario de estudiantes, Cimat Zacatecas, 01/03/2019, 29/03/2019
 19. Alumno: Edgar Iván Castañeda González, Programa: Matemáticas Básicas, Evento: Jornadas de Geometría Algebraica con Maksym Fedorchuk, Instituto de Matematicas, 01/03/2019, 30/03/2019
 20. Alumno: Edgar Iván Castañeda González, Programa: Matemáticas Básicas, Evento: Congreso Nacional, UANL, 01/09/2019, 30/09/2019
 21. Alumno: Edgar Iván Castañeda González, Programa: Matemáticas Básicas, Evento: Seminario de estudiantes, IM Cuernavaca, 01/09/2019, 30/09/2019
 22. Alumno: Jonathan Emmanuel Treviño Marroquín, Programa: Matemáticas Básicas, Evento: Congreso Nacional, UANL, 01/08/2019, 31/08/2019
 23. Alumno: José Luis Hernández Barradas, Programa: Matemáticas Básicas, Evento: Congreso Nacional, UANL, 01/09/2019, 30/09/2019
 24. Alumno: Juan Vásquez Aquino, Programa: Matemáticas Básicas, Evento: Primer encuentro de egresados matemáticos de la UNISTMO, Universidad del Itsmo, 01/02/2019, 28/02/2019
 25. Alumno: Juan Vásquez Aquino, Programa: Matemáticas Básicas, Evento: Jornadas de Geometría Algebraica y Seminario Interinstitucional de Geometría Algebraica (SIGA), Instituto de Matematicas, 01/03/2019, 30/03/2019
 26. Alumno: Juan Vásquez Aquino, Programa: Matemáticas Básicas, Evento: Congreso Nacional, UANL, 01/09/2019, 30/09/2019
 27. Alumno: Juan Vásquez Aquino, Programa: Matemáticas Básicas, Evento: Seminario de estudiantes, IM CU, 01/09/2019, 30/09/2019
 28. Alumno: Jurgen Alfredo Julio Batalla, Programa: Matemáticas Básicas, Evento: Seminario de Topología y geometría, Instituto de Matematicas, 01/04/2019, 30/04/2019
 29. Alumno: Marco Antonio Armenta Armenta, Programa: Matemáticas Básicas, Evento: Homology meets Homotopy, Universidad de Dublin, 01/03/2019, 30/03/2019
 30. Alumno: Melida Carranza Trejo, Programa: Matemáticas Básicas, Evento: Taller de Dinámica Holomorfa, BUAP, 01/02/2019, 28/02/2019
 31. Alumno: Melida Carranza Trejo, Programa: Matemáticas Básicas, Evento: Congreso Nacional, UANL, 01/09/2019, 30/09/2019
 32. Alumno: Oswaldo Josué Sevilla Requeno, Programa: Matemáticas Básicas, Evento: XX School of Mathematics Lluís Santaló 2019: p-Adic Analysis, Arithmetic and Singularities, Universidad Menéndez Pelayo, 01/04/2019, 30/04/2019

33. Alumno: Rafael Correa Morales, Programa: Matemáticas Básicas, Evento: Congreso Nacional, UANL, 01/08/2019, 31/08/2019
34. Alumno: Víctor Nopal Coello, Programa: Matemáticas Básicas, Evento: Taller de Dinámica Holomorfa, BUAP, 01/02/2019, 28/02/2019
35. Alumno: Víctor Nopal Coello, Programa: Matemáticas Básicas, Evento: __Analytic Low-Dimensional Dynamics: a celebration of Misha Lyubich's 60 th birthday __, Universidad de Toronto, 01/03/2019, 30/03/2019
36. Alumno: Víctor Nopal Coello, Programa: Matemáticas Básicas, Evento: Mini-Workshop on p-Adic Mathematical Physics, Cinvestav, 01/05/2019, 31/05/2019
37. Alumno: Wágner Badilla Céspedes, Programa: Matemáticas Básicas, Evento: Congreso Nacional, UANL, 01/08/2019, 31/08/2019
38. Alumno: Yuriria Estrada Hernández, Programa: Matemáticas Básicas, Evento: International Supercomputing in Mexico, Monterrey, 01/02/2019, 28/02/2019
39. Alumno: Albert Orwa Akuno, Programa: Probabilidad y Estadística, Evento: XV Latin American Congress of Probability and Mathematical Statistics (CLAPEM 2019) y BUC XVII - BUC-Chile Probability meeting, Centro Cultural Universitario (CCU), UADY, 30/11/2019, 30/12/2019
40. Alumno: Anel Margarita Galaviz Cuen, Programa: Probabilidad y Estadística, Evento: XV Latin American Congress of Probability and Mathematical Statistics (CLAPEM 2019) y BUC XVII - BUC-Chile Probability meeting, Centro Cultural Universitario (CCU), UADY, 30/11/2019, 30/12/2019
41. Alumno: Camilo González González, Programa: Probabilidad y Estadística, Evento: 52 Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, Facultad de Ciencias Físico Matemáticas de la Universidad Autónoma de Nuevo León, 01/10/2019, 01/11/2019
42. Alumno: Camilo González González, Programa: Probabilidad y Estadística, Evento: XV Latin American Congress of Probability and Mathematical Statistics (CLAPEM 2019) y BUC XVII - BUC-Chile Probability meeting, Centro Cultural Universitario (CCU), UADY, 25/11/2019, 25/12/2019
43. Alumno: Dante Mata López, Programa: Probabilidad y Estadística, Evento: XV Latin American Congress of Probability and Mathematical Statistics (CLAPEM 2019), Centro Cultural Universitario (CCU), UADY, 25/11/2019, 25/12/2019
44. Alumno: Flor de María Martínez Sermeño, Programa: Probabilidad y Estadística, Evento: Primera Escuela de la AME, Universidad Nacional Autónoma de México, 15/09/2019, 15/10/2019
45. Alumno: Francisco Manuel Rodríguez Huerta, Programa: Probabilidad y Estadística, Evento: Primera Escuela de la AME, Universidad Nacional Autónoma de México, 20/09/2019, 20/10/2019
46. Alumno: Gerardo Pérez Suárez, Programa: Probabilidad y Estadística, Evento: XV Latin American Congress of Probability and Mathematical Statistics (CLAPEM 2019) y BUC XVII - BUC-Chile Probability meeting, Centro Cultural Universitario (CCU), UADY, 30/11/2019, 30/12/2019
47. Alumno: José Cricelio Montesinos López, Programa: Probabilidad y Estadística, Evento: VI Congreso Bayesiano de América Latina (VI COBAL), Pontificia Universidad Católica del Perú, 01/06/2019, 30/06/2019
48. Alumno: José de Jesús Contreras Arredondo, Programa: Probabilidad y Estadística, Evento: XV Latin American Congress of Probability and Mathematical Statistics (CLAPEM 2019) y BUC XVII - BUC-Chile Probability meeting, Centro Cultural Universitario (CCU), UADY, 01/12/2019, 31/12/2019
49. Alumno: José Guillermo Herrera Ramírez, Programa: Probabilidad y Estadística, Evento: 2do. Taller Nacional de Biología y Probabilidad, Centro de Ciencias Genómicas UNAM, 01/11/2019, 30/11/2019
50. Alumno: José Guillermo Herrera Ramírez, Programa: Probabilidad y Estadística, Evento:

- XV Latin American Congress of Probability and Mathematical Statistics (CLAPEM 2019) y BUC XVII - BUC-Chile Probability meeting, Centro Cultural Universitario (CCU), UADY, 30/11/2019, 30/12/2019
51. Alumno: José Hermenegildo Ramírez González, Programa: Probabilidad y Estadística, Evento: XV Latin American Congress of Probability and Mathematical Statistics (CLAPEM 2019) y BUC XVII - BUC-Chile Probability meeting, Centro Cultural Universitario (CCU), UADY, 01/12/2019, 31/12/2019
 52. Alumno: Joshué Helí Ricalde Guerrero, Programa: Probabilidad y Estadística, Evento: XV Latin American Congress of Probability and Mathematical Statistics (CLAPEM 2019) y BUC XVII - BUC-Chile Probability meeting, Centro Cultural Universitario (CCU), UADY, 30/11/2019, 30/12/2019
 53. Alumno: Juan Daniel Molina Muñoz, Programa: Probabilidad y Estadística, Evento: VI Congreso Bayesiano de América Latina (VI COBAL), Pontificia Universidad Católica del Perú, 01/06/2019, 30/06/2019
 54. Alumno: Natalia Cardona Tobón, Programa: Probabilidad y Estadística, Evento: XV Latin American Congress of Probability and Mathematical Statistics (CLAPEM 2019) y BUC XVII - BUC-Chile Probability meeting, Hotel Castellanos, 25/11/2019, 25/12/2019
 55. Alumno: Ricardo José Guerrero Rodríguez, Programa: Probabilidad y Estadística, Evento: New Developments in Free Probability and Applications, Centre de recherches mathématiques, Université de Montreal, 01/03/2019, 31/03/2019
 56. Alumno: Santiago Arenas Velilla, Programa: Probabilidad y Estadística, Evento: XV Latin American Congress of Probability and Mathematical Statistics (CLAPEM 2019) y BUC XVII - BUC-Chile Probability meeting, Centro Cultural Universitario (CCU), UADY, 30/11/2019, 30/12/2019

9.4 ESTANCIAS DE ESTUDIANTES DE POSGRADO EN OTRAS INSTITUCIONES

1. Alumno: Alejandro Frias Ramos, Programa: Ciencias de la Computación, Institución receptora: McGill, Montreal, 01/06/2019, 31/10/2019
2. Alumno: Anaid Alina Muñoz Cervantes, Programa: Probabilidad y Estadística, Institución receptora: Universidad Autónoma de San Luis Potosí, San Luis Potosí, 10/06/2019, 14/06/2019
3. Alumno: Anaid Alina Muñoz Cervantes, Programa: Probabilidad y Estadística, Institución receptora: Universidad Autónoma de Zacatecas, Zacatecas, Zacatecas, 17/06/2019, 21/06/2019
4. Alumno: Cristian Trujillo Espinoza, Programa: Ingeniería de Software, Institución receptora: Instituto Tecnológico de León, Guanajuato, 23/10/2019, 25/10/2019
5. Alumno: Edgar Bonilla Rivas, Programa: Ingeniería de Software, Institución receptora: Instituto Tecnológico de León, Guanajuato, 23/10/2019, 25/10/2019
6. Alumno: Edgar Iván Castañeda González, Programa: Matemáticas Básicas, Institución receptora: Instituto de Matemáticas de la UNAM, Oaxaca, 31/03/2019, 05/04/2019
7. Alumno: Edgar Iván Castañeda González, Programa: Matemáticas Básicas, Institución receptora: Unidad Académica de Matemáticas de la UAZ, Zacatecas, 12/04/2019, 13/04/2019
8. Alumno: Edgar Iván Castañeda González, Programa: Matemáticas Básicas, Institución receptora: Instituto de Matemáticas de la UNAM, Cuernavaca, 01/10/2019, 01/10/2019
9. Alumno: Einar Jhordany Serna Valdivia, Programa: Ingeniería de Software, Institución receptora: Instituto Tecnológico de León, Guanajuato, 23/10/2019, 25/10/2019
10. Alumno: Elizabeth Villanueva Rosas, Programa: Ingeniería de Software, Institución receptora: Instituto Tecnológico de León, Guanajuato, 23/10/2019, 25/10/2019

11. Alumno: Emmanuel Fuentes Peña, Programa: Matemáticas Básicas, Institución receptora: Universidad Autónoma de Nuevo León (Congreso SMM), Monterrey, N.L., 21/10/2019, 25/10/2019
12. Alumno: Erick David Duarte Mendieta, Programa: Cómputo Estadístico, Institución receptora: University of Washington, Seattle, 16/07/2019, 25/07/2019
13. Alumno: Erick Hernández Gutiérrez, Programa: Ciencias de la Computación, Institución receptora: Universidad de Verona, Verona, 01/07/2019, 31/12/2019
14. Alumno: Erick Jacob Romero Pichardo, Programa: Modelación y Optimización de Procesos, Institución receptora: Centro de Investigación e Innovación de Ingeniería Aeronáutica, CIIA, Monterrey, 01/07/2019, 10/08/2019
15. Alumno: Estrella Marina Juárez Rivera, Programa: Modelación y Optimización de Procesos, Institución receptora: Universidad Panamericana, Aguascalientes, 10/06/2019, 09/08/2019
16. Alumno: Fabian Augusto Pascual Domínguez, Programa: Probabilidad y Estadística, Institución receptora: Universidad Nacional Autónoma de México, IMATE, Cuernavaca, Morelos, 20/06/2019, 02/08/2019
17. Alumno: Fabio Enrique García Chica, Programa: Matemáticas Aplicadas, Institución receptora: Universidad Autónoma de San Luis Potosí, San Luis Potosí, SLP, 09/10/2019, 11/10/2019
18. Alumno: Fernando Cervantes Sanchez, Programa: Ciencias de la Computación, Institución receptora: University of Leipzig, Leipzig, Alemania, 12/08/2019, 08/11/2019
19. Alumno: Fernando José Pérez Barquero, Programa: Modelación y Optimización de Procesos, Institución receptora: Centro de Investigación en Ciencias de Información Geoespacial, Centro GEO, Aguascalientes, 17/06/2019, 26/07/2019
20. Alumno: Fernando Saldaña Garcia, Programa: Matemáticas Aplicadas, Institución receptora: Centre de Reserca Matematica, Barcelona, 01/10/2018, 01/04/2019
21. Alumno: Fernando Saldaña Garcia, Programa: Matemáticas Aplicadas, Institución receptora: Universidad Católica de San Pablo, Arequipa, Perú, 15/12/2019, 23/12/2019
22. Alumno: Fernando Vital Perea, Programa: Modelación y Optimización de Procesos, Institución receptora: Booster Digital SAPI SA de CV, Pachuca, 12/06/2019, 24/07/2019
23. Alumno: Filomeno Alberto Alcántara Alonso, Programa: Cómputo Estadístico, Institución receptora: Consultor M.C. Andrés Carreón Lozano, Monterrey, 28/01/2019, 12/06/2019
24. Alumno: Franci del Rocio Almeida Torres, Programa: Modelación y Optimización de Procesos, Institución receptora: Centro de Investigación en Óptica, CIO, Aguascalientes, 10/06/2019, 30/07/2019
25. Alumno: Harry Fernando Oviedo León, Programa: Ciencias de la Computación, Institución receptora: Universidad Veracruzana, Veracruz, 27/10/2019, 02/11/2019
26. Alumno: Holman Alejandro Pérez Ayala, Programa: Matemáticas Básicas, Institución receptora: CIMAT Mérida, Mérida, 08/07/2019, 12/07/2019
27. Alumno: Hugo Alberto Flores Arguedas, Programa: Matemáticas Aplicadas, Institución receptora: Institute for Computational Engineering and Sciences (ICES), Austin, 18/02/2019, 22/02/2019
28. Alumno: Hugo Alberto Flores Arguedas, Programa: Matemáticas Aplicadas, Institución receptora: Institute for Computational Engineering and Sciences (ICES), Austin, 08/04/2019, 12/04/2019
29. Alumno: Isaac Rodriguez Maldonado, Programa: Ingeniería de Software, Institución receptora: Universidad Autonoma de Sinaloa (UAS), Mazatlan, 01/12/2019, 31/01/2020
30. Alumno: Israel Faustino Cruz, Programa: Ingeniería de Software, Institución receptora: Instituto Tecnológico de León, León, Guanajuato, 23/10/2019, 25/10/2019
31. Alumno: Javier Antonio Gonzalez Trejo, Programa: Ingeniería de Software, Institución receptora: CIMAT, Guanajuato, Guanajuato, 01/10/2019, 10/03/2019
32. Alumno: Jean Michel Arreola Trapala, Programa: Cómputo Estadístico, Institución

- receptora: Centro de Investigación en Ciencias de Información Geoespacial, Centro GEO, Mérida, 28/01/2019, 08/02/2019
33. Alumno: Jesús Daniel Cavazos Peña, Programa: Cómputo Estadístico, Institución receptora: Consultor M.C. Andrés Carreón Lozano, Monterrey, 28/01/2019, 12/06/2019
 34. Alumno: Jonatan Efrain Romo Pedroza, Programa: Cómputo Estadístico, Institución receptora: Centro de Investigación en Ciencias de Información Geoespacial, Centro GEO, Mérida, 28/01/2019, 08/02/2019
 35. Alumno: Jonathan Emmanuel Treviño Marroquín, Programa: Matemáticas Básicas, Institución receptora: Universidad Autónoma de Nuevo León (Congreso SMM), Monterrey, N.L., 19/10/2019, 26/10/2019
 36. Alumno: Jorge Sánchez García, Programa: Cómputo Estadístico, Institución receptora: CIMAT, Guanajuato, Guanajuato, 27/03/2019, 29/03/2019
 37. Alumno: Jorge Sánchez Rodríguez, Programa: Ingeniería de Software, Institución receptora: Universidad de Granada, Granada, España, 01/09/2019, 31/12/2019
 38. Alumno: José Cricelio Montesinos López, Programa: Probabilidad y Estadística, Institución receptora: Universidad Nacional Autónoma de México, IMATE, Ciudad de México, 27/07/2019, 27/07/2019
 39. Alumno: José Fernando González Herrera, Programa: Ingeniería de Software, Institución receptora: University of Glasgow, Glasgow, 28/05/2019, 02/08/2019
 40. Alumno: Juan Daniel Molina Muñoz, Programa: Probabilidad y Estadística, Institución receptora: Universidad Nacional Autónoma de México, ENES, León, 26/03/2019, 26/03/2019
 41. Alumno: Juan Daniel Molina Muñoz, Programa: Probabilidad y Estadística, Institución receptora: Universidad Nacional Autónoma de México, ENES, León, 02/05/2019, 02/05/2019
 42. Alumno: Juan Daniel Molina Muñoz, Programa: Probabilidad y Estadística, Institución receptora: Universidad Nacional Autónoma de México, ENES, León, 11/06/2019, 11/06/2019
 43. Alumno: Juan Luis Villarreal Haro, Programa: Ciencias de la Computación, Institución receptora: EPFL – École polytechnique fédérale de Lausanne, Lausanne, Suiza, 08/01/2019, 03/01/2020
 44. Alumno: Juan Vásquez Aquino, Programa: Matemáticas Básicas, Institución receptora: Universidad del Istmo, Campus Tehuantepec, Tehuantepec, Oaxaca, 09/01/2019, 11/01/2019
 45. Alumno: Juan Vásquez Aquino, Programa: Matemáticas Básicas, Institución receptora: Instituto de Matemáticas de la UNAM, Oaxaca, 25/03/2019, 05/04/2019
 46. Alumno: Juan Vásquez Aquino, Programa: Matemáticas Básicas, Institución receptora: Universidad Autónoma de Nuevo León (Congreso SMM), Monterrey, Nvo. León, 21/10/2019, 25/10/2019
 47. Alumno: Juan Vásquez Aquino, Programa: Matemáticas Básicas, Institución receptora: Centro de Ciencias Matemáticas de la UNAM, Morelia, Michoacán, 28/11/2019, 29/11/2019
 48. Alumno: Juan Vásquez Aquino, Programa: Matemáticas Básicas, Institución receptora: Universidad de Talca, Talca, Chile, 02/12/2019, 13/12/2019
 49. Alumno: Julio Alberto Barrera Reyes, Programa: Matemáticas Básicas, Institución receptora: Universidad Autónoma de Nuevo León (Congreso SMM), Monterrey, N.L., 21/10/2019, 25/10/2019
 50. Alumno: Karla Andrea Soto Galván, Programa: Modelación y Optimización de Procesos, Institución receptora: Laboratorio Nacional CONACYT en Sistemas de Transporte y Logística, Querétaro, 17/06/2019, 26/07/2019
 51. Alumno: Kenny Yahir Méndez Ramírez, Programa: Cómputo Estadístico, Institución receptora: Sistemas Automotrices de México S.A. de C.V, Monterrey, 28/01/2019,

- 26/06/2019
52. Alumno: Leonardo Ailines Genis, Programa: Probabilidad y Estadística, Institución receptora: Universidad Nacional Autónoma de México, IIMAS, Ciudad de México, 12/08/2019, 13/12/2019
 53. Alumno: Levi Murillo Bañuelos, Programa: Matemáticas Básicas, Institución receptora: Universidad Nacional Autónoma de México, IMATE, Cuernavaca, 12/03/2019, 12/03/2019
 54. Alumno: Lizeth Adriana García Belmonte, Programa: Cómputo Estadístico, Institución receptora: Centro de Investigación en Ciencias de Información Geoespacial, Centro GEO, Aguascalientes, 28/01/2019, 08/02/2019
 55. Alumno: Marco Antonio Armenta Armenta, Programa: Matemáticas Básicas, Institución receptora: University of Leicester, Leicester, 23/05/2019, 23/07/2019
 56. Alumno: Mario Alberto Negrete Rodríguez, Programa: Ingeniería de Software, Institución receptora: RockTech, León, 01/07/2019, 01/08/2019
 57. Alumno: Melida Carranza Trejo, Programa: Matemáticas Básicas, Institución receptora: BUAP, Puebla, 23/03/2019, 30/03/2019
 58. Alumno: Melida Carranza Trejo, Programa: Matemáticas Básicas, Institución receptora: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Puebla, Puebla, 28/03/2019, 30/03/2019
 59. Alumno: Melida Carranza Trejo, Programa: Matemáticas Básicas, Institución receptora: (SMM) Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, Nvo. León, 01/09/2019, 30/09/2019
 60. Alumno: Natalia Cardona Tobón, Programa: Probabilidad y Estadística, Institución receptora: Universidad Nacional Autónoma de México, IIMAS, Ciudad de México, 11/02/2019, 15/02/2019
 61. Alumno: Natalia Cardona Tobón, Programa: Probabilidad y Estadística, Institución receptora: Universidad Nacional Autónoma de México, IIMAS, Ciudad de México, 11/03/2019, 15/03/2019
 62. Alumno: Natalia Cardona Tobón, Programa: Probabilidad y Estadística, Institución receptora: Universidad Nacional Autónoma de México, IIMAS, Ciudad de México, 08/04/2019, 12/04/2019
 63. Alumno: Natalia Cardona Tobón, Programa: Probabilidad y Estadística, Institución receptora: Universidad Nacional Autónoma de México, IIMAS, Ciudad de México, 10/06/2019, 21/06/2019
 64. Alumno: Natalia Cardona Tobón, Programa: Probabilidad y Estadística, Institución receptora: Universidad Nacional Autónoma de México, IIMAS, Ciudad de México, 26/08/2019, 30/08/2019
 65. Alumno: Natalia Cardona Tobón, Programa: Probabilidad y Estadística, Institución receptora: Universidad Nacional Autónoma de México, IIMAS, Ciudad de México, 10/07/2019, 11/10/2019
 66. Alumno: Natalia Cardona Tobón, Programa: Probabilidad y Estadística, Institución receptora: Universidad Nacional Autónoma de México, IIMAS, Ciudad de México, 04/11/2019, 08/11/2019
 67. Alumno: Noé Daniel Mares Ortega, Programa: Modelación y Optimización de Procesos, Institución receptora: CIMAT, Guanajuato, Guanajuato, 10/01/2019, 10/03/2019
 68. Alumno: Omar Antonio Mercado Ocampo, Programa: Modelación y Optimización de Procesos, Institución receptora: Centro de Investigación en Óptica, CIO, Aguascalientes, 10/06/2019, 30/07/2019
 69. Alumno: Oswaldo Josué Sevilla Requeno, Programa: Matemáticas Básicas, Institución receptora: Hausdorff Center for Mathematics, Bonn, Alemania, 09/06/2019, 15/06/2019
 70. Alumno: Oswaldo Josué Sevilla Requeno, Programa: Matemáticas Básicas, Institución receptora: Fields Institute for Research in Mathematical Sciences, Toronto, Canadá, 30/11/2019, 19/11/2019
 71. Alumno: Paola Vargas Bernal, Programa: Ciencias de la computación, Institución

- receptora: Hospital General de México, Ciudad de México, 10/06/2019, 21/06/2019
72. Alumno: Pedro Perez Hernandez, Programa: Modelación y Optimización de Procesos, Institución receptora: IBN Industrias Militares, México, 10/06/2019, 09/08/2019
 73. Alumno: Rafael Cruz Rodríguez, Programa: Cómputo Estadístico, Institución receptora: Universidad Autónoma de Nuevo León (Congreso SMM), Monterrey, N.L, 21/10/2019, 25/10/2019
 74. Alumno: Ricardo Candás Vega, Programa: Matemáticas Básicas, Institución receptora: (SMM) Universidad Autonoma de Nuevo Leon, Monterrey, 21/10/2019, 25/10/2019
 75. Alumno: Ricardo José Guerrero Rodríguez, Programa: Probabilidad y Estadística, Institución receptora: Centre de Recherches Mathématiques, CRM, Montreal, 18/03/2019, 29/03/2019
 76. Alumno: Ricardo José Guerrero Rodríguez, Programa: Probabilidad y Estadística, Institución receptora: Centre de recherches mathématiques, Université de Montréal, Montreal, Canadá, 17/03/2019, 26/03/2019
 77. Alumno: Rocío Ríos Sierra, Programa: Matemáticas Básicas, Institución receptora: Instituto de Matemáticas de la UNAM, Oaxaca, 01/04/2019, 05/04/2019
 78. Alumno: Victor Andres Amaya Carvajal, Programa: Probabilidad y Estadística, Institución receptora: Duke University, Durham, USA, 12/08/2019, 30/12/2019

9.5 PUBLICACIONES DE LOS ESTUDIANTES

1. Alumno: Andrés Mitre Ortiz, Programa: Ingeniería de Software, Publicación: Mitre-Ortiz Andres, Mitre-Hernandez Hugo, Study of Spontaneous and Acted Learn-Related Emotions in Facial Expressions and Galvanic Skin Response, Research in Computing Science, Internacional, 148, 5, 97-105, 2019
2. Alumno: Edgar Daniel Martínez Rodríguez, Programa: Ciencias de la computación, Publicación: Edgar Martinez, Guillermo Laguna, Rafael Murrieta-Cid, Hector M. Becerra, Rigoberto Lopez-Padilla and Steven M. LaValle, A Motion Strategy for Exploration Driven by an Automaton Activating Feedback-based Controllers, Autonomous Robots, Internacional, 01-15, 2019
3. Alumno: Erick Hernández Gutiérrez, Programa: Ciencias de la computación, Publicación: Erick Hernández Gutiérrez, Alonso Ramírez Manzanares, Mario Alberto Ocamp Pineda, Alessandro Daducci, CUDA PARALLELIZATION OF COMMIT FRAMEWORK FOR EFFICIENT MICROSTRUCTURE-INFORMED TRACTOGRAPHY, Internacional
4. Alumno: Eugenio Guerrero Ruiz, Programa: Probabilidad y Estadística, Publicación: Eugenio Guerrero Ruiz José Alfredo López Mimbela, Pointwise eigenfunction estimates and mean L_p -norm blowup of a system of semilinear SPDEs with symmetric Lévy generators, Statistics and Probability Letters, Internacional, 149, 47-54, 2019
5. Alumno: Fernando Cervantes Sanchez, Programa: Ciencias de la computación, Publicación: David Jaime Giacinti Fernando Cervantes-Sanchez Ivan Cruz Aceves Martha Alicia Hernández González Luis Miguel López Montero, Determinación de la parábola de la vasculatura de la retina mediante un algoritmo computacional de segmentación, Nova Scientia, Nacional, 2019
6. Alumno: Fernando Saldaña García, Programa: Matemáticas aplicadas, Publicación: Fernando Saldaña, Andrei Korobeinikov, Ignacio Barradas, Optimal Control against the Human Papillomavirus: Protection versus Eradication of the Infection, Abstract and Applied Analysis, Internacional, 2019, 2019
7. Alumno: Gabriel Aguilar, Luis Bravo, Programa: Ciencias de la computación, Publicación: Gabriel Aguilar, Luis Bravo, Ubaldo Ruiz, Rafael Murrieta-Cid and Edgar Chavez, A Distributed Algorithm for Exploration of Unknown Environments with Multiple Robots,

- Journal of Intelligent and Robotic Systems, Internacional, 95, 43924, 1021-1040, 2019
8. Alumno: Heikel Yervilla Herrera, Programa: Ciencias de la computación, Publicación: Heikel Yervilla-Herrera, Irving Vasquez, Rafael Murrieta-Cid, Israel Becerra and Enrique Sucar, Optimal Motion Planning and Stopping Test for 3-D Object Reconstruction, Journal of Intelligent Service Robotics, Internacional, 12, 1, 103-123, 2019
 9. Alumno: José Ariel Camacho Gutiérrez, Fernando Saldaña García, Programa: Matemáticas aplicadas, Publicación: A. Camacho; F. Saldaña; I. Barradas; S. Jerez, Modeling Public Health Campaigns for Sexually Transmitted Infections via Optimal and Feedback Control, Bulletin of Mathematical Biology, Internacional, 2019
 10. Alumno: Laiphel M. Gómez-Trujillo, Programa: , Publicación: Luis J. Dominguez Perez, Laiphel M. Gómez-Trujillo, Nareli Cruz-Cortés and Francisco Rodríguez-Henríquez, On the impact of the SHA-1 collider on Mexican digital signatures with legal binding, Computación y Sistemas, Internacional, 23, 4, 2019
 11. Alumno: Joel Chacón Castillo, Programa: Ciencias de la computación, Publicación: Carlos Segura, Gara Miranda, Eduardo Segredo, Joel Chacón, A Novel Memetic Algorithm with Explicit Control of Diversity for the Menu Planning Problem, 2019 IEEE Congress on Evolutionary Computation (CEC), Internacional, 2191-2198, 2019
 12. Alumno: Joel Chacón Castillo, Programa: Ciencias de la computación, Publicación: Joel Chacón Castillo, Carlos Segura, Differential evolution with enhanced diversity maintenance, Optimization Letters, Internacional, 2019
 13. Alumno: Luisa Fernanda Higuera Montaña, Programa: Matemáticas básicas, Publicación: Luisa Fernanda Higuera-Montaña; Maite Fernández-Unzueta, Convex Bodies Associated to Tensor Norms, Journal of Convex analysis, Internacional, 2019
 14. Alumno: Mario Alberto Negrete Rodríguez, Programa: Ingeniería de Software, Publicación: Mirna Muñoz, Mario Negrete, Jeezrel Mejía, Proposal to avoid issues in the DevOps implementation: A Systematic Literature Review, New Knowledge in Information Systems and Technologies, Internacional, 2019, 666-677, 2019
 15. Alumno: Reyes Beltrán Ramsés Adalid, Programa: Ciencias de la computación, Publicación: Ramses Reyes and Rafael Murrieta-Cid, An Approach Integrating Planning and Image Based Visual Servo Control for Road Following and Moving Obstacles Avoidance, International Journal of Control, Internacional, 15, 01-15, 2019
 16. Alumno: Salvador Botello Aceves, Programa: Ciencias de la computación, Publicación: S. Ivvan Valdez, M. Infante-Jacobo, S. Botello-Aceves, Eusebio Hernández, E. Chávez-Conde, Approach in the integrated structure-control optimization of a 3RRR parallel robot, International Conference on Robotics in Alpe-Adria Danube Region, Advances in Service and Industrial Robotics, Internacional, 67, 376-386, 2019
 17. Alumno: Juan Pablo Ramírez, Programa: , Publicación: Pablo Ramirez, Juan, A New Set Theory for Analysis, AXIOMS, Internacional, 8, 1, 2019
 18. Alumno: Antonio Armenta , Programa: , Publicación: Antonio Armenta, Marco; Keller, Bernhard, Derived invariance of the Tamarkin-Tsygan calculus of an algebra, COMPTES RENDUS MATHEMATIQUE, Internacional, 357, 3, 236-240, 2019
 19. Alumno: Rocio Marilyn Caja Rivera , Programa: , Publicación: Rivera, Rocio Marilyn Caja, How vector feeding preference through an infectious host relates to the seasonal transmission rates in a mathematical vector-host model, MATHEMATICAL METHODS IN THE APPLIED SCIENCES, Internacional, 42, 18, 6810-6828, 2019
 20. Alumno: Arnulfo González Cantú, Programa: , Publicación: Luis Trevino-Gonzalez, Jose; Alberto Campos-Coy, Mario; Jestjs Villegas-Gonzalez, Mario; Alejandra Morales-Del Angel, Josefina; Soto-Galindo, German A.; Yamamoto-Ramos, Masao; Moreno-Sales, Rafael; Montemayor-Alatorre, Adolfo; Antonio Mendez-Saenz, Marco; Gonzalez-Cantu, Arnulfo, Impact of bilateral nasal polyposis on the interoptic and interzygomatic distance, EUROPEAN ARCHIVES OF OTO-RHINO-LARYNGOLOGY, Internacional, 276, 6, 1701-1705, 2019

21. Alumno: Manuel Sedano Mendoza , Programa: , Publicación: Sedano-Mendoza, Manuel, Isometric Actions of Quaternionic Symplectic Groups, JOURNAL OF LIE THEORY, Internacional, 29, 3, 755-786, 2019
22. Alumno: Arnulfo González Cantú, Programa: , Publicación: Maria Elena, Romero-Ibarguengoitia; Gabriela, Garcia-Dolagaray; Arnulfo, Gonzalez-Cantu; Augusto Enrique, Caballero, Studying the Gut Microbiome of Latin America and Hispanic/Latino Populations. Insight into Obesity and Diabetes: Systematic Review, CURRENT DIABETES REVIEWS, Internacional, 15, 4, 294-301, 2019

10. CURSOS

10.1 POSGRADOS

Enero a junio de 2019

Clave	Materia	Tema	Profesor(es)
C16TAM1	Temas Selectos de Aprendizaje Maquina I		Dr.Adrián Pastor López Monroy, Dr.Mariano José Juan Rivera Meraz
C16VIS1	Visión Computacional I		Dr.Alonso Ramírez Manzanares, Dr.Jean-Bernard Hayet
90TVC01	Temas Selectos de Visión Computacional I	Visión Computacional	Dr.Alonso Ramírez Manzanares, Dr.Jean-Bernard Hayet
90TVC02	Temas Selectos de Visión Computacional II	Visión Computacional	Dr.Alonso Ramírez Manzanares, Dr.Jean-Bernard Hayet
M16ESMV	Estadística Multivariada		Dr.Andrés García Medina, Dr.Rodrigo Macías Páez
90STO01	Temas Selectos de Topología I	Topología III	Dr.Antonio Peter Rieser
90TSE01	Temas Selectos de Teoría Estadística I	Selección de Modelos	Dr.Antonio Peter Rieser, Dr.Emilien Antoine Marie Joly, Dr.Rolando José Biscay Lirio
90TSE02	Temas Selectos de Teoría Estadística II	Selección de Modelos	Dr.Antonio Peter Rieser, Dr.Emilien Antoine Marie Joly, Dr.Rolando José Biscay Lirio
C16OPE1	Optimización Estocástica		Dr.Arturo Hernández Aguirre, Dr.Carlos Segura González
M16OPAN	Análisis Numérico y Optimización		Dr.Baidya Nath Saha, Dr.Edgar Jiménez Peña
C16PAR1	Cómputo Paralelo		Dr.Carlos Segura González, Dr.Julio César Estrada Rico
90SPR01	Temas Selectos de Probabilidad I	Probabilidad y Combinatoria	Dr.Carlos Vargas Obieta, Dr.Octavio Arizmendi Echegaray
90SPR02	Temas Selectos de Probabilidad II	Probabilidad y Combinatoria	Dr.Carlos Vargas Obieta, Dr.Octavio Arizmendi Echegaray
90SFI01	Temas Selectos de Finanzas I		Dr.Daniel Hernández Hernández, Dr.José Luis Ángel Pérez Garmendia
90SVC01	Temas Selectos Variable Compleja I	Foliaciones Holomorfas	Dr.Diego Rodríguez Guzmán, Dr.José Omegar Calvo Andrade
90EAS01	Estadística Asintótica	Teoría Asintótica para Probabilidad y Estadística	Dr.Emilien Antoine Marie Joly, Dr.Rolando José Biscay Lirio
90MOE01	Modelos Estadísticos I		Dr.Enrique Raúl Villa Diharce
90AFU01	Análisis Funcional I		Dr.Fernando Núñez Medina

90SAN01	Temas Selectos de Análisis I	Análisis Funcional (Trolebús)	Dr.Fernando Núñez Medina
90SPR01	Temas Selectos de Probabilidad I	Análisis Funcional	Dr.Fernando Núñez Medina
90STO01	Temas Selectos de Topología I	Topología Simplectica	Dr.Gonzalo Alberto Contreras Barandiarán
90EDP01	Ecuaciones Diferenciales Parciales		Dr.Héctor Andrés Chang Lara
90SED01	Temas Selectos de Ecuaciones Diferenciales I	Ecuaciones Diferenciales Parciales	Dr.Héctor Andrés Chang Lara
MO16-OPX03	Ingeniería de Calidad		Dr.Héctor De la Torre Gutiérrez
18SRP01	Seminario de Resolución de Problemas		Dr.Herbert Kanarek Blando, Dr.Renato Gabriel Iturriaga Acevedo
90TVC01	Temas Selectos de Visión Computacional I	Temas Selectos de Imágenes Biomédicas	Dr.Iván Cruz Aceves
18VCO01	Variable Compleja I		Dr.Jimmy Petean Humen
C16REC1	Reconocimiento Estadístico de Patrones I		Dr.Johan Jozef Lode Van Horebeek
90SME01	Temas Selectos de Modelos Estadísticos I	Roconocimiento de Patrones	Dr.Johan Jozef Lode Van Horebeek
90SME02	Temas Selectos de Modelos Estadísticos II	Roconocimiento de Patrones	Dr.Johan Jozef Lode Van Horebeek
90SME01	Temas Selectos de Métodos Estadísticos I	Reconocimiento Estadístico de Patrones	Dr.Johan Jozef Lode Van Horebeek
MO16-OP201	Métodos de Optimización II		Dr.Jonás Velasco Alvarez
MO16-IN401	Proyectos con la Industria		Dr.Jorge Domínguez y Domínguez, Dra.Lili Guadarrama Bustos
MO16-MDX03	Sistemas Expertos		Dr.Jorge Raúl Pérez Gallardo
90MES02	Modelos Estocásticos II		Dr.José Alfredo López Mimbela
90MOE02	Modelos Estadísticos II		Dr.José Alfredo López Mimbela
90SDE01	Temas Selectos de Ecuaciones Diferenciales Estocásticas	Introducción a Ecuaciones Diferenciales Estocásticas Dimensión Infinita	Dr.José Alfredo López Mimbela
90EBA01	Estadística Bayesiana		Dr.José Andrés Christen Gracia
90STO02	Temas Selectos de Topología II	Topología Aplicada	Dr.José Carlos Gómez Larrañaga
M16SVIN	Seminario de Vinculación e Investigación Aplicada		Dr.Jose Jaime Hernández Castillo
90AFU02	Análisis Funcional II		Dr.Lázaro Raúl Felipe Parada
18TSA01	Temas Selectos de Álgebra I	Álgebra Conmutativa Avanzada II	Dr.Luis Cristóbal Núñez Betancourt
90TSA02	Temas Selectos de Álgebra II	Álgebra Conmutativa	Dr.Luis Cristóbal Núñez

		Avanzada	Betancourt
90GAL01	Geometría Algebraica I		Dr.Manuel Cruz López
18ANA01	Análisis		Dr.Miguel Ángel Moreles Vázquez
90ANA01	Análisis I		Dr.Miguel Ángel Moreles Vázquez
90SMA02	Temas Selectos de Matemáticas Aplicadas II	Análisis	Dr.Miguel Ángel Moreles Vázquez
90SNU01	Temas Selectos de Análisis Numérico I		Dr.Miguel Ángel Uh Zapata
90IES02	Inferencia Estadística II		Dr.Miguel Nakamura Savoy
C16OPT1	Optimización I		Dr.Oscar Susano Dalmau Cedeño
18OPT01	Optimización		Dr.Oscar Susano Dalmau Cedeño
90OPT01	Optimización I		Dr.Oscar Susano Dalmau Cedeño
90SMA01	Temas Selectos de Matemáticas Aplicadas I	Optimización	Dr.Oscar Susano Dalmau Cedeño
MO16-ES201	Modelación Estadística II		Dr.Rafael Alberto Pérez-Abreu Carrión
C16ROB1	Robótica I		Dr.Rafael Eric Murrieta Cid
90SGD01	Temas Selectos de Geometría Diferencial I	Teoria de Spinors I	Dr.Rafael Herrera Guzmán
18ANA01	Análisis I (Teoría de la Medida)		Dr.Raúl Quiroga Barranco
90ANA02	Análisis II	Teoría de la Medida	Dr.Raúl Quiroga Barranco
90SAN01	Temas Selectos de Análisis I	Teoría de la Medida	Dr.Raúl Quiroga Barranco
MO16-LB201	Laboratorio de Resolución de Problemas II		Dr.Ricardo Pérez Rodríguez
MO16-MDX02	Simulación de Procesos Discretos		Dr.Ricardo Pérez Rodríguez
C16RED1	Programación de Redes de Comunicación		Dr.Rogelio Hasimoto Beltrán
18MEA01	Modelos Estadísticos		Dr.Rogelio Ramos Quiroga
90MOE01	Modelos Estadísticos I		Dr.Rogelio Ramos Quiroga
90SMM01	Temas Selectos de Modelación Matemática I	Modelos Estadísticos	Dr.Rogelio Ramos Quiroga
C16ELF1	Elemento Finito I		Dr.Salvador Botello Rionda
90SFM01	Temas Selectos de Física Matemática I	Mecánica Cuántica (Trolebús)	Dr.Stephen Bruce Sontz
M16CDA1	Ciencia de Datos		Dr.Víctor Hugo Muñiz Sánchez
90SGAL02	Temas Selectos de Geometría Algebraica II	Construcción de Espacios Móduli II	Dra.Claudia Estela Reynoso Alcántara
90SGAL03	Temas Selectos de Geometría Algebraica III	Construcción de Espacios Móduli II	Dra.Claudia Estela Reynoso Alcántara
90PAV01	Probabilidad Avanzada I		Dra.Ekaterina Todorova Kolkovska

90SPR01	Temas Selectos de Probabilidad I	Probabilidad Avanzada I	Dra.Ekaterina Todorova Kolkovska
90SVC02	Temas Selectos Variable Compleja II	Superficies de Riemann II	Dra.Gloria Leticia Brambila Paz
M16CONS	Consultoría		Dra.Graciela María de los Dolores González Farías, Dr.José Ulises Márquez Urbina
MO16-MT201	Modelación Numérica en Ingeniería II		Dra.Lili Guadarrama Bustos
90CNS01	Consultoría		Dra.Lilia Leticia Ramírez Ramírez
18SSD01	Temas Selectos de Sistemas Dinámicos I	Dinámica Racional (Trolebús)	Dra.Mónica Moreno Rocha
90SSD01	Temas Selectos de Sistemas Dinámicos I	Dinámica Racional (Trolebús)	Dra.Mónica Moreno Rocha
90SAN01	Temas Selectos de Análisis I	(Aplicaciones Cuasiconformes)	Dra.Mónica Moreno Rocha
90SAN02	Temas Selectos de Análisis II	Aplicaciones Cuasiconformes	Dra.Mónica Moreno Rocha
90SMA01	Temas Selectos de Matemáticas Aplicadas I	Modelación	Dra.Silvia Jerez Galiano
90BIO01	Bioestadística	Evolución: Mecanismos de Diversificación Biológica	Dra.Tania Hernández
90S0C31	Métodos Avanzados I	Elementos de Muestreo	M.en C.Ignacio Méndez Gómez Humarán
90IND31	Métodos Avanzados I	Métodos Estadísticos para el Control de la Calidad	Dr.Héctor De la Torre Gutiérrez
90S0C32	Métodos Avanzados II	Métodos Multivariados II	M.E.Sergio Martín Nava Muñoz
90IND32	Métodos Avanzados II	Diseño de Experimentos	Dr.Rafael Alberto Pérez-Abreu Carrión
90BIO32	Métodos Avanzados II	Métodos Multivariados II	M.E.Sergio Martín Nava Muñoz
90BIO31	Métodos Avanzados I	Elementos de Muestreo	M.en C.Ignacio Méndez Gómez Humarán
16STE02	Seminario de Tesis II		Dra.Mirna Ariadna Muñoz Mata, MIC.Carlos Abraham Carballo Monsiváis, MISAlejandro García Fernández, MID.José Guadalupe Hernández Reveles, Dr.Carlos Alberto Lara Álvarez, Dr.Luis Julián Domínguez Pérez
16PIN04	Proyecto con la Industria IV		Dr.Luis Julián Domínguez Pérez, Dra.Mirna Ariadna Muñoz Mata, MIC.Carlos Abraham Carballo Monsiváis, MISAlejandro García Fernández, MID.José

			Guadalupe Hernández Reveles, Dr.Carlos Alberto Lara Álvarez
16MTI01	Métodos y Técnicas de Investigación Orientados a la Ingeniería de Software	Metodología de la Investigación	Dra.Mirna Ariadna Muñoz Mata
16ASS01	Arquitectura de Software	Drivers y Patrones Arquitectónicos	Dra.Perla Inés Velasco Elizondo
16DPS01	Definición de Procesos de Software	Objetivo de Negocio, Extracción de Conocimiento y Modelado de Procesos	Dr.Jezreel Mejía Miranda
16MDP01	Mejora de Procesos	Modelos de Evaluación de Mejora y Entornos Multimodelo	Dr.Jezreel Mejía Miranda, Dra.Mirna Ariadna Muñoz Mata
16DTE01	Desarrollo de Trabajo en Equipo	Metodología TSP, Perfiles de Personalidad y Facilitando Reuniones	Mtra.María Lorena Barba González, Dra.Mirna Ariadna Muñoz Mata
16MIC01	Métodos de Interacción Humano Computador		Dr.Carlos Alberto Lara Álvarez
16DVI01	Diseño de Videojuegos Centrado en el Usuario		Dr.Carlos Alberto Lara Álvarez
16IAJ01	Inteligencia Artificial para Juegos	Visión Artificial	Dr.Diego Alberto Mercado Ravell
16SSI01	Seguridad en Sistemas de Información	Ataques, Criptografía, Modelos	Dr.Luis Julián Domínguez Pérez
16PSE01	Programación Segura	OWASP y Criptografía aplicada	Dr.Luis Julián Domínguez Pérez
16PFU01	Programación Funcional	Elm y TLA+	Dr.Carlos Alberto Lara Álvarez
16ADR01	Análisis de Datos	Uso de Lenguaje R y Técnicas Estadísticas para Análisis de Datos	MIC.Carlos Abraham Carballo Monsivais
16SDI01	Sistemas Distribuidos	MPC y BC	Dr.Luis Julián Domínguez Pérez
16STE01	Seminario de Tesis I		Dra.Mirna Ariadna Muñoz Mata

Julio a diciembre de 2019

Clave	Materia	Tema	Profesor(es)
C16TAM1	Temas Selectos de Aprendizaje Maquina I		Dr.Adrián Pastor López Monroy, Dr.Mariano José Juan Rivera Meraz
90TSE01	Temas Selectos de Teoría Estadística I	Análisis Topológico de Datos (TDA)	Dr.Abraham Martín del Campo Sánchez, Dr.Antonio Peter Rieser, Dr.Carlos Vargas Obieta
C16TAM2	Temas Selectos de Aprendizaje Maquina II		Dr.Adrián Pastor López Monroy, Dr.Mariano José Juan

			Rivera Meraz
M16EST1	Temas Selectos de Estadística 1	Matrices Aleatorias y Econometría	Dr.Andrés García Medina, Dr.Francisco de Jesús Corona Villavicencio
C16EVO1	Cómputo Evolutivo		Dr.Arturo Hernández Aguirre, Dr.Carlos Segura González
C16PRG2	Programación y Algoritmos II		Dr.Carlos Segura González, Dr.Jean-Bernard Hayet
90SGE01	Temas Selectos de Geometría I	Geometria Diferencial para Ciencias de la Computación	Dr.Carlos Valero Valdés, Dr.Rafael Herrera Guzmán
90SPR01	Temas Selectos de Probabilidad I	Probabilidad Libre	Dr.Carlos Vargas Obieta, Dr.Octavio Arizmendi Echegaray
90TSA03	Temas Selectos de Álgebra III	Perfectoides	Dr.Crithian Emmanuel Garay López
90CES01	Cálculo Estocástico		Dr.Daniel Hernández Hernández
M16PROG	Programación y análisis de algoritmos		Dr.Edgar Jiménez Peña
90MES01	Modelos Estocásticos I		Dr.Ehyter Matías Martín González
90EMA01	Estadística Matemática I		Dr.Emilien Antoine Marie Joly
90CON01	Confiabilidad	Confiabilidad y Supervivencia	Dr.Enrique Raúl Villa Diharce
18ALG01	Álgebra Moderna		Dr.Gil Bor
MO16-OPX03	Ingeniería de Calidad		Dr.Héctor De la Torre Gutiérrez
C16CTR2	Control II		Dr.Héctor Manuel Becerra Fermín
MO16-ES101	Modelación Estadística I		Dr.Humberto Martínez Bautista
C16PRG1	Programación y Algoritmos I		Dr.Iván Cruz Aceves, Dr.Jean-Bernard Hayet
18ALC01	Álgebra Conmutativa		Dr.Jack Jeffries
18GRI01	Geometría Riemanniana		Dr.Jimmy Petean Humen
M16OCD1	Temas Selectos de Ciencia de Datos 1	Métodos de Deep Learning y Aplicaciones	Dr.Joaquín Peña Acevedo, Dr.Víctor Hugo Muñiz Sánchez
C16ADD1	Análisis de Datos		Dr.Johan Jozef Lode Van Horebeek
MO16-OP101	Métodos de Optimización I		Dr.Jonás Velasco Alvarez
MO16-LB101	Laboratorio de Resolución de Problemas I		Dr.Jonás Velasco Alvarez, Dr.Luis Eduardo Urbán Rivero
18GAL01	Geometría Algebraica I		Dr.Jorge Olivares Vázquez
MO16-MDX03	Sistemas Expertos		Dr.Jorge Raúl Pérez Gallardo
90TSE01	Temas Selectos de Teoría	Cómputo Científico en	Dr.José Andrés Christen

	Estadística I	Probabilidad y Estadística	Gracia
18TMD01	Técnicas de Modelación		Dr.José Ignacio Barradas Bribiesca
M16AMAT	Álgebra Matricial		Dr.Jose Jaime Hernández Castillo
90MEF01	Modelos Estocásticos en Finanzas		Dr.José Luis Ángel Pérez Garmendia
90STO01	Temas Selectos de Topología I	Topología Algebraica	Dr.José María Cantarero López
90MEI01	Medida e Integración		Dr.Juan Carlos Pardo Millán
C16SIG2	Procesamiento de Señales II		Dr.Julio César Estrada Rico
C16TCO1	Temas Selectos de Computación I	Aprendizaje Máquina	Dr.Julio César Estrada Rico
C16NUM1	Métodos Numéricos		Dr.Julio César Estrada Rico, Dr.Salvador Botello Rionda
MO16-MT101	Modelación Numérica en Ingeniería I		Dr.Luis Eduardo Urbán Rivero
18SDI01	Sistemas Dinámicos I		Dr.Manuel Cruz López
18SMA01	Temas Selectos de Matemáticas Aplicadas I	Problemas Inversos y Cuantificación de Incertidumbre. Métodos Estadísticos	Dr.Marcos Aurelio Capistrán Ocampo
90EDP01	Ecuaciones Diferenciales Parciales		Dr.Matthew Glenn Dawson
90EDP01	Ecuaciones Diferenciales Parciales		Dr.Miguel Ángel Moreles Vázquez
18MEO01	Modelos Estocásticos		Dr.Miguel Nakamura Savoy
90SMA02	Temas Selectos de Matemáticas Aplicadas II	Modelos Estocásticos	Dr.Miguel Nakamura Savoy
M16COM1	Temas Selectos de Cómputo 1	Temas Selectos de Optimización y Cómputo Científico	Dr.Norberto Hernández Leandro
C16OPT2	Optimización II		Dr.Oscar Susano Dalmau Cedeño
18SGAL01	Temas Selectos de Geometría Algebraica I	Sitios de Grothendieck	Dr.Pedro Luis Del Ángel Rodríguez
C16ROB1	Robótica I		Dr.Rafael Eric Murrieta Cid
90SGD02	Temas Selectos de Geometría Diferencial II	Spinors	Dr.Rafael Herrera Guzmán
18AFU01	Análisis Funcional I		Dr.Raúl Quiroga Barranco
18AES01	Actividades Especiales		Dr.Renato Gabriel Iturriaga Acevedo
18EDO01	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias I		Dr.Renato Gabriel Iturriaga Acevedo
18TOD01	Topología Diferencial		Dr.Ricardo Francisco Vila Freyer
C16TPS1	Temas Selectos de Procesamiento de Señales	Compresión de Datos	Dr.Rogelio Hasimoto Beltrán
90SME01	Temas Selectos de Modelos	Introducción a Ciencia de	Dr.Rogelio Ramos Quiroga

	Estadísticos I	Datos	
90TSE01	Temas Selectos de Teoría Estadística I	Estadística en Altas Dimensiones	Dr.Rolando José Biscay Lirio
18TOP01	Topología I		Dr.Víctor Manuel Núñez Hernández
C16GCC1	Gráficas por Computadora		Dra.Claudia Elvira Esteves Jaramillo, Dr.Israel Becerra Duran
90TRI01	Teoría de Riesgos		Dra.Ekaterina Todorova Kolkovska
90IES01	Inferencia Estadística I		Dra.Eloísa Díaz-Francés Murguía
M16INFE	Inferencia Estadística		Dra.Graciela María de los Dolores González Farías, Dr.José Ulises Márquez Urbina
MO16-MDX01	Identificación, Control y Diseño de Sistemas		Dra.Lili Guadarrama Bustos
M16COES	Cómputo Estadístico		José Benito Hernández Chaudary, Dr.Rodrigo Macías Páez
MO16-OPX04	Optimización Estadística		M.en C.Ignacio Méndez Gómez Humarán
16IRE01	Ingeniería de Requisitos		Dr.Hugo Arnoldo Mitre Hernández
16HBD01	Herramientas Básicas de Desarrollo de Software		Dr.Hector Cardona Reyes
16PDS01	Principios de Diseño de Software		Dr.Hector Cardona Reyes
16MMS01	Modelos y Metodologías de Ingeniería de Software		Dra.Mirna Ariadna Muñoz Mata
16TAS01	Tópicos Selectos de Aseguramiento del Software		Dr.Jezreel Mejía Miranda
16FUN01	Fundamentos de Interacción Humano Computador		Dr.Hugo Arnoldo Mitre Hernández
16ODP01	Optimización de Procesos		Dra.Mirna Ariadna Muñoz Mata
16PIN02	Proyecto con la Industria II		MIC.Carlos Abraham Carballo Monsivais
16PIN02	Proyecto con la Industria II		Dr.Jezreel Mejía Miranda
16PIN02	Proyecto con la Industria II		Dr.Jezreel Mejía Miranda
16PIN02	Proyecto con la Industria II		Dra.Mirna Ariadna Muñoz Mata
16PIN02	Proyecto con la Industria II		Dr.Hugo Arnoldo Mitre Hernández
16PIN02	Proyecto con la Industria II		Dr.Hector Cardona Reyes
16STE01	Seminario de Tesis I		Dr.Jezreel Mejía Miranda
16STE01	Seminario de Tesis I		Dr.Jezreel Mejía Miranda
16ADS01	Administración del Desarrollo	Administración ágil de	MID.José Guadalupe

	de Software	proyectos.	Hernández Reveles
16BDN01	Bases de Datos No SQL	Bases de Datos NoSQL	Agustín Fernando Rumayor Barraza
16STE01	Seminario de Tesis I		MIC.Carlos Abraham Carballo Monsivais
16STE01	Seminario de Tesis I		MIC.Carlos Abraham Carballo Monsivais
16STE01	Seminario de Tesis I		MIC.Carlos Abraham Carballo Monsivais
16STE01	Seminario de Tesis I		Dr.Hugo Arnoldo Mitre Hernández
16STE01	Seminario de Tesis I		Dr.Hector Cardona Reyes
16STE01	Seminario de Tesis I		Dr.Jezreel Mejía Miranda
16STE02	Seminario de Tesis II		Dra.Mirna Ariadna Muñoz Mata
16STE01	Seminario de Tesis I		Dra.Mirna Ariadna Muñoz Mata
16STE02	Seminario de Tesis II		Dra.Mirna Ariadna Muñoz Mata
91EST11	Estadística en la Investigación	Análisis Topológico de Datos (TDA)	M.en C.Ignacio Méndez Gómez Humarán, Dra.Ma. Antonieta Zuloaga Garmendia
91EST12	Introducción al Análisis Estadístico		Dr.Humberto Martínez Bautista

10.2 LICENCIATURAS

Enero a junio de 2019

Clave	Materia	Profesores
M16101	ÁLGEBRA LINEAL	HERRERA GUZMÁN RAFAEL
M27201	ANÁLISIS MATEMÁTICO	GALAZ FONTES FERNANDO
M11201	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL	HERNÁNDEZ LAMONEDA LUIS
M21101	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL	GOMEZ MONT AVALOS XAVIER
M22101	ECUACIONES DIFERENCIALES ORDINARIAS	SOLÍS LOZANO FRANCISCO JAVIER
MA406	INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES	GALICIA RAMÍREZ CARLOS RAÚL
M24101	MÉTODOS ESTADÍSTICOS	DÍAZ FRANCES MURGUIA ELOISA
IN0907	PROGRAMACIÓN	LUGO MONJARAS ALDO ALBERTO
M11009	TEMAS SELECTOS DE ÁLGEBRA (TÓPICOS DE GEOMETRÍA ALGEBRAICA)	NÚÑEZ BETANCOURT LUIS CRISTOBAL
M61078	TEMAS SELECTOS DE COMPUTACIÓN (ANÁLISIS DE IMÁGENES BIOMÉDICAS)	CRUZ ACEVES IVÁN
M61092	TEMAS SELECTOS DE COMPUTACIÓN (CÓMPUTO PARALELO)	SEGURA GONZÁLEZ CARLOS
M61045	TEMAS SELECTOS DE COMPUTACIÓN	HERNÁNDEZ AGUIRRE

	(OPTIMIZACIÓN II)	ARTURO
M61012	TEMAS SELECTOS DE COMPUTACIÓN (OPTIMIZACIÓN)	DALMAU CEDEÑO OSCAR SUSANO
M61039	TEMAS SELECTOS DE COMPUTACIÓN (PROGRAMACIÓN DE REDES)	HASIMOTO BELTRAN ROGELIO
M61029	TEMAS SELECTOS DE COMPUTACIÓN (RECONOCIMIENTO DE PATRONES)	VAN HOREBEEK JOHAN JOZEF LODE
M61086	TEMAS SELECTOS DE COMPUTACIÓN (ROBÓTICA)	MURRIETA CID RAFAEL ERIC
M61043	TEMAS SELECTOS DE COMPUTACIÓN (VISIÓN COMPUTACIONAL I)	HAYET JEAN BERNARD
M32007	TEMAS SELECTOS DE ECUACIONES DIFERENCIALES (ECUACIONES DIFERENCIALES ORDINARIAS II)	BARRADAS BRIBIESCA JOSÉ IGNACIO
M32010	TEMAS SELECTOS DE ECUACIONES DIFERENCIALES (ECUACIONES DIFERENCIALES PARCIALES II)	CHANG LARA HÉCTOR ANDRÉS
M41014	TEMAS SELECTOS DE ESTADÍSTICA (INFERENCIA ESTADÍSTICA)	NAKAMURA SAVOY MIGUEL
M41030	TEMAS SELECTOS DE ESTADÍSTICA (MODELOS ESTADÍSTICOS)	VILLA DIHARCE ENRIQUE RAÚL
M41031	TEMAS SELECTOS DE ESTADÍSTICA (OPTIMIZACIÓN ESTADÍSTICA Y REGRESIÓN)	DÍAZ TORRES MARIO ALBERTO
M41038	TEMAS SELECTOS DE ESTADÍSTICA (PROBABILIDAD AVANZADA I)	TODOROVA KOLKOVSKA EKATERINA
M30007	TEMAS SELECTOS DE FÍSICA (MECÁNICA CUÁNTICA)	SONTZ WEIMAN STEPHEN BRUCE
M12504	TEMAS SELECTOS DE GEOMETRÍA (GEOMETRÍA PROYECTIVA I)	RAMÍREZ FLORES ARTURO AGUSTÍN
M30106	TEMAS SELECTOS DE MATEMÁTICAS APLICADAS (OPTIMIZACIÓN)	SÁNCHEZ SÁNCHEZ FRANCISCO
M51065	TEMAS SELECTOS DE MATEMÁTICAS BÁSICAS (COMBINATORIA)	ARIZMENDI ECHEGARAY OCTAVIO
M51012	TEMAS SELECTOS DE MATEMÁTICAS BÁSICAS (MODELACIÓN MATEMÁTICA)	JEREZ GALIANO SILVIA
M51062	TEMAS SELECTOS DE MATEMÁTICAS BÁSICAS (TOPOLOGÍA DIFERENCIAL III)	GOMEZ LARRAÑAGA JOSE CARLOS
M51005	TEMAS SELECTOS DE MATEMÁTICAS BÁSICAS (TOPOLOGÍA II)	RAMIREZ LOSADA ENRIQUE
STM901	SEMINARIO DE TESIS I	ARIZMENDI ECHEGARAY OCTAVIO
STM901	SEMINARIO DE TESIS I	PÉREZ ABREU CARRIÓN VÍCTOR MANUEL
STM901	SEMINARIO DE TESIS I	NÚÑEZ BETANCOURT LUIS CRISTOBAL
STM902	SEMINARIO DE TESIS II	PÉREZ ABREU CARRIÓN VÍCTOR MANUEL
STM902	SEMINARIO DE TESIS II	SOLÍS LOZANO FRANCISCO JAVIER
STM902	SEMINARIO DE TESIS II	NÚÑEZ BETANCOURT LUIS

		CRISTOBAL
STM902	SEMINARIO DE TESIS II	MARTIN DEL CAMPO SÁNCHEZ ABRAHAM
STM902	SEMINARIO DE TESIS II	ITURRIAGA ACEVEDO RENATO GABRIEL
STM902	SEMINARIO DE TESIS II	GOMEZ LARRAÑAGA JOSE CARLOS
M16101	ÁLGEBRA LINEAL	KANAREK BLANDO HERBERT
M37101	ÁLGEBRA MODERNA	ROMERO ROMERO NADIA
M11201	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL	CRUZ LÓPEZ MANUEL
M15101	COMPUTACIÓN Y ALGORITMOS	ESTEVEZ JARAMILLO CLAUDIA ELVIRA
M15101	COMPUTACIÓN Y ALGORITMOS	ESTEVEZ JARAMILLO CLAUDIA ELVIRA
M13001	ELEMENTOS DE ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD	MARTIN GONZALEZ EHYTER MATIAS
M13001	ELEMENTOS DE ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD	MARTIN GONZALEZ EHYTER MATIAS
C60001	PRÁCTICAS PROFESIONALES	VALERO VALDES CARLOS
STM902	SEMINARIO DE TESIS II	REYNOSO ALCÁNTARA CLAUDIA ESTELA
STM902	SEMINARIO DE TESIS II	CRUZ LÓPEZ MANUEL
M11013	TEMAS SELECTOS DE ÁLGEBRA (ÁLGEBRA CONMUTATIVA)	REYNOSO ALCÁNTARA CLAUDIA ESTELA
M11014	TEMAS SELECTOS DE ÁLGEBRA (CÓDIGOS Y CRIPTOGRAFÍA)	KANAREK BLANDO HERBERT
M41032	TEMAS SELECTOS DE ESTADÍSTICA (TEORÍA DE RIESGO II)	MARTIN GONZALEZ EHYTER MATIAS
M12524	TEMAS SELECTOS DE GEOMETRÍA (GEOMETRÍA ALGEBRAICA)	CRUZ LÓPEZ MANUEL
M51007	TEMAS SELECTOS DE MATEMÁTICAS BÁSICAS (ANÁLISIS FUNCIONAL)	NUÑEZ MEDINA FERNANDO
M51039	TEMAS SELECTOS DE MATEMÁTICAS BÁSICAS (FORMAS DIFERENCIALES)	VALERO VALDES CARLOS
M51011	TEMAS SELECTOS DE MATEMÁTICAS BÁSICAS (TEORÍA DE CONJUNTOS)	NUÑEZ MEDINA FERNANDO
M26101	VARIABLE COMPLEJA	VALERO VALDES CARLOS

Julio a Diciembre de 2019

Clave	Materia	Profesores
M16101	ÁLGEBRA LINEAL	HERRERA GUZMÁN RAFAEL
M37101	ÁLGEBRA MODERNA	NUÑEZ BETANCOURT LUIS CRISTOBAL
NELI06139	ÁLGEBRA PARA CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN	HERRERA GUZMÁN RAFAEL
NELI08001	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I	CALVO ANDRADE JOSÉ OMEGAR
M11301	CÁL. DIFERENCIAL E INT.	CHANG LARA HÉCTOR ANDRÉS

MAT-610 T.S.C.	COMPRESIÓN DE DATOS	HASIMOTO BELTRAN ROGELIO
M32201	ECUAC.DIFERN.PARCIALES	PROFESOR POR ASIGNAR
NELI06054	ELEMENTOS DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN	ESTRADA RICO JULIO CÉSAR
NELI06055	ELEMENTOS DE GEOMETRÍA	RODRÍGUEZ VIORATO JESÚS
NELI06055	ELEMENTOS DE GEOMETRÍA	RAMÍREZ FLORES ARTURO AGUSTÍN
M25101	MÉTODOS NUMÉRICOS	PEÑA ACEVEDO JOAQUIN
M14201	PROBABILIDAD	LÓPEZ MIMBELA JOSÉ ALFREDO
M11005	T.S.ÁLG (ÁLG.LIN.III)	PROFESOR POR ASIGNAR
M61045	T.S.C. (OPTIMIZACIÓN II)	DALMAU CEDEÑO OSCAR SUSANO
M61025	T.S.COMP.(PROG. AVANZADA)	SEGURA GONZÁLEZ CARLOS
M41014	T.S.DE E. (INF.ESTADÍST.)	DÍAZ FRANCES MURGUIA ELOISA
M41012	T.S.DE E. (T. DE LA MED.)	PARDO MILLÁN JUAN CARLOS
M41045	T.S.E. (ANÁLISIS TOPOLÓGICO DE DATOS)	MARTIN DEL CAMPO SÁNCHEZ ABRAHAM
M41038	T.S.E. (PROBABILIDAD AVANZADA I)	ARIZMENDI ECHEGARAY OCTAVIO
M41018	T.S.E.(TEORÍA DE RIESGO)	TODOROVA KOLKOVSKA EKATERINA
M32005	T.S.E.D.(INT.SIS.DIN)	SOLÍS LOZANO FRANCISCO JAVIER
M81001	T.S.E.MAT. (T.JUEGOS)	SÁNCHEZ SÁNCHEZ FRANCISCO
M41004	T.S.EST (EST.MATEM. I)	PROFESOR POR ASIGNAR
M30008	T.S.FIS (FÍS.MATEMÁTICA)	SONTZ WEIMAN STEPHEN BRUCE
M51014	T.S.M.B (CONJ.CONVEXOS)	MARTIN DEL CAMPO SÁNCHEZ ABRAHAM
M51014	T.S.M.B (CONJ.CONVEXOS)	MARTIN DEL CAMPO SÁNCHEZ ABRAHAM
M51006	T.S.M.B (TOP. DIFER. I)	VILA FREYER RICARDO FRANCISCO
M51004	T.S.M.B (TOPOLOGÍA I)	FERNÁNDEZ UNZUETA MAITE
M51009	T.S.M.B (VAR.COMP.II)	BRAMBILA PAZ GLORIA LETICIA
M51015	T.S.M.B.(TEOR.MED.INT.LEB)	GALAZ FONTES FERNANDO
M51042	T.S.M.B.(TEORÍA DE GRUPOS)	NÚÑEZ BETANCOURT LUIS CRISTOBAL
M12502	T.SEL.GEO (GEO.DIFER)	HERNÁNDEZ LAMONEDA LUIS
STM901	SEMINARIO DE TESIS I	HERNÁNDEZ LAMONEDA LUIS
STM901	SEMINARIO DE TESIS I	SÁNCHEZ SÁNCHEZ FRANCISCO
STM901	SEMINARIO DE TESIS I	SOLÍS LOZANO FRANCISCO JAVIER
STM901	SEMINARIO DE TESIS I	MURRIETA CID RAFAEL ERIC

STM901	SEMINARIO DE TESIS I	NÚÑEZ BETANCOURT LUIS CRISTOBAL
STM901	SEMINARIO DE TESIS I	MORENO ROCHA MONICA
STM901	SEMINARIO DE TESIS I	GOMEZ LARRAÑAGA JOSE CARLOS
STM902	SEMINARIO DE TESIS II	ARIZMENDI ECHEGARAY OCTAVIO
STM902	SEMINARIO DE TESIS II	PÉREZ ABREU CARRIÓN VÍCTOR MANUEL
TM901	SEMINARIO DE TESIS I	VAN HOREBEEK JOHAN JOZEF LODE
STM902	SEMINARIO DE TESIS II	DALMAU CEDEÑO OSCAR SUSANO
M16201	ÁLGEBRA LINEAL	KANAREK BLANDO HERBERT
C42001	ANÁL. DE ALGORITMOS I	ESTEVEZ JARAMILLO CLAUDIA ELVIRA
M27101	ANÁLISIS MATEMÁTICO	NUÑEZ MEDINA FERNANDO
NELI08001	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I	KANAREK BLANDO HERBERT
NELI08002	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II	NUÑEZ MEDINA FERNANDO
NELI06053	MATEMÁTICAS ELEMENTALES	CRUZ LÓPEZ MANUEL
NELI06053	MATEMÁTICAS ELEMENTALES	REYNOSO ALCÁNTARA CLAUDIA ESTELA
M11002	T.S.Á. (ÁLGEBRA MODERNA II)	ROMERO ROMERO NADIA
M61002	T.S.C.(COMP. GRÁFICA)	ESTEVEZ JARAMILLO CLAUDIA ELVIRA
M41027	T.S.E. (MODELOS ESTOCÁSTICOS I)	MARTIN GONZALEZ EHYTER MATIAS
M51048	T.S.M.B. (TEORÍA DE NÚMEROS)	CRUZ LÓPEZ MANUEL
M11004	T.SEL.ÁLG (ÁLG.MOD.III)	REYNOSO ALCÁNTARA CLAUDIA ESTELA
NELI06073	TEORÍA DE NÚMEROS	CRUZ LÓPEZ MANUEL
STM901	SEMINARIO DE TESIS I	ROMERO ROMERO NADIA
STM901	SEMINARIO DE TESIS I	REYNOSO ALCÁNTARA CLAUDIA ESTELA

11 GRADOS OBTENIDOS

11.1 PROGRAMAS ORIENTADOS A LA INVESTIGACIÓN

LICENCIATURAS EN EL DEMAT

Matemáticas

1. García Gutiérrez Gustavo Adolfo, Fecha: 11/03/2019, Tesis: Teorema de Cohn-Vossen, Director de tesis: Enrique Ramírez Losada
2. Hernández Esparza Yair Adán, Fecha: 29/03/2019
3. Méndez Rojas Alejandro, Fecha: 30/05/2019, Tesis: Teoría Métrica de Punto Fijo, Algunos Resultados Fundamentales, Director de tesis: Fernando Núñez Medina
4. García Sánchez Víctor Miguel, Fecha: 03/06/2019, Tesis:, Director de tesis:
5. Islas Cruz Luis, Fecha: 07/06/2019, Tesis: Espacios de Funcionales Aditivos y Espacios Duales de $BM(\Sigma)$ y $L^\infty(\mu)$, Director de tesis: Fernando Galaz Fontes
6. Santa Cruz Baur Hannah Rocío, Fecha: 05/06/2019, excelencia académica.
7. Jones Baro Jennifer Natalia, Fecha: 14/06/2019, excelencia académica.
8. Ruiz Bolaños Jesús Indalecio, Fecha: 21/06/2019, Tesis: Modelos Matemáticos para la Regeneración Muscular, Director de tesis: Francisco Javier Solís Lozano
9. García Ramos Luis Carlos, Fecha: 18/06/2019, excelencia académica.
10. Madrid Padilla Carlos Misael, Fecha: 27/06/2019, Tesis: Análisis Basado en Matrices Aleatorias y Probabilidad Libre de la Dinámica de Generalización de Redes Neuronales, Director de tesis: Mario Alberto Díaz Torres
11. Cruz Romero Raymundo Fernando, Fecha: 05/07/2020, Tesis: Reconstrucción de Tomografía Mediante Filtered Back-Projection, Director de tesis: Gonzalo Alberto Contreras Barandiarán
12. Martínez Servellón Andrés Alfredo, Fecha: 05/07/2020, Tesis: Aplicaciones de Cohomología Local a Anillos de Característica Prima, Director de tesis: Luis Cristóbal Núñez Betancourt
13. Palacios Vela Kuis Jorge, Fecha: 22/07/2020, Tesis: Homology and Cohomology for Closure Spaces, Director de tesis: Antonio Peter Rieser
14. Montes de Oca Osornio Rodolfo Emilio, Fecha: 30/07/2020, Tesis: , Director de tesis:
15. Prado Godoy Miguel Ángel , Fecha: 02/08/2020, Tesis: Grupos de Galois en Problemas Enumerativos, Director de tesis: Claudia Estela Reynoso Alcántara
16. Urquidez Calvo Omar Radhames , Fecha: 02/08/2020, Tesis: Cálculo de Nuevas Métricas para Diagramas de Persistencia y Aplicaciones a Conjuntos de Datos, Director de tesis: Rolando José Biscay Lirio
17. Márquez Cerda Arturo , Fecha: 26/08/2020, Tesis: Predicción de Brotes Epidemiológicos en Modelos Compartimentales con Redes de Contacto Usando Redes Neuronales Profundas, Director de tesis: Lilia Leticia Ramírez Ramírez
18. López Carbajal Ana Karen , Fecha: 11/09/2020, Tesis: Prediction of Pedestrian Trajectories with Interacting Mixtures of Gaussian Processes, Director de tesis: Claudia Elvira Esteves Jaramillo

Ciencias de la Computación

1. Jiménez Martínez Alejandro, Fecha: 13/03/2019
2. Alfaro López Sandra, Fecha: 11/04/2019, Tesis: Sistema que Integra la Captura y Reconocimiento de Gestos como Medio de Comunicación en Realidad Virtual, Director de tesis: Claudia Elvira Esteves Jaramillo (UG)
3. Ceballos Zavala Daniela Monserrat, Fecha: 18/06/2019, Excelencia académica.

MAESTRÍA

Ciencias de la computación

1. López López Isaac, Fecha: 18/01/2019, Tesis: Metaheuristics in the Optimization of Cryptographic Boolean Functions, Director de tesis: Carlos Segura González
2. Rodríguez Becerra Gerardo de Jesús, Fecha: 28/01/2019, Tesis: Online Trajectory Planner Based on Model Predictive Control for an UAV, Director de tesis: Jean-Bernard Hayet
3. Tavares Ramirez Patricia Marisol del Carmen, Fecha: 28/01/2019, Tesis: Vision-Based Formation Control For Unmanned Aerial Vehicles, Director de tesis: Jean-Bernard Hayet
4. Noguez Morales Marco Antonio, Fecha: 30/08/2019, Tesis: Discretización de la Ecuación de Convección-Difusión con Cálculo Exterior Discreto, Director de tesis: Salvador Botello Rionda
5. Robledo Muñoz Juan Bosco, Fecha: 09/09/2019, Tesis: Un Algoritmo de Estimación de Distribución Basado en t-Cherry Junction Tree, Director de tesis: Arturo Hernández Aguirre
6. Romero de los Santos Fernando Emilio, Fecha: 13/09/2019, Tesis: El Método de Galerkin Discontinuo para Ecuaciones de Difusión en Modelación Oceánica, Director de tesis: Miguel Ángel Moreles Vázquez
7. Rojas Oaxaca Alfonso, Fecha: 07/10/2019, Tesis: Characterizing The Error Of The Gaussian Profile To Model Axon Bundles Diffusivity, Director de tesis: Alonso Ramírez Manzanares
8. Avilés Hernández Favia Patricia, Fecha: 14/10/2019, Tesis: Estimación no Paramétrica de Descriptores de Microestructura Axonal en Datos Clínicos, Director de tesis: Alonso Ramírez Manzanares
9. Bravo Ramírez Luis Daniel, Fecha: 29/11/2019, Tesis: Time-Optimal Motion Strategies for a Pursuit-Evasion Game Between Two Identical Differential Drive Robots, Director de tesis: Rafael Eric Murrieta Cid
10. Hernández Constantino Oscar, Fecha: 29/11/2019, Tesis: Metaheurísticas Aplicadas al Problema de Planificación para Producción Tipo Taller, Director de tesis: Carlos Segura González
11. Martínez Morales José Bernardo, Fecha: 13/12/2019, Tesis: Seguimiento en Formación con Evasión de Obstáculos para Sistemas de Múltiples Agentes no Holónomos, Director de tesis: Héctor Manuel Becerra Fermín
12. Moreno Villamizar María Gracia, Fecha: 13/12/2019, Tesis: Optimización de Estructuras de Barras Utilizando Metaheurísticas, Director de tesis: Carlos Segura González
13. Peña Olivares Omar Alberto, Fecha: 19/12/2019, Tesis: Análisis de Audio para Extracción de Características, Segmentación, Clasificación y Predicción, Director de tesis: Julio César Estrada Rico

Matemáticas aplicadas

1. Azofeifa Chaves Danalie de los Angeles, Fecha: 24/06/2019, Tesis: Resolución de Inflamación con Patógeno Genérico, Director de tesis: Francisco Javier Solís Lozano

Matemáticas básicas

1. Correa Morales Rafael, Fecha: 12/07/2019, Tesis: Teorema de Representación de Riesz

- en $Cc(R^n, R^m)$, Director de tesis: Fernando Galaz Fontes
2. Díaz Aguilera Carlos Eduardo, Fecha: 16/07/2019, Tesis: Categorical Independence and Non-Commutative Distributions for Simplicial Complexes, Director de tesis: Carlos Vargas Obieta
 3. Barrera Reyes Julio Alberto, Fecha: 16/07/2019, Tesis: La Transformada de Gelfand para Álgebras de Banach Conmutativas, Director de tesis: Raúl Quiroga Barranco
 4. López Paredes Germán Sameed, Fecha: 16/07/2019, Tesis: Especies de Bergman Pesados y sus Representaciones Unitarias, Director de tesis: Raúl Quiroga Barranco
 5. Espinosa Valdéz Carlos Ariel, Fecha: 17/07/2019, Tesis: Stanley-Reisner Theory: Simplicial Complexes, Hochster's Formula and Terai's Theorem, Director de tesis: Luis Cristóbal Núñez Betancourt
 6. Jaramillo Velez Delio, Fecha: 18/07/2019, Tesis: On F-Pure Thresholds: Computations and Relations to Others Invariants, Director de tesis: Luis Cristóbal Núñez Betancourt
 7. Gutiérrez Arias Carlos Rubén, Fecha: 02/08/2019, Tesis: Algunas Órbitas Periódicas y la Coreografía del Ocho, Director de tesis: Renato Gabriel Iturriaga Acevedo
 8. Treviño Marroquín Jonathan Emmanuel, Fecha: 02/08/2019, Tesis: Espacios Pseudo-Coarse, Director de tesis: Antonio Peter Rieser
 9. Cruz González Juan Carlos, Fecha: 16/08/2019, Tesis: Sobre la Clasificación de las Estratificies Trivalentes con Grupo Fundamental Z_2 , Director de tesis: José Carlos Gómez Larrañaga
 10. Ríos Sierra Rocío, Fecha: 13/09/2019, Tesis: Clasificación de Haces Vectoriales Sobre Superficies de Riemann, Director de tesis: Gloria Leticia Brambila Paz

Probabilidad y estadística

1. Vázquez Camacho Javier, Fecha: 10/06/2019, Tesis: Análisis del Modelo de Lévy de Riesgo con Cambio de Régimen Basado en el Declive, Director de tesis: José Luis Ángel Pérez Garmendia
2. Ricalde Guerrero Joshué Helí, Fecha: 12/07/2019, Tesis: Juegos Estocásticos de Suma-Cero con Reglas de Prioridad Aleatorias: Modelo Lineal-Cuadrático Discreto, Director de tesis: Daniel Hernández Hernández
3. López Dawn Ricardo José, Fecha: 16/07/2019, Tesis: Matrices Aleatorias y Probabilidad Libre para Extensión de Modelos 2D-Arma, Director de tesis: Víctor Manuel Pérez-Abreu Carrión
4. Perez Suarez Gerardo, Fecha: 17/07/2019, Tesis: La Ecuación de Burgers Estocástica, Director de tesis: José Alfredo López Mimbela
5. Ramírez Palacios Kenyi Josué, Fecha: 28/08/2019, Tesis: Ley de Poisson en Sistemas Dinámicos Mezclantes: Distribución de Polya-Aeppli, Director de tesis: José Alfredo López Mimbela
6. Flores Vargas Gilberto, Fecha: 29/08/2019, Tesis: Modelo Estadístico para la Asignación de ARNs Pequeños, en el Contexto de Interacción Huésped-Parásito, Director de tesis: Miguel Nakamura Savoy
7. Alarcón Márquez Verónica, Fecha: 30/08/2019, Tesis: Medición de Riesgo de Portafolios Aplicando un Modelo GARCH-EVT-Cópula, Director de tesis: Daniel Hernández Hernández
8. Maldonado Nuñez José Daniel, Fecha: 30/08/2019, Tesis: Aproximaciones Débiles de Procesos de Riesgo con Reclamos de Cola Pesada, Director de tesis: Ekaterina Todorova Kolkovska
9. Tavaréz Rodríguez Judith, Fecha: 30/08/2019, Tesis: Análisis Experimental de la Complejidad Estadística de la Metodología de Information Bottleneck, Director de tesis: Mario Alberto Diaz Torres
10. Del Angel Martínez Melina Nohemí, Fecha: 06/09/2019, Tesis: Estimación de Traslape

- Entre Nichos Climáticos para Dilucidar la Relación Suculencia-Aridez, Director de tesis: Miguel Nakamura Savoy
11. Mandujano Reyes Juan Francisco, Fecha: 13/09/2019, Tesis: Analysis of Some Statistical Properties of Neural Networks, Director de tesis: Víctor Manuel Pérez-Abreu Carrión
 12. Ramírez Bañales Isaías Manuel, Fecha: 30/09/2019, Tesis: Implementación y Análisis de Algunos Modelos de Interpretación de Redes Neuronales, Director de tesis: José Andrés Christen Gracia
 13. Bermejo Quezada Gustavo, Fecha: 01/10/2019, Tesis: Aplicación de Redes Bayesianas en el Análisis de Supervivencia, Director de tesis: Lilia Leticia Ramírez Ramírez
 14. Delgado Díaz César Adrián, Fecha: 11/10/2019, Tesis: Teoría del Riesgo en Ambientes Aleatorios, Director de tesis: José Luis Ángel Pérez Garmendia
 15. Flores Díaz Alan, Fecha: 14/10/2019, Tesis: Análisis de Conglomerados de Datos Temporales de Expresión de Genes, Director de tesis: Rogelio Ramos Quiroga
 16. Caudillo Amador Diego de Jesús, Fecha: 22/11/2019, Tesis: Ley Local del Semicírculo con Extensión y Aplicaciones a Matrices Ralas, Director de tesis: Mario Alberto Díaz Torres

Ingeniería de software

1. Gutiérrez Muñoz Julio César, Fecha: 05/02/2019, Tesis: Aplicación de Redes Neuronales y Simulación Montecarlo para el Análisis de Estrategias y Momentos de Inversión en Mercados de Valores, Director de tesis: Alejandro García Fernández
2. Chaires López Karina Daniela, Fecha: 07/02/2019, Tesis: Orquestación de Herramientas de Integración Continua en Lenguajes Funcionales, Director de tesis: Alejandro García Fernández
3. González Herrera José Fernando, Fecha: 01/10/2019, Tesis: Modelos de Calibración de Eye Tracker y Comparación Robusta de Scanpaths, Director de tesis: Carlos Alberto Lara Álvarez
4. Negrete Rodríguez Mario Alberto, Fecha: 29/10/2019, Tesis: Proposal Of An Implementation Guidance For Reinforcing A DevOps Approach With The Basic Profile Of ISO/IEC 29110, Director de tesis: Mirna Ariadna Muñoz Mata
5. Ibarra González Luis Antonio, Fecha: 29/11/2019, Tesis: Comparison of Different Smart Contracts Platforms Implementing Loyalty Program, Director de tesis: Carlos Alberto Lara Álvarez

Cómputo estadístico

1. González Cantú Arnulfo, Fecha: 29/01/2019, Tesis: Árboles de Decisión y su Aplicación en el Síndrome Metabólico, Director de tesis: Rodrigo Macías Páez
2. Vazquez Gordillo Edison Jessie, Fecha: 01/02/2019, Tesis: Análisis de Datos Genéticos en Población Mexicana y su Relación con el Cáncer Colorrectal, Director de tesis: Rodrigo Macías Páez
3. Rojas Barrantes Rael Es, Fecha: 05/02/2019, Tesis: Métodos de Ciencia de Datos Aplicados al Diagnóstico del Cáncer Colo-Rectal en Población Mexicana, Director de tesis: José Ulises Márquez Urbina
4. García Belmonte Lizeth Adriana, Fecha: 09/09/2019, Tesis: Detección de Ironía en Textos Generados por Usuario, Director de tesis: Víctor Hugo Muñiz Sánchez
5. Romo Pedroza Jonatan Efraín, Fecha: 19/09/2019, Tesis: Modelos Espaciales y Espacio-Temporales para la Modelación de Datos con Exceso de Ceros, Director de tesis: Graciela María de los Dolores González Farías

6. Méndez Ramírez Kenny Yahir, Fecha: 22/11/2019, Tesis: El Efecto de los Cultivos Ilícitos y la Migración en el Fenómeno del Crimen Organizado en México durante el periodo 2007-2011, Director de tesis: Víctor Hugo Muñiz Sánchez
7. García Ramírez José Antonio, Fecha: 29/11/2019, Tesis: Pronósticos Vía VAR-PLS, Director de tesis: Graciela María de los Dolores González Farías

Modelación y Optimización de Procesos

1. Domínguez Casasola Saúl, Fecha: 27/02/2019, Tesis: Optimización del Diseño de Plantas Mediante Programación Entera Mixta, Director de tesis: Jonás Velasco Alvarez
2. Marín Limón Mario Eduardo, Fecha: 27/02/2019, Tesis: Desarrollo y Aplicación de una Herramienta de Apoyo al Diseño de Página en Documentos Planos de Tamaño Fijo Basada en la Modelación Matemática del Proceso, Director de tesis: Jorge Raúl Pérez Gallardo

DOCTORADO

Ciencias de la computación

1. Alonzo Velázquez José Luis, Fecha: 25/05/2018, Tesis: General Methodology to Generate Atomic-Based Volumetric Meshes of the Capsid of Icosahedral Viruses and its Application to Study Their Mechanical Properties, Director de tesis: Salvador Botello Rionda
2. Cardoso Nungaray Victor Eduardo, Fecha: 27/04/2018, Tesis: Discrete Volume Method, A Variational Approach for Brittle Fracture, Director de tesis: Salvador Botello Rionda
3. Carlos Martínez Hugo, Fecha: 27/04/2018, Tesis: Algorithms of Optimal Control for Problems of Robot Navigation with Uncertainty, Director de tesis: Jean-Bernard Hayet
4. Blanco Cocom Luis Daniel, Fecha: 03/07/2018, Tesis: Estimación de Parámetros para Modelos de Celdas de Combustible de Hidrógeno a Través de Algoritmos de Estimación de Distribución, Director de tesis: Salvador Botello Rionda
5. Martínez Rodríguez Edgar Daniel, Fecha: 12/11/2018, Tesis: Una Estrategia de Movimiento para Exploración Dirigida por un Autómata Activando Controladores Basados en Retroalimentación, Director de tesis: Rafael Eric Murrieta Cid
6. Barrantes González Héctor Mauricio, Fecha: 26/11/2018, Tesis: Funciones Isoparamétricas y Ecuaciones de Tipo Yamabe, Director de tesis: Jimmy Petean Humen
7. Canul Ku Mario Gerardo, Fecha: 18/12/2018, Tesis: 3D Shape Classification and Retrieval Over Complex Geometry Objects, Director de tesis: Rogelio Hasimoto Beltrán
8. Yervilla Herrera Heikel, Fecha: 15/11/2019, Tesis: Optimal Sampling-Based Motion Planning With Applications To Nonholonomic Dynamical Systems Under Visibility Constraints And Object Reconstruction, Director de tesis: Rafael Eric Murrieta Cid

Matemáticas básicas

1. Salazar Méndez Mauricio, Fecha: 11/04/2019, Tesis: Berry-Esseen Type Theorems for Boolean and Monotone Central Limit Theorems, Director de tesis: Octavio Arizmendi Echegaray
2. Dávila Ortiz Jorge, Fecha: 30/05/2019, Tesis: Solutions of the Yamabe Equation by Lyapunov-Schmidt Reduction, Director de tesis: Jimmy Petean Humen
3. Toledo Acosta Gerardo Mauricio, Fecha: 14/06/2019, Tesis: Three Generalizations Regarding Limit Sets for Complex Kleinian Groups, Director de tesis: Mónica Moreno Rocha
4. Julio Batalla Jurgen Alfredo, Fecha: 14/06/2019, Tesis: Topological and Geometric

- Aspects of Yamabe-Type Equations, Director de tesis: Jimmy Petean Humen
5. Pantaleón Mondragón Petra Rubí, Fecha: 16/08/2019, Tesis: Métodos Efectivos para Foliaciones Holomorfas en el Plano Proyectivo, Director de tesis: Claudia Estela Reynoso Alcántara
6. Armenta Armenta Marco Antonio, Fecha: 10/09/2019, Tesis: Derived Invariance of the Tamarkin-Tsygan Calculus of an Associative Algebra, Director de tesis: José Antonio Stephan de la Peña Mena

Matemáticas aplicadas

1. Camacho Gutiérrez José Ariel, Fecha: 23/08/2019, Tesis: Bone Metastasis Treatments Based on Optimal Control, Director de tesis: Silvia Jerez Galiano

Probabilidad y Estadística

1. Hernández Bustos Diego Leonardo, Fecha: 16/08/2019, Tesis: Ecuaciones locales de optimalidad en modelos de Markov controlados y comportamiento asintótico en portafolios con caídas controladas, Director de tesis: Daniel Hernández Hernández
2. Kuschinski Kathmann Nicolás Elio, Fecha: 05/09/2019, Tesis: Statistical Analysis of OGTT Results, Director de tesis: José Andrés Christen Gracia

11.2 PROGRAMAS ORIENTADOS A LA PRÁCTICA PROFESIONAL

Especialidad en Métodos Estadísticos

1. Jiménez Solís Fernando de Jesús, Fecha: 09/08/2019, Tesis: Disminución de la tasa de rechazos por mal reflujo de la soldadura en la preforma, Director de tesis: Jorge Raúl Pérez Gallardo

Especialidad en Probabilidad y estadística

1. Raya Rios Sergio Daniel, Fecha: 11/01/2019, exámenes generales
2. Ibarra Tejeda Fernando, Fecha: 07/08/2019, exámenes generales
3. Ruiz Gomez Andrea Monserrat, Fecha: 07/08/2019, exámenes generales

11.3 PROGRAMA DE TESIS, OTRAS INSTITUCIONES

Licenciatura

1. Jose Gallardo Monroy Institución: Matematicas Aplicadas Programa: Métodos hash para búsqueda de datos etiquetados en espacios de dimensión alta Fecha de graduación Titulado Tesis: Licenciatura Asesor: Johan Josef Lode Van Horebeek
2. Joaquín Ulises Fernández Alfaro Institución: Ingeniería en Computación Inteligente Programa: Aplicación Móvil de realidad virtual para la ayuda en el tratamiento de las fobia específica de las arañas (Aracnofobia) Fecha de graduación Titulado Tesis: Licenciatura Asesor: Héctor Cardona Reyes
3. Milton Bravo Sánchez Institución: Ingeniería en Computación Inteligente Programa: Diseño e implementación de un sistema domótico para el monitoreo del estado del agua en el hogar Fecha de graduación Titulado Tesis: Licenciatura Asesor: Héctor Cardona Reyes
4. José Alfredo Requenes Aranda Institución: Ingeniería en Computación Inteligente

- Programa: Desarrollo de una aplicación web para geolocalización de mascotas en tiempo real basada en IoT Fecha de graduación Titulado Tesis: Licenciatura Asesor: Héctor Cardona Reyes
5. Andrés Vela Navarro Institución: Búsqueda del Conjunto Independiente Máximo en Grafos Mediante Técnicas de reducción en Cómputo Paralelo por Multiprocesador Programa: Sistemas Computacionales Fecha de graduación Titulado Tesis: Licenciatura Asesor: Joel Antonio Trejo Sánchez
 6. José Luis Pineda Pastor Institución: Solución de la ecuación de difusión en medios heterogéneos. Una aplicación en medicina Programa: Matemáticas Fecha de graduación Titulado Tesis: Licenciatura Asesor: Miguel Ángel Moreles Vázquez
 7. Jesus David Arredondo Salas Institución: Control y Monitoreo de alimentación canica utilizando la placa de arduino y la tecnología GSM/GPRS Programa: Ingenieria en Sistemas de Informacion Fecha de graduación Titulado Tesis: Licenciatura Asesor: Jezreel Mejia Miranda
 8. Luis Eduardo Ballote Rosado Institución: Clasificación de las representaciones proyectivas del grupo de Galileo Programa: Matemáticas Fecha de graduación Titulado Tesis: Licenciatura Asesor: Matthew Glenn Dawson
 9. Roger Fernando Tun Díaz Institución: Análisis de Fourier sobre grupos de Lie compactos Programa: Matemáticas Fecha de graduación Titulado Tesis: Licenciatura Asesor: Matthew Glenn Dawson
 10. Cesar Ubaldo Sanchez Guerrero Institución: Algoritmo genético para selección de características y clasificación de tejidos cerebrales en imágenes de tomografía computarizada no contrastada Programa: Ingeniería Eléctrica y Computación Fecha de graduación Titulado Tesis: Licenciatura Asesor: Iván Cruz Aceves
 11. Graciela Uscanga Torres Institución: Modelo de demanda mediante pronósticos jerárquicos para productos perecederos Programa: Ingeniería Matemática Fecha de graduación Titulado Tesis: Licenciatura Asesor: Edgar Jiménez Peña

Especialidad

1. Carlos Martín Rodríguez Guerrero Institución: Anestesiología Programa: Estudio de validacion en la aplicacion de un modelo de regresion lineal que mide la distancia de la piel al espacio epidural en relacion con el indice de masa corporal en pacientes obesos sometidos a anestesia regional. Fecha de graduación Titulado Tesis: Especialidad Asesor: Iván Cruz Aceves
2. Luis Alonzo Briseño Salas Institución: Imagenología Diagnóstica y Terapéutica Programa: Analisis virtual del espacio epidural lumbar con tomografía computada mediante analisis de componentes principales Fecha de graduación Titulado Tesis: Especialidad Asesor: Iván Cruz Aceves
3. Jaime Giacinti David Institución: Determinación de la Parabola de la Vasculatura de la Retina mediante un Algoritmo Computacional de Segmentacion Programa: Imagenologia Diagnóstica Fecha de graduación Titulado Tesis: Especialidad Asesor: Iván Cruz Aceves

Maestría

1. Maite Regina Benitez Escarcega Institución: Implementación de un sistema de asignación de horarios utilizando un algoritmo híbrido basado en optimización Programa: Ciencias en Ingeniería Fecha de graduación Titulado Tesis: Maestría Asesor: Luis Eduardo Urban Rivero
2. Ángel Rolando Jiménez Cruz Institución: Invariantes de espacios de configuraciones de tuplas que conmutan Programa: Ciencias Matemáticas Fecha de graduación Titulado Tesis: Maestría Asesor: José María Cantarero López

Doctorado

1. Hugo Alexer Pérez Vicente Institución: Ingeniería Industrial Programa: Modelación y optimización del problema de ruteo de arcos capacitados dependiente del vehículo Fecha de graduación Titulado Tesis: Doctorado Asesor: Jonás Velasco Álvarez
2. Hugo Aguirre Ramos Institución: Diagnosis and evaluation of diabetic retinopathy in fundus images by specialized retinal lesions analysis Programa: Ingeniería Eléctrica Fecha de graduación Titulado Tesis: Doctorado Asesor: Iván Cruz Aceves
3. Rodolfo Jofre Meléndez Institución: Modelación numérica de intercambios de masa y calor en presas de una región semi-árida: La Mesa Central de México Programa: Ingeniería Hidráulica Fecha de graduación Titulado Tesis: Doctorado Asesor: Salvador Botello Rionda

12. ACTIVIDADES DE VINCULACIÓN

12.1 GUANAJUATO

12.1.1 SERVICIOS TECNOLÓGICOS

CONTRATOS:

Gerencia de Desarrollo de Software

1. Cliente: Centro Nacional de Control de Energía. Proyecto: CENACE. Validación LP. Responsable: Ivete Sánchez Bravo. Participantes: Francisco Sánchez Sánchez, Joaquín Peña Acevedo, Domingo Iván Rodríguez González, Juan Luis Salazar Villanueva. Resumen: Servicio para validación del modelo de optimización de la Subasta de Largo Plazo
2. Cliente: Banco de México. Proyecto: BM. Análisis digital de imágenes. Responsable: Ivete Sánchez Bravo. Participantes: Domingo Iván Rodríguez González, Judith Esquivel Vázquez. Resumen: Soporte de desarrollo para aplicación basada en análisis digital de imágenes de billetes por computadora. Extracción de características de 500G, detección de folio y generación de base de datos de imágenes.
3. "Cliente: Centro Nacional de Control de Energía. Proyecto: CENACE. Algoritmo optimización subasta DF. Responsable: Ivete Sánchez Bravo. Participantes: Francisco Sánchez Sánchez, Joaquín Peña Acevedo, Domingo Iván Rodríguez González, Judith Esquivel Vázquez. Resumen: Servicio de validación de implementación de la formulación y ejecución del algoritmo de optimización matemática de las subastas de derechos financieros de transmisión.
4. Cliente: Banco de México. Proyecto: BM. Análisis digital VI. Responsable: Domingo Iván Rodríguez González. Participantes: Ivete Sánchez Bravo, Judith Esquivel Vázquez, Juan Luis Salazar Villanueva, Joaquín Peña Acevedo. Resumen: Análisis digital de imágenes y reconocimiento de patrones por computadora.

Gerencia de Matemáticas Industriales

1. Cliente: Banco de México. Proyecto: BANXICO. Inspección SIVA. Etapa II. Responsable: David Emilio Ortiz García. Participantes: -. Resumen: Servicio de implementación de complementos y adecuaciones para la segunda etapa del proyecto "Sistema de Inspección Visual Automática (SIVA)".
2. Cliente: Banco de México. Proyecto: BANXICO. Actualización de equipo. Responsable: David Emilio Ortiz García. Participantes: -. Resumen: Servicio de actualización y mantenimiento del "Equipo de Frote de Billetes"
3. Cliente: WRSI de México S. de R.L. de C.V. Proyecto: WEBASTO.Consultoría Labview. Responsable: David Emilio Ortiz García. Participantes: -. Resumen: Consultoría y soporte especializado para la depuración, actualización y ajustes de las aplicaciones desarrolladas en el software Labview implementadas en la Línea de Producción BR-247
4. Cliente: Centro Nacional de Metrología. Proyecto: CENAM. Capacitación LABVIEW. Responsable: Rocky Bizuet García. Participantes: . Resumen: CENAM. Capacitación especializada en sistemas de medición e industriales, utilizando el lenguaje LabVIEW

Coordinación de Divulgación

1. Cliente: Colegio de Bachilleres del Estado de Tlaxcala. Proyecto: Colegio Bachilleres. Curso Matemagia. Responsable: Berta Gamboa de Buen. Participantes: Ignacio Barradas Bribiesca, Berta Gamboa de Buen. Resumen: Impartición de cursos para docentes: Matemagia, Matemáticas Experimentales para bachillerato, Modelación en la enseñanza de las matemáticas en bachillerato.
2. Cliente: CONALEP Guanajuato. Proyecto: CONALEP. Curso Habilidad Matemática. Responsable: Berta Gamboa de Buen. Participantes: Gilberto Marrufo Quirino, Berta Gamboa de Buen. Resumen: Taller de 20 horas para profesores de CONALEP en tres sedes, Celaya, Irapuato y León con los siguientes temas: Aritmética y Álgebra, Geometría, Conjuntos, Manejo de la Información.
3. Cliente: Escuela Normal Superior Oficial de Guanajuato. Proyecto: ENSOG. Feria de Matemáticas. Responsable: Berta Gamboa de Buen. Participantes: -. Resumen: Impartición de talleres a estudiantes de ENSOG sobre matemáticas recreativas y organización de una feria de matemáticas
4. Cliente: Secretaría de Educación de Guanajuato. Proyecto: SEG. Estrategias Pedagógicas Matemáticas. Responsable: Berta Gamboa de Buen. Participantes: -. Resumen: Curso estrategias de intervención pedagógica en el aula para matemáticas.
5. Cliente: Secretaría de Educación de Guanajuato. Proyecto: SEG. Clubes Matemáticos. Responsable: Berta Gamboa de Buen. Participantes: -. Resumen: Desarrollo e impartición del taller: Creación de clubes matemáticos para motivar el aprendizaje
6. Cliente: Gobierno del Estado de Guanajuato. Proyecto: SEG. RALLY MATEMATICO (BGB). Responsable: Berta Gamboa de Buen. Participantes: . Resumen: Coordinación y realización del Rally Matemático en diez sedes que tiene como finalidad presentar a los alumnos de educación básica una experiencia de aprendizaje significativo y desarrollo de competencias matemáticas a través de actividades lúdicas y retos tipo olimpiada que fortalezcan el razonamiento correcto para la resolución de problemas.
7. Cliente: Gobierno del Estado de Guanajuato. Proyecto: SEG. Estrategias Enseñanza Matemática. Responsable: Berta Gamboa de Buen. Participantes: . Resumen: Evento regional "Experiencias exitosas en la enseñanza de las matemáticas en educación básica".
8. Cliente: Gobierno del Estado de Guanajuato. Proyecto: SEG. Trucos Matemáticos. Responsable: Berta Gamboa de Buen. Participantes: . Resumen: Evento regional "Actividades y trucos con la mente".
9. Cliente: Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social. Proyecto: CIESAS. Pensamiento Matemático. Responsable: Berta Gamboa de Buen. Participantes: . Resumen: Impartición del programa académico denominado: "Pensamiento Analítico y Matemático".
10. Cliente: Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social. Proyecto: CIESAS. Pensamiento Matemático. Responsable: Berta Gamboa de Buen. Participantes: . Resumen: Impartición del programa académico denominado: "Pensamiento Analítico y Matemático".

OTROS SERVICIOS DE VINCULACIÓN

1. Cliente: Sostics S.A. de C.V. Proyecto: SOSTICS. Configuración de servidores. Responsable: Salvador Botello Rionda. Participantes: José Jesús Rocha Quezada. Resumen: Servicio de instalación, configuración y servicios para HPC.
2. Cliente: Queen's University. Proyecto: QU. Software Plum. Responsable: Ivete Sánchez Bravo. Participantes: Andres Christen Gracia. Resumen: Programación de paquete de software especializado.
3. Cliente: WRSI de México S. de R.L. de C.V. Proyecto: WRSI. Diseño de conector.

- Responsable: David Emilio Ortíz García. Participantes: -. Resumen: Suministro, armado y entrega de un conector especial de 4 pines de alta corriente para habilitar la comunicación de los módulos a prueba con la estación de monitoreo.
4. Cliente: WRSI de México S. de R.L. de C.V. Proyecto: WRSI. Consultoría Líneas de Producción. Responsable: David Emilio Ortíz García. Participantes: -. Resumen: Consultoría y soporte especializado para la depuración, actualización y ajustes de las aplicaciones desarrolladas en el software LabVIEW implementadas en las diferentes estaciones de las líneas de producción instaladas en la planta de WEBASTO, Irapuato. Implementación, suministro de equipo para habilitar interfaces de comunicación entre estaciones de información.
 5. Cliente: National Instruments de México S.A. de C.V. Proyecto: NI. Capacitación Especializada Multisim. Responsable: David Emilio Ortíz García. Participantes: -. Resumen: Proporcionar capacitación especializada en el software NI Multisim del fabricante National Instruments a personal académico del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Zamora
 6. Cliente: Inovacor S.A. de C.V. Proyecto: Inovacor. Algoritmo Conteo Visual. Responsable: M.C. Rocky Bizuet García. Participantes: -. Resumen: Modificación del algoritmo de conteo de la Visual Counter.
 7. Cliente: Tiajin RongDa M & B Technology Co,LTD. Proyecto: RongDa. Instrumentación CX430. Responsable: David Emilio Ortíz García. Participantes: -. Resumen: Soporte técnico para instrumentación de la línea de producción CX430
 8. Cliente: WRSI de México S. de R.L. de C.V. Proyecto: WRSI. Servicios Especializados. Responsable: David Emilio Ortíz García. Participantes: -. Resumen: Servicios de ingeniería especializados para la depuración y soporte de las aplicaciones diseñadas en el software LabVIEW, TestStand y Lipowsky para distintas estaciones de trabajo en la línea BR247 ubicadas en la planta de WEBASTO Irapuato.
 9. Cliente: Gobierno del Estado de Guanajuato . Proyecto: Taller de matemáticas para profesores. Responsable: Berta Gamboa de Buen. Participantes: -. Resumen: Impartición de talleres a docentes: Matemáticas para la Olimpiada, Geometría, Geogebra, Álgebra,
 10. Cliente: Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social . Proyecto: CIESAS. Taller Pensamiento Analítico . Responsable: Berta Gamboa de Buen. Participantes: -. Resumen: Desarrollo e impartición del programa académico denominado: "Pensamiento analítico y matemático"
 11. Cliente: Varios. Proyecto: Maestría en Ciencias Básicas. Responsable: Coordinación de Formación Académica. Participantes: . Resumen: Programa académico insitucional
 12. Cliente: Varios. Proyecto: Inscripciones Posgrados. Responsable: Coordinación de Formación Académica. Participantes: . Resumen: Programa académico insitucional
 13. Cliente: Varios. Proyecto: MMOP (Maestría en Modelación y Optimización). Responsable: Coordinación de Formación Académica.
 14. Cliente: FONDO MIXTO CONACYT-GOBIERNO DEL ESTADO DE ZACATECAS. Proyecto: FOMIX. Evaluación ZAC-2019-01. Responsable: Salvador Botello Rionda.
 15. Cliente: Universidad Ricardo Palma. Proyecto: URP. Curso Machine Learning. Responsable: Liliana Sánchez Calvillo.
 16. Cliente: Varios. Proyecto: Taller de Solución de Problemas Industriales. Responsable: Ivete Sánchez Bravo, Domingo Iván Rodríguez González, Juan Luis Salazar Villanueva, Judith Esquivel
 17. Cliente: Varios. Proyecto: Comercialización de productos de instrumentación. Responsable: Norberto Flores Guzmán.
 18. Cliente: HDI Seguros SA de CV. Proyecto: HDI Análisis de variables. Responsable: Domingo Iván Rodríguez González.
 19. Cliente: Tequila Sauza, S. de R.L. de C.V. Proyecto: TS. Soporte especializado. Responsable: Ma. Guadalupe Aguilar Valtierra.

20. Cliente: Coppel SA de CV. Proyecto: Coppel. Curso Data Science. Responsable: Judith Esquivel Vázquez.
21. Cliente: Varios. Proyecto: Coordinación de Divulgación. Responsable: Berta Gamboa de Buen.
22. Cliente: Varios. Proyecto: Taller de Ciencia para Jóvenes. Responsable: Berta Gamboa de Buen.
23. Cliente: Varios. Proyecto: Olimpiada Regional de Occidente. Responsable: Berta Gamboa de Buen.
24. Cliente: Varios. Proyecto: Escuela de Verano. Responsable: Berta Gamboa de Buen.
25. Cliente: Varios. Proyecto: CD. Proyectos Estratégicos. Responsable: Berta Gamboa de Buen.
26. Cliente: Varios. Proyecto: CFA Ingresos Varios. Responsable: Coordinación de Formación Académica.

12.1.2 PRODUCTOS INTERNOS Y MANTENIMIENTO DE SOFTWARE

Proyectos desarrollados para el CIMAT

1. Soporte y Mantenimiento de aplicaciones activas 2019, Responsable: Juan Esteban González Armas, Participantes: Ma. Guadalupe Aguilar Valtierra, Juan Luis Salazar Villanueva, Resumen: Soporte y mantenimiento de los sistemas e infraestructura gestionados por la GDS para el CIMAT
2. "Soporte a requerimientos gubernamentales 2019 (MAAGTICSI, PTCI, etc.), Responsable: Juan Esteban González Armas, Participantes: Ma. Guadalupe Aguilar Valtierra, Ivete Sánchez Bravo, Juan Luis Salazar Villanueva, Resumen: Atención a las solicitudes de gobierno relacionadas con tecnologías de información y seguridad de la información.
3. 3a. Etapa de Sistema de navegación Autónoma del CIMAT, Responsable: Maximino Tapia Rodríguez, Participantes: Pedro Daniel Uribe, Daniel Hernández Hernández, Maximino Tapia. Juan Esteban González Armas, Resumen: Desarrollar una plataforma para la gestión de espacios utilizados en el sistema de navegación autónoma de CIMAT.

12.1.3 OTRAS ACTIVIDADES DE VINCULACIÓN

Asistencia a cursos y talleres de capacitación

1. Judith Esquivel Vázquez, Diplomado en Deep Learning, Guanajuato, Gto, 07/06/2019 - 30/06/2019

12.1.4 CLIENTES

Centro Nacional de Control de Energía
Banco de México
WRSI de México S. de R.L. de C.V.
Colegio de Bachilleres del Estado de Tlaxcala
CONALEP Guanajuato
Escuela Normal Superior Oficial de Guanajuato
Secretaría de Educación de Guanajuato
Sostics S.A. de C.V.
Queen's University
WRSI de México S. de R.L. de C.V.
National Instruments de México S.A. de C.V.
Inovacor S.A. de C.V.
Tiajin RongDa M & B Technology Co,LTD
Gobierno del Estado de Guanajuato
Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey
FONDO MIXTO CONACYT-GOBIERNO DEL ESTADO DE ZACATECAS
Universidad Ricardo Palma
HDI Seguros SA de CV
Tequila Sauza, S. de R.L. de C.V.
Coppel SA de CV

12.1.5 PARTICIPACIÓN DE ESTUDIANTES EN VINCULACIÓN

Nombre	Institución de Procedencia
Randy Osbaldo Ibarra Cayo	Universidad de Guanajuato
Ximena Huerta Martínez	Escuela Normal Oficial
Isaac López López	Centro de Investigación en Matemáticas, sede Guanajuato
María Gracia Moreno Villamizar	Centro de Investigación en Matemáticas, sede Guanajuato
Renato Eduardo Morales Fernández	Centro de Investigación en Matemáticas, sede Guanajuato
Carlos Andrés Cortés Aguilar	Centro de Investigación en Matemáticas, sede Guanajuato

12.2 UNIDAD AGUASCALIENTES

12.2.1 SERVICIOS TECNOLÓGICOS

CONTRATOS:

1. Cliente: Servicios Profesionales Irkin S.A. de C.V. Proyecto: PY Intervención regional. Responsable: Ma. Antonieta Zuloaga Garmendia. Participantes: Erick Alberto Cecilio Ayala, Carlos A. Carballo Monsivais. Resumen: Programa para la consolidación de la competitividad de mipymes vinculadas en la cadena de suministro del sector automotriz y de autopartes en la región centro-occidente de la república mexicana
2. Cliente: Instituto Nacional de Pesca y Acuacultura. Proyecto: INAPESCA. Capacitación especializada. Responsable: Ignacio Méndez Gómez Humarán. Participantes: . Resumen: Impartición de capacitación especializada en temas de estadística
3. Cliente: Centro de Innovación y Transferencia Tecnológica para el Sector Automotriz CITTA. Proyecto: CITTAA. Diplomado tecnología 4.0. Responsable: Rafael Pérez Abreu C. Participantes: Raúl Pérez Gallardo, Lili Guadarrama Bustos, Héctor de la Torre Gutiérrez, Norberto Flores Guzmán. Resumen: Curso y Diplomado en tecnologías 4.0 para el sector automotriz como parte de los productos ofertados por consorcio Centro de Innovación y Transferencia tectológica para el sector Automotriz
4. "Cliente: Gobierno del Estado de Tamaulipas. Proyecto: GT. Análisis de indicadores. Responsable: Ignacio Méndez Gómez Humarán. Participantes: Rafael Pérez Abreu Carrion, Ignacio Méndez Gómez Humarán, Ma. Antonieta Zuloaga Garmendia, Héctor de la Torre Gutiérrez. Resumen: Estudio de prospectiva para aplicación de recursos y consecución de metas con base en selección y análisis de indicadores estratégicos para el Gobierno del Estado de Tamaulipas."
5. Cliente: Comisión Nacional contra las Adicciones. Proyecto: CONADIC. Análisis de muestreo estadístico. Responsable: Ignacio Méndez Gómez Humarán. Participantes: Rafael Pérez Abreu Carrión, Héctor de la Torre Gutiérrez, Ma. Antonieta Zuloaga Garmendia. Resumen: Evaluar advertencias sanitarias para los empaques de productos de tabaco con base en el análisis de muestreo estadístico y un estudio cualitativo para medir el impacto en fumadores y no fumadores Adultos y Jóvenes sobre las advertencias en las cajetillas de cigarrillos.
6. Cliente: Instituto de Financiamiento e Información para la Educación. Proyecto: EDUCAFIN. Modelo estadístico matemático. Responsable: Hector de la Torre Gutiérrez. Participantes: Rafael Pérez Abreu Carrión, Raúl Pérez Gallardo. Resumen: Desarrollo de un modelo estadístico - matemático para determinar el monto de becas por programa, así como un modelo estadístico - matemático para la selección de becarios.

OTROS SERVICIOS DE VINCULACIÓN:

1. Cliente: Varios. Proyecto: CAD 2019. Responsable: Ma. Antonieta Zuloaga Garmendia. Participantes: Sergio Nava Muñoz, Rafael A. Pérez A. Carrión, Ma. Antonieta Zuloaga Garmendia, Israel Manzano Martínez, Ignacio Méndez Gómez Humarán, Ricardo Pérez Rodríguez, Lili Guadarrama Bustos, Jorge Raúl Pérez Gallardo, Jonás Velasco Álvarez. Resumen: Cursos a distancia en temas especializados en las líneas de investigación del centro.
2. Cliente: Varios. Proyecto: EME 2019. Responsable: Sergio Nava Muñoz. Participantes: Sergio Nava Muñoz, Rafael A. Pérez A. Carrión, Ma. Antonieta Zuloaga Garmendia, Israel Manzano Martínez, Ignacio Méndez Gómez Humarán, Ricardo Pérez Rodríguez, Lili Guadarrama Bustos, Jorge Raúl Pérez Gallardo, Jonás Velasco Álvarez. Resumen: Programa de posgrado, modalidad: semi escolarizado

3. Cliente: Varios. Proyecto: SPI AGUASCALIENTES 2019. Responsable: Jorge Raúl Pérez Gallardo. Participantes: Héctor de la Torres, Ignacio Méndez Gómez Humarán, Rafael A. Pérez Abreu. Resumen: Taller de Solución de Problemas Industriales. Sede Aguascalientes
4. Cliente: Tequila Sauza S.A. de C.V. Proyecto: TS. Curso Análisis Estadístico. Responsable: Israel Augusto Manzano Martínez. Participantes: Rafael A. Pérez Abreu Carrión. Resumen: Curso en Línea "Análisis estadístico de datos"
5. Cliente: Consejo Regulador del Tequila. Proyecto: CRT Asesoría Técnicas Muestreo. Responsable: Ignacio Méndez Gómez Humarán. Participantes: Ma. Guadalupe Aguilar Valtierra. Resumen: Revisar de los procedimientos de muestre y estimación del número total de plantas de agave en las plantaciones o predios que registra el Consejo Regulador del Tequila.
6. Cliente: Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Proyecto: INEGI. Curso Series de Tiempo. Responsable: Rafael Pérez Abreu Carrión. Participantes: Rafael Pérez Abreu Carrión. Resumen: Impartición de curso taller: Series de Tiempo
7. Cliente: Secretaría de Desarrollo Rural y Agroempresarial. Proyecto: SEDRAE. Encuestas de evaluación. Responsable: Ma. Antonieta Zuloaga Garmendia. Participantes: Ignacio Méndez Gómez-Humarán, Rafael A. Pérez Carrión. Resumen: Consultoría en el diseño de encuestas de evaluación.
8. Cliente: Varios. Proyecto: HRAEB.Especialidad Métodos Estadísticos. Responsable: Ignacio Méndez Gómez Humarán. Participantes: Sergio Nava Muñoz, Rafael A. Pérez A. Carrión, Ma. Antonieta Zuloaga Garmendia, Israel Manzano Martínez. Resumen: Impartición de especialidad en métodos estadísticos.
9. Cliente: Varios. Proyecto: MMOP (Maestría en Modelación y Optimización). Responsable: Coordinación de Formación Académica. Resumen: Programa académico insitucional
10. Cliente: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA Y GEOGRAFIA. Proyecto: INEGI. Curso muestras complejas. Responsable: Rafael Pérez Abreu Carrión.
11. Cliente: Varios. Proyecto: Curso Modelos Ecuaciones Estructurales. Responsable: Ignacio Méndez Gómez Humarán.
12. Cliente: Universidad Tecnológica de Aguascalientes. Proyecto: UTA. Curso estadística descriptiva. Responsable: Ma. Antonieta Zuloaga Garmendia.
13. Cliente: Psicofarma S.A. de C.V. Proyecto: Psicofarma. Curso Métodos estadísticos. Responsable: Rafael Pérez Abreu Carrión.

12.2.2 CLIENTES

1. Tequila Sauza S.A. de C.V.
2. Consejo Regulador del Tequila
3. Instituto Nacional de Estadística y Geografía
4. Secretaría de Desarrollo Rural y Agroempresarial
5. Servicios Profesionales Irkin S.A. de C.V.
6. Instituto Nacional de Pesca y Acuacultura
7. Centro de Innovación y Transferencia Tecnológica para el Sector Automotriz CITTA
8. Gobierno del Estado de Tamaulipas
9. Comisión Nacional contra las Adicciones
10. Instituto de Financiamiento e Información para la Educación
11. Sociedad de Capacitaciones Araucanía Limitada
12. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA Y GEOGRAFIA
13. Universidad Tecnológica de Aguascalientes
14. Psicofarma S.A. de C.V.

12.2.3 PARTICIPACIÓN DE ESTUDIANTES EN VINCULACIÓN

Nombre	Institución de Procedencia
Natividad Gómez Ponce	Universidad Autónoma de Chapingo
Eleuterio González Jesús	Universidad Autónoma de Chapingo
Areli Guadalupe Pedroza Quiroz	Instituto Tecnológico de Aguascalientes
Octavio Méndez Martín del Campo	Instituto Tecnológico de Aguascalientes
Luis Alberto Ramírez de Aguilar Carmona	Instituto Tecnológico de Aguascalientes

12.3 UNIDAD MONTERREY

12.3.1 SERVICIOS TECNOLÓGICOS

Contratos

1. Cliente: Conductores Monterrey S.A. de C.V. Proyecto: Viakable. Desarrollo de algoritmos. Responsable: Graciela González Farías. Participantes: Hector E. Hernández González. Resumen: Desarrollo de algoritmos de extracción de información e archivos, reconocimiento de imágenes y análisis de datos.
2. Cliente: Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial. Proyecto: CIDESI. Módulo de Predicción. Responsable: Graciela González Farías. Participantes: Baidya Nath Saha, Hector E. Hernández González. Resumen: Desarrollo de módulo de predicción de vida útil remanente para componentes de un sistema hidráulico
3. Cliente: Instituto Nacional de Estadística y Geografía . Proyecto: INEGI. MAEC. Responsable: Graciela González Farías. Participantes: Dra. Leticia Ramírez, Dr. Jaime Hernández, Dr. Enrique Villa, Dr. Ricardo Pérez, Dr. Edgar Jiménez, Dr. Oscar Dalmau, Dr. Rodrigo Macías, Dr. Rogelio Ramos, Dr. Lili Guadarrama, Dr. Johan Van Horebeek, Dr. Francisco Corona, Dr. Ramón Domínguez, Dr. Victor Muñoz, Dr. Benito Hernández, Mtro. Mary Izzo Janet, Mtro. Sergio Nava, Mtro. Héctor Eduardo Hernández González. Resumen: Impartición del programa de estudios de nivel posgrado en Análisis Estadístico y Computación
4. Cliente: Fondo Nacional de Pensiones de los Trabajadores al Servicio del Estado. Proyecto: PENSIONISSSTE. Actualización de parámetros. Responsable: Graciela González Farías. Participantes: Daniel Hernández Hernández, Andrés García Medina, Benito Hernández Chaudary, Héctor Eduardo Hernández González. Resumen: Servicio de administración de información y actualización de parámetros para la asignación de activos.
5. Cliente: Sistemas Automotrices de México. Proyecto: SISAMEX. Incorporación industrial. Responsable: Graciela González Farías. Participantes: Victor Hugo Muñoz Sánchez, Héctor Eduardo Hernández González. Resumen: Desarrollo e implementación de métodos de aprendizaje automático adecuados y del estado del arte para el análisis y modelación de grandes volúmenes de datos. Estos modelos incluyen aprendizaje supervisado y no supervisado bajo un esquema de industria 4.0

OTROS SERVICIOS DE VINCULACIÓN:

1. Cliente: Banco de México. Proyecto: Banxico. Minería de datos. Responsable: Graciela González Farías.
2. Cliente: Banco de México. Proyecto: Banxico. Big Data. Responsable: Graciela González Farías.

12.3.2 OTRAS ACTIVIDADES

Asistencia a eventos externos y cursos de capacitación

1. Héctor Eduardo Hernández González, Simposio Soluciones Inteligentes para la Política Pública, Ciudad de México, 14/03/2019 - 14/03/2019
2. Graciela González Farías, Simposio Soluciones Inteligentes para la Política Pública, Ciudad de México, 14/03/2019 - 14/03/2019
3. Ulises Márquez, Simposio Soluciones Inteligentes para la Política Pública, Ciudad de

- México, 14/03/2019 - 14/03/2019
4. Andrés García Medina, Determining the number of factors in a forecast model by a random matrix test: cryptocurrencies, Londres, Inglaterra, 24/06/2019 - 26/06/2019
 5. Pavel Antonio Hipólito López, Curso introducción a la Gestión ágil de Proyectos (kanban), Apodaca N.L, 16/05/2019 - 17/05/2019
 6. José Benito Hernández Chaudray, Curso introducción a la Gestión ágil de Proyectos (kanban), Apodaca N.L, 16/05/2019 - 17/05/2019
 7. Graciela González Farías, Workshop on Statistical Genetics, Apodaca N.L, 16/09/2019 - 18/09/2019
 8. Ulises Márquez, Workshop on Statistical Genetics, Apodaca N.L, 16/09/2019 - 18/09/2019
 9. Antonio Costilla Esquivel, Workshop on Statistical Genetics, Apodaca N.L, 16/09/2019 - 18/09/2019
 10. Andrés García Medina, Workshop on Statistical Genetics, Apodaca N.L, 16/09/2019 - 18/09/2019
 11. Jaime Hernandez Castillo, Workshop on Statistical Genetics, Apodaca N.L, 16/09/2019 - 18/09/2019
 12. Víctor Muñiz Sanchez, Workshop on Statistical Genetics, Apodaca N.L, 16/09/2019 - 18/09/2019
 13. Rodrigo Macías Paez, Workshop on Statistical Genetics, Apodaca N.L, 16/09/2019 - 18/09/2019
 14. José Benito Hernández Chaudray, Workshop on Statistical Genetics, Apodaca N.L, 16/09/2019 - 18/09/2019
 15. Héctor Eduardo Hernández González, Workshop on Statistical Genetics, Apodaca N.L, 16/09/2019 - 18/09/2019
 16. Héctor Eduardo Hernández González, Simposio Soluciones Inteligentes para la Política Pública, Ciudad de México, 14/03/2019 - 14/03/2019
 17. Graciela González Farías, Simposio Soluciones Inteligentes para la Política Pública, Ciudad de México, 14/03/2019 - 14/03/2019
 18. Ulises Márquez, Simposio Soluciones Inteligentes para la Política Pública, Ciudad de México, 14/03/2019 - 14/03/2019
 19. Andrés García Medina, Determining the number of factors in a forecast model by a random matrix test: cryptocurrencies, Londres, Inglaterra, 24/06/2019 - 26/06/2019
 20. Pavel Antonio Hipólito López, Curso introducción a la Gestión ágil de Proyectos(kanban), Apodaca N.L, 16/05/2019 - 17/05/2019
 21. José Benito Hernández Chaudray, Curso introducción a la Gestión ágil de Proyectos(kanban), Apodaca N.L, 16/05/2019 - 17/05/2019
 22. Graciela González Farías, Workshop on Statistical Genetics, Apodaca N.L, 16/09/2019 - 18/09/2019
 23. Ulises Márquez, Workshop on Statistical Genetics, Apodaca N.L, 16/09/2019 - 18/09/2019
 24. Héctor Eduardo Hernández González, Workshop on Statistical Genetics, Apodaca N.L, 16/09/2019 - 18/09/2019
 25. Rodrigo Macía Páez, Workshop on Statistical Genetics, Apodaca N.L, 16/09/2019 - 18/09/2019
 26. Víctor Muñiz, Workshop on Statistical Genetics, Apodaca N.L, 16/09/2019 - 18/09/2019
 27. Edgar Jiménez, Workshop on Statistical Genetics, Apodaca N.L, 16/09/2019 - 18/09/2019
 28. José Benito Hernández Chaudray, Workshop on Statistical Genetics, Apodaca N.L, 16/09/2019 - 18/09/2019
 29. Jose Ramón Domínguez, Workshop on Statistical Genetics, Apodaca N.L, 16/09/2019 - 18/09/2019
 30. Andrés García Medina, Workshop on Statistical Genetics, Apodaca N.L, 16/09/2019 - 18/09/2019
 31. Norberto Hernández Leandro, Workshop on Statistical Genetics, Apodaca N.L,

- 16/09/2019 - 18/09/2019
32. Antonio Costilla Esquivel, Workshop on Statistical Genetics, Apodaca N.L, 16/09/2019 - 18/09/2019

12.3.3 CLIENTES

Conductores Monterrey S.A. de C.V.
 Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial
 Instituto Nacional de Estadística y Geografía
 Fondo Nacional de Pensiones de los Trabajadores al Servicio del Estado
 Sistemas Automotrices de México
 Banco de México

12.3.4 PARTICIPACIÓN DE ESTUDIANTES EN VINCULACIÓN

Nombre	Institución de Procedencia
Jonatan Efrain Romo Pedroza	Centro de Investigación en Matemáticas, unidad Monterrey
Lizeth Adriana García	Centro de Investigación en Matemáticas, unidad Monterrey
Jean Michel Arreola	Centro de Investigación en Matemáticas, unidad Monterrey
Eduardo Uresti Charre	Centro de Investigación en Matemáticas, unidad Monterrey
Jorge Luis Ramos Zavaleta	Centro de Investigación en Matemáticas, unidad Monterrey
Luis Daniel Mendoza Morales	Centro de Investigación en Matemáticas, unidad Monterrey
Alan Misael Castañón López	Centro de Investigación en Matemáticas, unidad Monterrey
Hairo Ulises Miranda Belmonte	Centro de Investigación en Matemáticas, unidad Monterrey
Militza Andrea Amaya Moguel	Centro de Investigación en Matemáticas, unidad Monterrey
Román Castillo Casanova	Centro de Investigación en Matemáticas, unidad Monterrey
Jesús Daniel Cavazos Peña	Centro de Investigación en Matemáticas, unidad Monterrey
Felipe Neri Chairez Cuellar	Centro de Investigación en Matemáticas, unidad Monterrey
Rolando Corona Jimenez	Centro de Investigación en Matemáticas, unidad Monterrey
Erick David Duarte Mendieta	Centro de Investigación en Matemáticas, unidad Monterrey
José Antonio García Ramírez	Centro de Investigación en Matemáticas, unidad Monterrey
Maria Guadalupe Garrido Espinosa	Centro de Investigación en Matemáticas, unidad Monterrey
Cynthia Maríangel Ramírez Islas	Centro de Investigación en Matemáticas, unidad Monterrey
Ana Beatriz Rodriguez Mendoza	Centro de Investigación en Matemáticas, unidad Monterrey

12.4 UNIDAD ZACATECAS

12.4.1 SERVICIOS TECNOLÓGICOS

CONTRATOS

1. Cliente: Consejo Zacatecano de Ciencia, Tecnología e Innovación. Proyecto: COZCYT. Talleres Divulgación Matemática. Responsable: Cuauhtémoc Lemus Olalde. Participantes: Berta Gamboa de Buen. Resumen: Desarrollo e impartición de 8 talleres de difusión y divulgación de las matemáticas en centros educativos de nivel medio o medio superior.

OTROS SERVICIOS DE VINCULACIÓN:

1. Cliente: Varios. Proyecto: Kanban Management. Responsable: Cuauhtémoc Lemus Olalde. Participantes: -. Resumen: Curso Kanban Management Profesional: Haciendo visible el flujo de trabajo.

12.4.2 OTRAS ACTIVIDADES

Asistencia a eventos externos y cursos de capacitación

1. Carlos Abraham Carballo Monsiváis, Escuela de Modelación y Métodos Numéricos, Guanajuato, Gto, 13/06/2019 - 15/06/2019
2. Carlos Abraham Carballo Monsiváis, Primer Encuentro de Divulgación de las Matemáticas, Guanajuato, Gto, 29/05/2019 - 31/05/2019
3. Carlos Abraham Carballo Monsiváis, I Escuela de Optimización y Modelación de Procesos, Aguascalientes, Ags, 20/05/2019 - 24/05/2019
4. Carlos Abraham Carballo Monsiváis, IX Foro Internacional de Estadística Aplicada, Xalapa, Ver, 07/05/2019 - 08/05/2019
5. Carlos Abraham Carballo Monsiváis, Road Show Automotriz, Guanajuato, Gto, 07/02/2019 - 08/02/2019
6. Carlos Abraham Carballo Monsiváis, Escuela de Invierno en Inteligencia Artificial, Guanajuato, Gto, 27/03/2019 - 29/03/2019

12.4.3 CLIENTES

1. Consejo Zacatecano de Ciencia, Tecnología e Innovación
2. Fresnillo PLC
3. Instituto Tecnológico Superior de Guanajuato
4. BPM&PE S.A. DE C.V.
5. Jabil Circuit de México S. de R.L. de C.V.
6. Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico (Peñoles)