



CIMAT

Centro de Investigación en Matemáticas, A.C.

INFORME IN EXTENSO
PRIMER SEMESTRE 2023

CONTENIDO

1	Infraestructura humana	4
1.1	Investigadores	4
1.2	Técnicos	10
2	Producción científica	13
2.1	Artículos publicados	13
2.2	Capítulos en libros	20
2.3	Memorias en congreso	20
2.4	Artículos aceptados	21
3	Participación en eventos académicos	24
3.1	Conferencias internacionales	24
3.2	Conferencias nacionales	24
3.3	Conferencias fuera de congreso	29
4	Intercambio académico del personal	33
4.1	Estancias	33
4.2	Visitantes	36
5	Proyectos apoyados con fondos externos	40
5.1	Investigación	40
5.2	Otros Proyectos	44
6	Organización de eventos	45
6.1	Eventos CIMAT	45
6.2	Eventos externos	49
7	Actividades de divulgación	50
7.1	Conferencias	50
7.2	Cursos y otros	50
7.3	Ferias y exposiciones	51
7.4	Talleres	52
7.5	Entrenamientos para competencias	66
8	Otras actividades académicas importantes	68
8.1	Participación en comités y comisiones	68

8.2	Arbitrajes realizados	74
8.3	Cursos escolarizados fuera de CIMAT	84
9	Formación de recursos humanos	88
9.1	Alumnos en programas docentes	88
9.2	Alumnos graduados	89
9.3	Estancia de estudiantes de posgrado en otras instituciones	89
9.4	Publicaciones de estudiantes	91
10	Cursos	93
10.1	Posgrados	93
10.2	Licenciatura	100
11	Actividades de vinculación	107
11.1	Proyectos	107
11.2	Participación de estudiantes	108

1 INFRAESTRUCTURA HUMANA

1.1 INVESTIGADORES

CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

Cómputo Matemático

Categoría	Nombre	Plaza	SNII	Unidad
	Álvarez Carmona Miguel Ángel	Investigador por México	1	Monterrey
	Aranda Campos Ángel Ramón	Investigador por México	1	Mérida
	Becerra Durán Israel	Investigador por México	1	Zacatecas
	Cardona Reyes Héctor	Investigador por México	2	Zacatecas
	Cruz Aceves Iván	Investigador por México	2	Guanajuato
	Hernández López Francisco Javier	Investigador por México	1	Mérida
	Mercado Ravel Diego	Investigador por México	1	Zacatecas
ITA	Mitre Hernández Hugo Arnoldo	Investigador Ordinario	1	Zacatecas
	Ortíz Esparza Miguel Ángel	Estancia Posdoc CONAHCYT	C	Aguascalientes
	Reyes Figueroa Ángel David	Investigador por México	C	Monterrey
ITA	Rosales Pérez Alejandro	Investigador con vias a definitividad	1	Monterrey
	Sánchez Vega José Fernando	Investigador por México	1	Guanajuato
	Trejo Sánchez Joel Antonio	Investigador por México	1	Mérida

Ingeniería de Software

Categoría	Nombre	Plaza	SNII	Unidad
ITA	Mejía Miranda Jezreel	Investigador Ordinario	1	Zacatecas
ITA	Muñoz Mata Mirna Ariadna	Investigador Ordinario	2	Zacatecas
ITB	Ramírez Flores Arturo Agustín	Investigador Ordinario		Guanajuato
	Galván Cruz Sergio	Estancia Posdoc CONAHCYT	C	Zacatecas

Aprendizaje máquina y análisis de datos

Categoría	Nombre	Plaza	SNII	Unidad
ITA	Jozef Lode Van Horebeek Johan	Investigador Ordinario		Guanajuato
ITA	López Monroy Adrián Pastor	Investigador Ordinario	1	Guanajuato

Métodos Numéricos, Cómputo Paralelo y Optimización.

Categoría	Nombre	Plaza	SNII	Unidad
	Blanco Cocom Luis Daniel	Estancia Posdoc CONAHCYT	1	Guanajuato
ITC	Botello Rionda Salvador	Investigador Ordinario	3	Guanajuato
	Flores Muñoz Víctor Hugo	Estancia Posdoc CONAHCYT	1	Guanajuato
ITC	Hernández Aguirre Arturo	Investigador Ordinario	2	Guanajuato
	Hoyos Ibarra Angello Jahir	Posdoc CONAHCYT		Guanajuato
	López Alanís Alberto	Posdoc CONAHCYT	C	Guanajuato
ITC	Rivera Meraz Mariano José Juan	Investigador Ordinario	3	Guanajuato
ITB	Segura González Carlos	Investigador Ordinario	2	Guanajuato

Procesamientos de imágenes y visión por computadora

Categoría	Nombre	Plaza	SNII	Unidad
	Estrada Rico Julio César	Investigador Ordinario	1	Guanajuato
ITB	Hasimoto Beltrán Rogelio	Investigador Ordinario	1	Guanajuato
ITB	Hayet Jean Bernad	Investigador Ordinario	1	Guanajuato
ITB	Ramírez Manzanares Alonso	Investigador Ordinario	1	Guanajuato
ITA	Batard Thomas Thomas Pierre Robert	Investigador con vías a definitividad	1	Guanajuato
ITB	Dalmau Cedeño Oscar Susano	Investigador Ordinario	2	Guanajuato

Robótica y sistemas inteligentes

Categoría	Nombre	Plaza	SNII	Unidad
ITB	Becerra Fermín Hector Manuel	Investigador Ordinario	2	Guanajuato
ITA	Lara Álvarez Carlos Alberto	Investigador con vías a definitividad	1	Zacatecas
ITC	Murrieta Cid Rafel Eric	Investigador Ordinario	3	Guanajuato

MATEMÁTICAS BÁSICAS

Álgebra

Categoría	Nombre	Plaza	SNII	Unidad
	Hernández Ma. Isabel	Investigadora por México		Mérida
	Nopal Coello Víctor	Estancia Posdoc asociado a PY	C	Mérida

Análisis Funcional

Categoría	Nombre	Plaza	SNII	Unidad
ITC	Gamboa De Buen Berta	Investigador Ordinario	2	Guanajuato
	León Cardenal Edwin	Investigador por México	1	Zacatecas
	Muñiz Pérez Omar	Investigador por México	1	Mérida

Geometría Algebraica

Categoría	Nombre	Plaza	SNII	Unidad
	Garay López Cristhian	Investigador por México	1	Guanajuato
	Pérez Buendía Jesús Rogelio	Investigador por México	1	Mérida

Geometría Diferencial

Categoría	Nombre	Plaza	SNII	Unidad
	Dawson Matthew Glenn	Investigador por México	1	Mérida
	Itzá Balam Reymundo Ariel	Investigador por México	1	Mérida

Matemáticas Aplicadas

Categoría	Nombre	Plaza	SNII	Unidad
	Uh Zapata Miguel Ángel	Investigador por México	1	Mérida

Topología y geometría combinatoria

Categoría	Nombre	Plaza	SNII	Unidad
	Rieser Antonio Peter	Investigador por México	1	Guanajuato
	Rodríguez Viorato Jesús	Investigador por México	1	Guanajuato

Álgebra conmutativa y Geometría Algebraica

Categoría	Nombre	Plaza	SNII	Unidad
ITC	Brambila Paz Gloria Leticia	Investigador Ordinario	3	Guanajuato
ITB	Calvo Andrade José Omegar	Investigador Ordinario	1	Guanajuato
ITB	Del Ángel Rodríguez Pedro Luis	Investigador Ordinario	1	Guanajuato
	Cómez Martínez Oziel	Estancia Posdoc CONAHCYT		Guanajuato

ITD	Gómez Mont Ávalos Xavier	Investigador Ordinario	3	Guanajuato
ITA	González Villa Manuel	Investigador Ordinario	1	Guanajuato
	Guzmán Guzmán Alma Gabriela	Estancia Posdoc CONAHCYT		Guanajuato
ITB	Moreles Vázquez Miguel Ángel	Investigador Ordinario	2	Guanajuato
ITC	Núñez Betancourt Luis Cristóbal	Investigador Ordinario	3	Guanajuato
ITA	Olivares Vázquez Jorge	Investigador Ordinario		Guanajuato
	Romero Germán Héctor Otto	Estancia Posdoc CONAHCYT	C	Guanajuato
ITA	Vila Freyer Ricardo Francisco	Investigador Ordinario		Guanajuato
IAC	Zenteno Gutierrez Adrián	Estancia Posdoc CIMAT	C	Guanajuato

Análisis

Categoría	Nombre	Plaza	SNII	Unidad
ITA	Chang Lara Héctor Andrés	Investigador Ordinario	1	Guanajuato
ITB	Fernández Unzueta Maite	Investigador Ordinario	2	Guanajuato
ITB	Galaz Fontes Fernando	Investigador Ordinario	2	Guanajuato
	Hernández Eliseo Yessica	Estancia Posdoc CONAHCYT		Mérida
ITC	Quiroga Barranco Raúl	Investigador Ordinario	3	Guanajuato
ITC	Sontz Weiman Stephen Bruce	Investigador Ordinario	2	Guanajuato

Análisis Numérico

Categoría	Nombre	Plaza	SNII	Unidad
ITB	Felipe Parada Lázaro Raúl	Investigador Ordinario	1	Guanajuato
ITB	Jerez Galiano Silvia	Investigador Ordinario	2	Guanajuato

Biología Matemática, Modelación Matemática, Ecuaciones Diferenciales

Categoría	Nombre	Plaza	SNII	Unidad
ITC	Barradas Bribiesca José Ignacio	Investigador Ordinario	2	Guanajuato

Biomatemáticas

Categoría	Nombre	Plaza	SNII	Unidad
ITB	Capistrán Ocampo Marcos Aurelio	Investigador Ordinario	2	Guanajuato
ITC	Solís Lozano Francisco Javier	Investigador Ordinario	3	Guanajuato

Geometría Diferencial

Categoría	Nombre	Plaza	SNII	Unidad
ITB	Bor Gil	Investigador Ordinario	1	Guanajuato
ITC	Hernández Lamonedá Luis	Investigador Ordinario	2	Guanajuato
ITC	Peteán Jimmy	Investigador Ordinario	3	Guanajuato
ITD	Sánchez Valenzuela Oscar Adolfo	Investigador Ordinario	Emérito	Guanajuato
ITC	Herrera Guzmán Rafael	Investigador Ordinario	3	Guanajuato

Optimización y teoría de juegos

Categoría	Nombre	Plaza	SNII	Unidad
ITD	Sánchez Sánchez Francisco	Investigador Ordinario	1	Guanajuato

Sistemas dinámicos

Categoría	Nombre	Plaza	SNII	Unidad
ITD	Contreras Barandiarán Gonzalo Alberto	Investigador Ordinario	3	Guanajuato
ITC	Iturriaga Acevedo Renato Gabriel	Investigador Ordinario	3	Guanajuato
ITB	Moreno Rocha Mónica	Investigador Ordinario	2	Guanajuato

Topología

Categoría	Nombre	Plaza	SNII	Unidad
ITA	Cantarero López José María	Investigador con vías a definitividad	1	Mérida
ITC	Gómez Larrañaga José Carlos	Investigador Ordinario	3	Mérida
	León Médina José Luis	Estancia Posdoc CONAHCYT	C	Mérida
IAC	Villareal Herrera Bernardo	Estancia Posdoc CIMAT	1	Mérida
	González Acuña Francisco Xavier	Investigador Adjunto	3	Guanajuato
	Guzmán Tristán Araceli	Estancia Posdoc CONAHCYT	C	Guanajuato
ITA	Núñez Hernández Víctor Manuel	Investigador Ordinario	1	Guanajuato
ITA	Ramírez Lozada Enrique	Investigador Ordinario	1	Guanajuato

PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA

Cómputo Estadístico

Categoría	Nombre	Plaza	SNII	Unidad
	Jiménez Peña Edgar	Investigador por México		Monterrey

Finanzas y Riesgos

Categoría	Nombre	Plaza	SNII	Unidad
	Velasco Álvarez Jonás	Investigador por México	1	Aguascalientes

Inferencia Estadística

Categoría	Nombre	Plaza	SNII	Unidad
ITC	Christen Gracia José Andrés	Investigador Ordinario	3	Guanajuato
ITB	Díaz Francés Murguía Eloisa	Investigador Ordinario	2	Guanajuato
	Garduño Rivera Rafael	Investigador Invitado	2	Monterrey
ITC	González Farías Graciela María de los Dolores	Investigador Ordinario	3	Monterrey
	Guadarrama Bustos Lili	Investigadora por México	1	Aguascalientes
ITA	Joly Emilien Antoine Marie	Investigador Ordinario		Guanajuato
	Márquez Urbina José Ulises	Investigador por México	1	Monterrey
ITA	Melbourne James Christopher	Investigador con vías a definitividad	1	Guanajuato
ITB	Nakamura Savoy Miguel	Investigador Ordinario	2	Guanajuato
	Román Vásquez Alejandro	Estancia Posdoc CONAHCYT	C	Guanajuato

Matemáticas Aplicadas

Categoría	Nombre	Plaza	SNII	Unidad
	De la Torre Gutiérrez Héctor	Investigador por México	1	Aguascalientes
	García Medina Andrés	Investigador por México	1	Monterrey

Estadística Aplicada

Categoría	Nombre	Plaza	SNII	Unidad
ITA	Jaramillo Gil Arturo	Investigador con vías a definitividad	1	Guanajuato
ITA	Macías Páez Rodrigo	Investigador Ordinario	1	Monterrey
	Sáncido Camacho Fernando	Investigador visitante sin plaza		Aguascalientes
ITA	Villa Diharce Enrique Raúl	Investigador Ordinario	2	Guanajuato

Modelación Estocástica

Categoría	Nombre	Plaza	SNII	Unidad
ITB	Arizmendi Echegaray Octavio	Investigador Ordinario	3	Guanajuato
ITD	Hernández Hernández Daniel	Investigador Ordinario	3	Guanajuato
ITC	López Mimbela José Alfredo	Investigador Ordinario	3	Guanajuato
	Noba Kei	Investigador Invitado sin plaza		Guanajuato
ITC	Pardo Millán Juan Carlos	Investigador Ordinario	3	Guanajuato
ITB	Pérez Garmendía José Luis Ángel	Investigador Ordinario	2	Guanajuato
ITA	Ramírez Ramírez Lilia Leticia	Investigador Ordinario	1	Guanajuato
ITB	Rivero Mercado Víctor Manuel	Investigador Ordinario	3	Guanajuato
ITB	Todorova Kolkovska Ekaterina	Investigador Ordinario	2	Guanajuato
IAB	Vázquez Becerra Josué Daniel	Investigador Invitado con plaza		Guanajuato
ITA	Ramos Quiroga Rogelio	Investigador Ordinario		Guanajuato

1.2 TÉCNICOS

Categoría	Nombre	Plaza	SNII	Unidad
TTA	Águilar Valtierra Ma. Guadalupe	Técnico Titular A		Guanajuato
TTB	Bizuet García Rocky	Técnico Titular B		Guanajuato
TTB	Casas Ramírez Martha Selene	Técnico Titular B		Monterrey
TTA	Cecilio Ayala Erick Alberto	Técnico Titular A		Guanajuato
TTB	Costilla Esquivel Antonio	Técnico Titular B		Monterrey
TTB	Dávalos Hernández Rosa María	Técnico Titular B		Aguascalientes
TTC	Domínguez Molina José Ramón	Técnico Titular C		Monterrey
TTB	Eufrazio Vázquez Odín Fernando	Técnico Titular B		Guanajuato
TTA	González Armas Juan Esteban	Técnico Titular A		Guanajuato
TTC	Hernández González Héctor Eduardo	Técnico Titular C		Monterrey
TTB	Hernández Leandro Norberto Alejandro	Técnico Titular B	C	Monterrey
TAC	Hipólito López Pável Antonio	Técnico Asociado C		Monterrey
TTB	Jaramillo Ávila Uziel	Técnico Titular B	C	Zacatecas
TTB	Manzano Martínez Israel Augusto	Técnico Titular B		Aguascalientes

TTB	Martínez Bautista Humberto	Técnico Titular B		Aguascalientes
TTC	Méndez Gómez Humaran José Ignacio	Técnico Titular C	1	Aguascalientes
TTC	Muñiz Sánchez Víctor Hugo	Técnico Titular C		Monterrey
TTC	Nava Muñoz Sergio Martín	Técnico Titular C		Aguascalientes
TTB	Oliva Palomo Fátima De Jesús	Técnico Titular B	1	Zacatecas
TTA	Ortiz García David Emilio	Técnico Titular A		Guanajuato
TTB	Parra González Ezra Federico	Técnico Titular B		Zacatecas
TTB	Juárez Sandoval Patricia	Técnico Titular B		Guanajuato
TTC	Peña Acevedo Joaquín	Técnico Titular C		Guanajuato
TTB	Pérez Gallardo Jorge Raúl	Técnico Titular B	1	Aguascalientes
TTA	Rentería Vidales Octavio Israel	Técnico Titular A		Guanajuato
TTC	Rodríguez González Domingo Iván	Técnico Titular C		Guanajuato
TTC	Salazar Villanueva Juan Luis	Técnico Titular C		Guanajuato
TTC	Sánchez Bravo Ivete	Técnico Titular C		Guanajuato
TTA	Sánchez Calvillo Liliana Guadalupe	Técnico Titular A		Guanajuato
TTC	Zuloaga Garmendia Ma. Antonieta	Técnico Titular C		Aguascalientes

2 PRODUCCIÓN CIENTÍFICA

2.1 ARTÍCULOS PUBLICADOS CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

1. Hugo A. Moreno, Hugo A. Méndez, Diana C. Hernández. Omar F Loa, César P. Carrillo, **Víctor H Flores**, A gaze tracking system based on DLT calibration technique to control mobile robots, *Asian Journal of Physics*, pág. 871-878, 2023.
2. J. Cortez González, **A. Hernández Aguirre**, R. Murrieta Dueñas, R. Gutiérrez Guerra, Process Optimization using a dynamic self-adaptive constraint handling technique couple to a Differential Evolution Algorithm, *Chemical Engineering Research and Design*, pág. 98-116, 2023.
3. Parra Melchor, M. E., Perez Vázquez, A., Arvizu-Barrón, E., **Velasco Álvarez, J.**, & Asiain Hoyos, A., Factors linked to competitiveness of the taro supply chain in Veracruz, Mexico, *Agriculture, Society and Development*, pág. 266-282, 2023.
4. E. Larralde-Ortíz, A. Luviano-Juárez, F. Mirelez-Delgado and **D. Mercado-Ravell**, DonkieTown: a Low-cost Experimental Testbed for Research on Autonomous Cars, *IEEE Latin America Transactions*, pág. 715-722, 2023.
5. López-Santillan, R., González-Gurrola, L. C., Montes-y-Gómez, M., and **López-Monroy, A. P.**, When attention is not enough to unveil a text's author profile -- Enhancing a transformer with a wide branch, *Neural Computing and Applications Journal*, pág. 9607-9626, 2023.
6. Karthik Chary, Eppu Manninen, Jade Claessens, **Alonso Ramírez-Manzanares**, Olli Gröhn and Alejandra Sierra, Diffusion MRI approaches for investigating microstructural complexity in a rat model of traumatic brain injury, *Nature, Scientific Reports*, pág. 1-17, 2023.
7. Villaseñor, P.J., Cortés-Servín, D., Pérez-Moriel, A., Aquiles, A., Luna-Munguía, H., **Ramírez-Manzanares, A.**, Coronado-Leija, R., Larriva-Sahd, J., Concha, L, Multi-tensor diffusion abnormalities of gray matter in an animal model of cortical dysplasia, *Frontiers in Neurology*, pág. 1-10, 2023.
8. Ricardo Rios-Carrillo, **Alonso Ramírez-Manzanares**, Hiram Luna-Munguía, Mirelta Regalado, Luis Concha, Differentiation of white matter histopathology using b-tensor encoding and machine learning, *PLoS One*, pág. 1-19, 2023.
9. Emmanuel Ovalle-Magallanes, Dora E. Alvarado-Carrillo, Juan Gabriel Avina-Cervantes, **Iván Cruz-Aceves**, Jose Ruíz-Pinales, Quantum angle encoding with learnable rotation applied to quantum-classical

- convolutional neural networks, *Applied Soft Computing*, Elsevier, pág. 1-16, 2023.
10. Soto-Álvarez, José Alfredo, **Iván Cruz-Aceves**, Arturo Hernández-Aguirre, Martha Alicia Hernández-González, Luis Miguel López-Montero, Sergio Eduardo Solorio-Meza, Numerical Modeling of the Major Temporal Arcade Using BUMDA and Jacobi Polynomials, *Axioms*, MDPI, 2023.
 11. Gil-Rios, Miguel-Ángel, Claire Chalopin, **Iván Cruz-Aceves**, Juan-Manuel López-Hernández, Martha-Alicia Hernández-González, and Sergio-Eduardo Solorio-Meza, Automatic Classification of Coronary Stenosis Using Feature Selection and a Hybrid Evolutionary Algorithm, *Axioms*, MDPI, 2023.
 12. Braulio Sinhué Rodríguez-Martínez, Martha Alicia Hernández-González, Gabriela Borrayo-Sánchez, Sergio Eduardo Solorio-Meza, Óscar Manuel Medina-Torres, Maraí Xóchitl Gutiérrez-Galván, Jose María De La Roca-Chiapas, **Iván Cruz-Aceves**, Juan Pablo Fernández-Hernández, Índice aterogénico y su relación con la mortalidad del síndrome isquémico coronario agudo, *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 2023.
 13. Jennifer Joscelyne Chávez-Navarro, Gerardo Yépez-Jiménez, **Iván Cruz-Aceves**, Felipe de Jesús Herrera-Gómez, Análisis comparativo de volumen de sangrado mediante técnica visual, *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 2023.
 14. Marco Polo Malacón Gutiérrez, Hugo Vega-Álvarez, **Iván Cruz-Aceves**, Rafael Angel Bonilla-Salcedo, Análisis de calidad de vida en pacientes con fracturas toracolumbares, *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 2023.
 15. Claude Laporte, Guillaume Verret, **Mirna Muñoz**, A Software Project That Partially Failed: A Small Organization That Ignored the Management and Technical Practices of Software Standards, *COMPUTER*, pág. 138-144, 2023.
 16. **Mirna Muñoz**, Gloria Piedad Gasca-Hurtado, Gamificación para atender los desafíos de la enseñanza Ingeniería de Software en instituciones de educación superior, *RISTI (Revista Ibérica de Sistemas y Tecnologías de la Información)*, pág. 5-21, 2023.
 17. Adriana Peña Pérez Negrón, David Bonilla Carranza, **Mirna Muñoz**, Raúl Aguilar, Diseño de videojuegos para el análisis de habilidades personales, *RISTI (Revista Ibérica de Sistemas y Tecnologías de la Información)*, pág. 22-36, 2023.
 18. **Rogelio Hasimoto-Beltrán**, Mario Canul-Ku, Guillermo M. Díaz Méndez, Francisco J. Ocampo-Torres, Bernardo Esquivel-Trava, Ocean oil spill

- detection from SAR images based on multi-channel deep learning semantic segmentation, *Marine Pollution Bulletin*, pág. 1-13, 2023.
19. Héctor Manuel Cárdenas-López, Ramón Zatarain-Cabada, María Lucía Barrón-Estrada, **Hugo Mitre-Hernández**, Semantic fusion of facial expressions and textual opinions from different datasets for learning-centered emotion recognition, *Soft Computing (JCR Q2)*, pág. 1-11, 2023.
 20. Mauricio Jiménez, **Israel Becerra** & Ubaldo Ruíz, Toward inertial position tracking for head-mounted displays: a dataset and a deep learning approach evaluation, *Virtual Reality*.
 21. Jose Torres-Jiménez, Germán Lescano, **Carlos Lara-Álvarez**, Hugo Mitre-Hernández, Conflict recognition in CSCL sessions through the identification of cycles in conversational graphs, *Education and Information Technologies*, pág. 1-15, 2023.
 22. Ezra F. Parra-González, Uziel Jaramillo-Avila, Pablo Salazar-Linares, **Carlos A. Lara-Álvarez**, Tendencias y Desafíos de la Computación de Alto Rendimiento en la Nube, *Revista Ibérica de Sistemas y Tecnologías de Información*, pág. 131-146, 2023.
 23. **Carlos Segura**, Joel Chacón Castillo, Oliver Schütze, The Importance of Diversity in the Variable Space in the Design of Multi-Objective Evolutionary Algorithms, *Applied Soft Computing*, 2023.
 24. Victor Terron, **Jezreel Mejía.**, Improvement proposal for the implementation of ISO/IEC 29110 standard through mathematical logic, *RISTI - Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação*, pág. 52-66, 2023.
 25. Yessica Rodríguez Almazán, Ezra Federico Parra-González, Kathia Anahí Zurita-Águilar, **Jezreel Mejía Miranda**, David Bonilla Carranza., ChatGPT: La inteligencia artificial como herramienta de apoyo al desarrollo de las competencias STEM en los procesos de aprendizaje de los estudiantes, *Revista electrónica de Computación, Informática, Biomédica y Electrónica*, pág. 1-12, 2023.
 26. Julio Erick Medina López, Héctor Martínez Ruíz, Ezra Federico Parra González, **Jezreel Mejía Miranda.**, La presencia docente como determinante de la presencia cognitiva en un curso Blended Learning basado en la Comunidad de Indagación, *ReCIBE, Revista electrónica de Computación, Informática, Biomédica y Electrónica*, pág. 1-12, 2023.
 27. Yadira Quiñonez, Oscar Zatarain, Carmen Lizarraga, Raquel Aguayo, **Jezreel Mejía**, Numerical Method Using Homotopic Iterative Functions Based on

- the via Point for the Joint-Space Trajectory Generation, Applied sciences, pág. 1-18, 2023.
28. Elizabeth Olmos-Martínez, Miguel Á. Álvarez-Carmona, **Ramón Aranda** and Ángel Díaz-Pacheco, What does the media tell us about a destination? The Cancún case, seen from the USA, Canada, and Mexico, INTERNATIONAL JOURNAL OF TOURISM CITIES, 2023.
 29. Edgar Paul Ramírez-Villaseñor, Humberto Pérez-Espinosa, Miguel A. Álvarez-Carmona y **Ramón Aranda**, Design, development, and evaluation of a chatbot for hospitality, Acta Universitaria, pág. 1-17, 2023.
 30. **Ramón Aranda**, Hugo Carlos, Ángel Díaz-Pacheco, Miguel Á. Álvarez-Carmona, Ansel Y. Rodríguez González, Reconocimiento de Patrones de Artes de Pesca para Combatir la Pesca Ilegal, Komputer Sapiens, pág. 50-54, 2023.
 31. Ángel Díaz-Pacheco y **Ramón Aranda**, Tecnologías disruptivas para comprender al turista, Saber más, pág. 29-32, 2023.
 32. C. A. Toro-Arcila, **H. M. Becerra** and G. Arechavaleta, Visual path following with obstacle avoidance for quadcopters in indoor environments, Control Engineering Practice, pág. 1-18, 2023.
 33. Carlos Argelio Arévalo-Mercado Estela Lizbeth Muñoz-Andrade **Héctor Cardona-Reyes** Martín Gabriel Romero-Juárez, Applying Cognitive Load Theory and The Split Attention Effect to Learning Data Structures, IEEE Revista Iberoamericana de Tecnologías del Aprendizaje, pág. 107-113, 2023.
 34. Edgar Martínez, **Rafael Murrieta-Cid** and Héctor M. Becerra, An Automaton and Super-Twisting Sliding-Mode Control for Wall Following, Control Engineering and Applied Informatics, pág. 03-12, 2023.
 35. Iván de Jesús May Cen **Francisco J. Hernández-López** Ricardo Legarda-Saenz Carlos Brito-Loeza, Parallel algorithm for wrapped phase denoising, Journal of Real-Time Image Processing, pág. 01-13, 2023.
 36. Harry Oviedo, Hugo Lara, **Oscar Dalmau**, Scaled Fixed Point Algorithm for Computing the Matrix Square Root, Fixed Point Theory, pág. 295-308, 2023
 37. U Rodríguez-Domínguez, **O Dalmau**, Standard simplex induced clustering with hierarchical deep dictionary learning, Signal Processing: Image Communication, pág. 116918, 2023.
 38. JO Gutiérrez-García, **Joel Antonio Trejo-Sánchez**, D. Fajardo-Delgado, Agent coalitions for load balancing in cloud data centers, Journal of parallel and distributed computing, pág. 1-17, 2023.
 39. Francisco Madera-Ramírez, **Joel Antonio Trejo-Sánchez**, José López-Martínez, Jorge Ríos-Martínez, Crossing edge minimization in radial

outerplanar layered graphs using segments paths, Optimization methods and software, pág. 1-21, 2023.

MATEMÁTICAS BÁSICAS Y APLICADAS

40. **Solís, Francisco J.**, Luz M. González, A nonlinear transport–diffusion model for the interactions between immune system cells and HPV-infected cells, *Nonlinear Dynamics*, pág. 1-15, 2023.
41. Gerardo Hernández-Dueñas **Miguel Ángel Moreles** Pedro González-Casanova, Bathymetry and friction estimation from transient velocity data for one-dimensional shallow water flows in open channels with varying width, *Physics of Fluids*, 2023.
42. **Héctor A. Chang-Lara** Makson S. Santos, Hölder regularity for non-variational porous media type equations, *Journal of Differential Equations*, pág. 347-372, 2023.
43. **Stephen Bruce Sontz**, A New Organization of Quantum Theory Based on Quantum Probability, *Foundations of Physics*, 2023
44. Ekaterina Todorova Kolkovska **José Alfredo López Mimbela** José Hermenegildo Ramírez González, Existence of global solutions of a nonautonomous semilinear equation with varying reaction, *Stochastic Models*, pág. 219-231, 2023.
45. Jessica Arcudia, Filiberto Ortiz-Chi, **Adolfo Sánchez-Valenzuela**, Alán Aspuru-Guzik, Gabriel Merino., Joining and arrangement of multilayers: A string representation for honey-comb layered materials, *Matter*, pág. 1503-1513, 2023.
46. Sergio A. Hojman, Eduardo Nahmad-Achar, **Adolfo Sánchez-Valenzuela.**, The Hurwitz-Hopf Map and Harmonic Wave Functions for Integer and Half-Integer Angular Momentum, *Physica Scripta*, 2023.
47. C Acosta; **S Jerez**, Convergence of entropy stable schemes for degenerate parabolic equations with a discontinuous convection term, *ESAIM: Mathematical Modelling and Numerical Analysis*, pág. 45 -72, 2023.
48. **Renato Iturriaga** and Kaizhi Wang, A Discrete Weak KAM Method for First-Order Stationary Mean Field Games, *SIAM Journal on Applied Dynamical Systems*, 2023.
49. **Miguel Uh Zapata**, Reymundo Itza Balam, Jonathan Montalvo-Urquizo, A compact sixth-order implicit immersed interface method to solve 2D Poisson equations with discontinuities, *Mathematics and Computers in Simulation*, pág. 384-407, 2023.

50. **Marcos A. Capistran**, Juan-Antonio Infante, Angel M. Ramos, Thermal uncertainty analysis of a single particle model for a Lithium-Ion cell, *Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Serie A. Matemáticas*, pág. 64, 2023.
51. **Marcos A. Capistran**, Juan-Antonio Infante, Angel M. Ramos, José M. Rey, Disentangling the role of virus infectiousness and awareness-based human behavior during the early phase of the COVID-19 pandemic in the European Union, *Applied Mathematical Modelling*, pág. 187-199, 2023
52. Félix Fernández Méndez **José Carlos Gómez Larrañaga** Alin Andrei Carsteanu, Informational predictability, and an application to the intensity of high-resolution temporal rainfall, *Stochastic Environmental Research and Risk Assessment*, pág. 1-6, 2023.
53. **James Melbourne** and Cyril Roberto, Transport-majorization to analytic and geometric inequalities, *Journal of Functional Analysis*, 2023.
54. Carlos Alberto Hernández-Linares, Eduardo Martínez-Anteo, **Omar Muñoz-Pérez**, Characterizations of the existence of solutions for variational inequality problems in Hilbert spaces, *Journal of Fixed Point Theory and Applications (JFPTA, Electronic ISSN 1661-7746, Print ISSN 1661-7738)*, pág. 1-16, 2023.
55. Miguel Uh Zapata **Francisco J. Hernández-López** Reymundo Itzá Balam, A parallel unstructured multi-color SOR solver for 3D Navier–Stokes equations on graphics processing units, *Computers & Fluids*, pág. 01-16, 2023.
56. **Bernardo Villarreal**, on the second homotopy group of the classifying space for commutativity in Lie groups, *Geometriae Dedicata*, pág. Article 51, 2023.

PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA

57. **Arizmendi, Octavio** Garza-Vargas, Jorge. Perales, Daniel, Finite free cumulants: Multiplicative convolutions, genus expansion and infinitesimal distributions., *Transactions of the American Mathematical Society*, pág. 4383-4420., 2023.
58. **Octavio Arizmendi**, José Ricardo Guerrero, On the p -Schatten Energy of Bipartite Graphs. *Acta Mathematica Hungarica*, pág. 503-509., 2023.
59. Gabriel Escarela, Alejandro Román Vásquez, Graciela González-Farías, **José Ulises Márquez-Urbina**, Copula modeling for the estimation of measures of marker classification and predictiveness performance with survival outcomes, *Statistical Methods in Medical Research*, pág. 1203-1216, 2023.
60. Roberto Vásquez Martínez, Graciela González Farías, **José Ulises Márquez Urbina**, Rogelio Ramos Quiroga, A Gompertz Mixture Approach for

Modeling the Evolution of the COVID-19 Dynamics, *Revista de Matemática: Teoría y Aplicaciones* 2023,

61. Akuno, A. O., **Ramírez-Ramírez, L. L.**, Mehta, C., Krishnanunni, C.G., Bui-Thanh, T. & Montoya, J., Multi-patch epidemic models with partial mobility, residency, and demography, *Chaos, Solitons & Fractals*, pág. 113690, 2023.
62. Akuno, A. O., **Ramírez-Ramírez, L. L.**, & Espinoza, J. F., Inference on a Multi-Patch Epidemic Model with Partial Mobility, Residency, and Demography: Case of the 2020 COVID-19 Outbreak in Hermosillo, Mexico, *Entropy*, pág. 1-33, 2023.
63. Vásquez, A.R., Márquez Urbina, J.U., **González Farías, G.**, Controlling the false discovery rate by a Latent Gaussian Copula Knockoff procedure, *Computational Statistics*, 2023.
64. Dr. Andrés García Medina **Dr. Rodrigo Macías Páez**, Rotationally invariant estimators on portfolio optimization to unveil financial risk's states, *International Journal of Modern Physics C*, pág. Online ahora, 2023.
65. Del Monte-Luna, P., **Nakamura, M.**, Guzmán-Hernández, V., Cuevas, E., López-Castro, M., and Arreguín-Sánchez, F., Multidecadal fluctuations in green turtle hatchling production related to climate variability, *Scientific Reports*, 2023.
66. Del Monte-Luna, P., **Nakamura, M.**, Vicente, A., Pérez-Sosa, L.B., Yáñez-Arenas, A., Trites, A.W. and Lluch-Cota, S.E., A review of recent and future marine extinctions, *Cambridge Prisms: Extinction*, 2023.
67. Pérez-Sosa, L., **Nakamura, M.**, Del Monte-Luna, P., and Vicente, A., Role of taxa age and geological range: survival analysis of marine biota over the last 538 million years, *Journal of Agricultural, Biological and Environmental Statistics*.
68. Mokshay Madiman, **James Melbourne**, and Cyril Roberto, Bernoulli sums and Rényi entropy inequalities, *Bernoulli*, 2023.
69. **Andrés García-Medina**, Ester Aguayo-Moreno, LSTM-GARCH Hybrid Model for the Prediction of Volatility in Cryptocurrency Portfolios, *Computational Economics*.
70. Laura Molero-González, Juan E. Trinidad-Segovia, Miguel A. Sánchez-Granero, **Andrés García Medina**, Market Beta is not dead: An approach from Random Matrix Theory., *Finance Research Letters*.
71. J. Cricelio Montesinos-López, Antonio Capella, **J. Andrés Christen**, Josué Tago, Bayesian Estimation of Fault Slip Distribution for Slow Slip Events Based on an Efficient Hybrid Optimal Directional Gibbs Sampler and Its Application to the Guerrero 2006 Event, *Mathematical Geosciences*.

2.2 CAPÍTULOS EN LIBROS

CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

1. **Miguel Ángel Ortíz Esparza**, Héctor Cardona Reyes, Ezra Federico Parra Gonzalez, Modelo de Ecosistema Digital basado en Realidad Virtual como Apoyo a los niños con problemas en la Adquisición de Competencias Matemáticas y Geométricas Básicas., Tecnologías e Innovación en la Practica Educativa, pág. 443-452, 2023.
2. **Miguel Ángel Ortíz Esparza**, Héctor Cardona Reyes, Ezra Federico Parra Gonzalez, Luis Arroyo Morales, ChatGPT as Support for the Development of Virtual Reality Environments for Mathematics Learning in Basic Education, Tecnologías e innovación en la Práctica Educativa, pág. 27-37, 2023.
3. Jose A. Soto-Álvarez, Iván Cruz-Aceves, **Arturo Hernández-Águirre**, Martha A. Hernández-González, and Luis M. López-Montero, Numerical Modeling of the Major Temporal Arcade Using a Quantum Genetic Algorithm, Quantum Computing: a shift from bits to qubits, pág. 217-244, 2023.

2.3 MEMORIAS EN CONGRESO

CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

1. Emilio Villa-Cueva, Daniel Vallejo Aldana, **Fernando Sánchez-Vega**, Adrián Pastor López-Monroy., Walter Burns at SemEval-2023 Task 5: NLP-CIMAT - Leveraging Model Ensembles for Clickbait Spoiling., Clickbait@SemEval: In Proceedings of the 61st Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics (ACL 2023), pág. 693-699, 2023.
2. Ivonne Monter-Aldana, Adrián Pastor López Monroy, **Fernando Sánchez-Vega**, Dynamic Regularization in UDA for Transformers in Multimodal Classification, ACL conference (1) 2023, pág. 8700-8711, 2023.
3. Aragón, M. E., **López-Monroy, A. P.**, González, L. C., Losada, D. E., and Montes, M., DisorBERT: A Double Domain Adaptation Model for Detecting Signs of Mental Disorders in Social Media, In Proceedings of the 61st Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics (ACL 2023),, 2023.
4. Villaseñor, P.J., Cortés-Servín, D., Pérez-Moriel, A., Aquiles, A., Luna-Munguía, H., **Ramírez-Manzanares, A.**, Coronado-Leija, R., Larriva-Sahd, J., Concha, L., Multi-tensor diffusion abnormalities of gray matter in an animal model of

cortical dysplasia, Procc. in the Annual Meeting of the International Society of Magnetic Resonance in Medicine, pág. 1-2, 2023.

5. Ricardo Rios-Carrillo, **Alonso Ramírez-Manzanares**, Luis Concha., DW-MRI b-tensor encoding acquisition and processing on a pre-clinical Bruker scanner, Procc. in the Annual Meeting of the International Society of Magnetic Resonance in Medicine, Toronto, Canada, pág. 1-2, 2023.
6. N. J. González, A. B. Morales and **H. M. Becerra**, Flexible multi-robot formation tracking: a practical evaluation on DDR's, 22nd IFAC World Congress (IFAC WC'23), pág. 1-4, 2023.
7. Francisco J. Ocampo-Torres, P. Osuna, N. G. Rascle, H. García-Nava, G. Díaz Méndez, B. Esquivel-Trava, Carlos E. Villarreal-Olavarrieta, Rodney E. Mora-Escalante, **R. Hasimoto-Beltrán**, Assessment of A Quasi-linear Inversion Scheme to Retrieve Ocean Surface Wave Spectrum from Synthetic Aperture Radar Image Spectrum: Results from Measurements in the Gulf of Mexico, Seasar-2023 Conference proceedings, 2023.
8. José Alfredo Soto-Álvarez, Iván Cruz-Aceves, **Arturo Hernández-Aguirre**, Martha Alicia Hernández-González, Modeling of the major temporal arcade using genetic algorithms and orthogonal polynomials, Proceedings of the SPIE 12567, 18th International Symposium on Medical Information Processing and Analysis, 125671I (6 March 2023); doi: 10.1117/12.2669720, 2023.
9. Angello Hoyos, **Mariano Rivera**, Hadamard layer to improve semantic segmentation, ICASSP 2023 - 2023 IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP), pág. 1-5, 2023.
10. Angello Hoyos, **Mariano Rivera**, Hadamard Layer to Improve Semantic Segmentation in Medical Images, Pattern Recognition. MCPR 2023. Lecture Notes in Computer Science, vol 13902. Springer, pág. 181-190, 2023

2.4 ARTÍCULOS ACEPTADOS

CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

1. Fuentes Cabrera, J. G., Pérez-Vicente, H.A., Maldonado, S., **Velasco, J.**, Combination of Unsupervised Discretization Methods for Credit Risk, PLOS ONE.
2. **Thomas Batard**, A Class of Priors for Color Image Restoration Parametrized by Lie Groups acting on Pixel Values, SIAM Journal on Imaging Sciences.
3. **Lara-Álvarez, C. A.** Parra-González, E. Ortiz-Esparza, M. A. Cardona-Reyes, H., Effectiveness of virtual reality in elementary school: A meta-analysis of controlled studies, Contemporary Educational Technology, pág. 1-10, 2023.

4. **Luis Blanco-Cocom**, Salvador Botello-Rionda, L.C. Ordoñez, S. Iván Váldez, Parameter estimation for empirical and semi-empirical models in a direct ethanol fuel cell, *Energy Reports*, pág. 451-459, 2023.
5. Rafael Peralta, Israel Becerra, Ubaldo Ruíz and **Rafael Murrieta-Cid**, A Methodology for Generating Driving Styles for Autonomous Cars, *Journal of Intelligent Transportation Systems*, 2023.
6. Katherine J. Mimnaugh, Evan G. Center, Markku Suomalainen, Israel Becerra, Eliezer Lozano, **Rafael Murrieta-Cid**, Timo Ojala, Steven LaValle and Kara D. Federmeier, Virtual Reality Sickness Reduces Attention During Immersive Experiences, *IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics*, 2023.
7. Alfredo Arturo Elías-Miranda, Daniel Vallejo-Aldana, **Fernando Sánchez-Vega**, A. Pastor López-Monroy, Alejandro Rosales-Pérez y Víctor Muñiz-Sánchez, Curriculum Learning and Evolutionary Optimization into Deep Learning for Text Classification, *Neural Computing and Applications*, 2023.

MATEMÁTICAS BÁSICAS Y APLICADAS

8. **L. Brambila-Paz** y R. Rios -Sierra, Moduli of unstable bundles of HN-length two with fixed algebra of endomorphisms, *Contemporary Mathematics*, pág. 24, 2023.
9. **Héctor Andrés Chang-Lara** Alberto Saldaña, Classical solutions to integral equations with zero order kernels, *Mathematische Annalen*.
10. **Héctor A. Chang-Lara**, A Perspective on the Regularity Theory of Degenerate Elliptic Equations, *Notices of AMS*.
11. David Cuevas-Estrada y **Raúl Quiroga-Barranco**, Commuting Toeplitz operators and moment maps on Cartan domains of type III, *Operator Theory: Advances and Applications*.
12. Ethan Cotterill, **Cristhian Garay López**, Johana Luviano, Exploring tropical differential equations, *Advances in Geometry*.
13. **José Cantarero** y Germán Combariza, Uniqueness of factorization for fusion-invariant representations, *Communications in Algebra*, pág. Aún no, 2023.
14. Jack Jeffries, **Luis Núñez-Betancourt**, Eamon Quinlan-Gallego, Bernstein-Sato theory for singular rings in positive characteristic, *Transactions of the American Mathematical Society*, pág. TDB, 2023.
15. Daniel Duarte, Jack Jeffries, **Luis Núñez-Betancourt**, Nash blowups of toric varieties in prime characteristic, *Collectanea Mathematica*, pág. TBD, 2023.

16. Josep Àlvarez Montaner, Daniel J. Hernández, Jack Jeffries, **Luis Núñez-Betancourt**, Pedro Teixeira, Emily E. Witt, Bernstein's inequality and holonomicity for certain singular rings, *International Mathematical Research Notices*, pág. TBD, 2023.
17. Gil Bor **Luis Hernández Lamoneda**, Dancing polygons, rolling balls and the Cartan-Engel distribution, *New York Journal of Mathematics*, 2023.
18. **Yessica Hernández Eliseo** Josué Ramírez Ortega Francisco Gabriel Hernández Zamora, Toeplitz Operators on Two Poly-Bergman-Type Spaces of the Siegel Domain $D_2 \subset \mathbb{C}^2$ with Continuous Nilpotent Symbols, *Journal of Function Spaces*, Hindawi.

PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA

19. Gerardo Arizmendi, **Octavio Arizmendi**, The graph energy game, *Discrete Applied Mathematics*, pág. 128-140, 2023.
20. Haoying Wang **Rafael Garduño Rivera**, The Economic Impact of Trade Openness on Mexican Indigenous Peoples, *Regional Science, Policy and Practice*.
21. **Rodrigo Macías J.**, Fernando Vera, Willem J. Heiser, A Cluster Differences Unfolding Method for Large Datasets of Preference Ratings on an Interval Scale: Minimizing the Mean Squared Centred Residuals, *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, pág. Artículo sometido, 2023.
22. **James Melbourne**, Gerardo Palafox-Castillo, A discrete complement of Lyapunov's inequality and its information theoretic consequences, *Annals of Applied Probability*.
23. Arnaud Marsiglietti, **James Melbourne**, Geometric and functional inequalities for log-concave probability sequences, *Discrete and Computational Geometry*.

3 PARTICIPACIÓN EN EVENTOS ACADÉMICOS

3.1 CONFERENCIAS INTERNACIONALES

1. Núñez Betancourt Luis Cristóbal, Blowup algebras of determinantal ideals, Written Geometry: Commutative Algebra Géométrie écrite: algèbre commutative, Centre International de Rencontres Mathématiques, Marsella, Francia, Presencial, 03.01.2023.
2. León Cardenal Edwin, Archimedean zeta functions and b-functions for meromorphic functions., 7th annual Meeting of the Spanish Network for Algebraic Geometry and Singularity Theory, BCAM (Basque Center for Applied Mathematics), Bilbao, Presencial, 12.01.2023.
3. Chang Lara Héctor Andrés, A transmission problem for first and second order operators, 13th Americas Conference on Diff. Equations and Nonlinear Analysis and ICMC Summer Meeting on Differential Equations - 2023 Chapter, Universidade de São Paulo, São Paulo, En línea, 29.01.2023.
4. González Villa Manuel, On a quadratic form associated with a surface automorphism and its applications to Singularity Theory, Periods, Shafarevich maps and applications, Institute of Mathematics of the Americas, University of Miami, Miami, Presencial, 02.02.2023.
5. Hernández Ma. Isabel, On Commutative Power Associative Superalgebras, XXVI Brazilian Algebra Meeting, Universidade Federal Do Paraná, Curitiba, Brazil, Presencial, 02.02.2023.
6. García Medina Andrés, Estimadores de la matriz de correlación en alta dimensionalidad: estructura de dependencia de mercados financieros, Ter Seminario Internacional de Economía y Finanzas Cuantitativas CUCEA-UDG, Guadalajara, En línea, 23.02.2023.
7. Núñez Betancourt Luis Cristóbal, Nash Blowups in Prime Characteristic, Workshop on Commutative Algebra and Algebraic Geometry in Prime Characteristics, International Centre for Theoretical Physics, Trieste, Italia, Presencial, 10.05.2023.
8. Blanco Cocom Luis Daniel, Análisis y simulación numérica de celdas de combustible de alcohol a través de CFD, Tercer Simposio Internacional de Aulas CIMNE, Centro Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería (CIMNE), Centro de Investigaciones Matemáticas (CIMAT), la Asociación Internacional de Aulas CIMNE (AIAC), Universidad de Guanajuato (U de Gto), Universidad Politécnica de Catalunya (UPC), Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, y Universidad

- Centroamericana José Simeón Cañas, Guanajuato, Guanajuato, Presencial, 11.05.2023.
9. Márquez Urbina José Ulises, La replicabilidad en la ciencia y una propuesta desde la estadística, XII Foro Internacional de Estadística Aplicada, Universidad Veracruzana, Xalapa, Veracruz, Presencial, 24.05.2023.
 10. Todorova Kolkovska Ekaterina, The Gerber-Shiu penalty function for a renewal risk process perturbed by diffusion, 10th International Conference on Applied Probability, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Presencial, 07.06.2023.
 11. López Mimbela José Alfredo, Estimates for exponential functionals of real-valued continuous Gaussian processes, 10th International Workshop on Applied Probability, Aristotle University of Thessaloniki, Grecia, Thessaloniki, Grecia, Presencial, 08.06.2023.
 12. Núñez Betancourt Luis Cristóbal, Differential aspects of the F-pure threshold, Genova-Torino-Milano Seminar, Universidad de Genova, Genova, Italia, Presencial, 08.06.2023.
 13. Guadarrama Bustos Lili, Estimación bayesiana de la conductividad térmica en la ecuación de calor en una prueba no destructiva, Reunión anual SIAM Sección México, SIAM, CIMAT, ITAM, Ciudad de México, Presencial, 09.06.2023.
 14. Itzá Balam Reymundo Ariel, Resolviendo ecuaciones diferenciales degeneradas usando el método de interfaces inmersas, Reunión anual SIAM Sección México, CIMAT, ITAM, UNAM, Ciudad de México, Presencial, 09.06.2023.
 15. Velasco Álvarez Jonás, El problema de ruteo sobre arcos con capacidad: Modelos y métodos de solución, Reunión anual SIAM Sección México, ITAM México y la Sección México de la Sociedad para las Matemáticas Industriales y Aplicadas, Ciudad de México, Presencial, 09.06.2023.
 16. Jaramillo Gil Arturo, Limit theorems for additive functionals of the fractional Brownian motion, International Conference on Malliavin Calculus and Related Topics, Universidad de Luxemburgo, Luxemburgo, Presencial, 14.06.2023.
 17. Reyes Figueroa Ángel David, Co-organizador del XIII CONGRESO NACIONAL y III CONGRESO INTERNACIONAL DE TECNOLOGÍA APLICADA A CIENCIAS DE LA SALUD, XIII CONGRESO NACIONAL y III CONGRESO INTERNACIONAL DE TECNOLOGÍA APLICADA A CIENCIAS DE LA SALUD, El Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica, la Universidad Nacional Autónoma de México a través de la FM y del ICAT, la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, la Universidad

- Iberoamericana Puebla, la UPAEP y el CIMAT Sede Monterrey, Ciudad de México, Presencial, 15.06.2023.
18. Guzmán Tristán Araceli, Genus one non almost fibered knots, BIRS-CMO Workshop on Knots, Surfaces and 3-Manifolds, BIRS, UNAM, CONAHCYT, Oaxaca, Presencial, 16.06.2023.
 19. Pardo Millán Juan Carlos, Processus de croissance-fragmentation en lien avec les excursions browniennes au-dessus des hyperplans, Journées de probabilités 2023, Université d'Angers, Angers, Presencial, 19.06.2023.
 20. Cantarero López José Maria, Geometric twistings for Borel equivariant K-theory, Equivariant bordism theory and applications, Casa Matemática Oaxaca, Oaxaca, Presencial, 22.06.2023.

3.2 CONFERENCIAS NACIONALES

1. Hernández Ma. Isabel, Álgebras y Superálgebras de Lie, Semana de Ingeniería 2023, Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Chihuahua, Chihuahua, Chi., En línea, 15.03.2023.
2. Pardo Millán Juan Carlos, Algunos ejemplos de dinámica de poblaciones, XXI Escuela de Probabilidad y Estadística, CIMAT, Guanajuato, Presencial, 29.03.2023.
3. González Farías Graciela, María de los Dolores, Ciencia de Datos, Sesión del Comité Agro.40 e Intercluster CsoftMTY, Cluster Agroalimentario, A.C. de N.L., Cluster Agroalimentario, A.C. de N.L., Monterrey, Presencial, 30.03.2023.
4. Muñoz Mata Mirna Ariadna, Implementación del Estándar ISO/IEC 29110 en Entornos Ágiles, XIV Simposio Internacional en Tecnologías y Negocios, Universidad Autónoma de Chiapas. Facultad de Negocios Campus IV, Tapachula, Chiapas, Presencial, 30.03.2023.
5. Uh Zapata Miguel Ángel, Modelos Matemáticos a Nuestro Servicio, Semana por el Agua, Ecología Yucatán, Mérida, Presencial, 30.03.2023.
6. Muñoz Mata Mirna Ariadna, Enseñanza de estándares en Instituciones de Educación superior, II Reunión Nacional de la Red Temática Mexicana de Ingeniería de Software, Facultad de Estadística e Informática de la Universidad Veracruzana Y la Red Temática Mexicana de Ingeniería de Software (REDMIS), Xalapa, Presencial, 31.03.2023.
7. Mejía Miranda Jezreel, El conocimiento es poder en las organizaciones de desarrollo de software: Retos y desafíos de la extracción del conocimiento para la mejora de procesos, 2da Reunión Nacional de la Red Temática Mexicana de Ingeniería de Software, 2023, Universidad Veracruzana y la

- Red temática mexicana de ingeniería del software, Xalapa, Veracruz, Presencial, 31.03.2023.
8. Itzá Balam, Raymundo Ariel, Solución de la ecuación de Helmholtz con diferencias finitas en mallas no rectangulares, X Congreso Metropolitano de Modelado y Simulación, UNAM, BUAP, SIAM México section, Ciudad de México, Presencial, 20.04.2023.
 9. Uh Zapata Miguel Ángel, Numerical simulation of wave–structure–sediment interactions using an unstructured finite-volume method, 10o Congreso Metropolitano de Modelado y Simulación Numérica, Facultad de Ciencias, UNAM, CDMX, En línea, 20.04.2023.
 10. Capistrán Ocampo Marcos Aurelio, Un modelo de la relación tricoderma-planta-parásito, X Congreso Metropolitano de Modelado y Simulación Numérica, Facultad de Ciencias, UNAM, SIAM, Mexico Section. Facultad de Ingeniería, UNAM. BUAP., Ciudad de México, Presencial, 21.04.2023.
 11. Muñoz Mata Mirna Arianda, Hacia la integración de equipos de desarrollo de software altamente efectivos, Jornada de Ciencia y Tecnología Aplicada, TecNM Cenidet, Cuernavaca, Morelos, Presencial, 26.04.2023.
 12. Hayet Jean Bernad, PREDICCIÓN DE TRAYECTORIAS DE PEATONES EN ENTORNOS URBANOS, Open Data Day 2023, U. del Caribe, Cancún, En línea, 28.04.2023.
 13. Cantarero López José María, Acciones de grupos vía teoría de homotopía, Primer Seminario de Física y Matemáticas, Escuela superior de Matemáticas de la Universidad Autónoma de Guerrero, Ciudad Altamirano (Virtual), En línea, 04.05.2023.
 14. Cantarero López José María, Cálculos en K-teoría torcida, II Coloquio de cuerpos académicos y grupos de investigación, Red Mexicana de Instituciones de Matemáticas, Virtual, En línea, 04.05.2023.
 15. Hayet Jean Bernad, Predicción de trayectorias para coches autónomos, 2da. Jornada Nacional de Sistemas y Computación, U. Autónoma del Estado de México, Toluca, En línea, 08.05.2023.
 16. González Farías Graciela María de los Dolores, ¿Es la Ciencia incluyente para las mujeres?, Coloquio de Mujeres en la Ciencia para Mujeres, CIMAT y SMM, CIMAT, Guanajuato, Presencial, 15.05.2023.
 17. De la Torre Gutiérrez Héctor, Detección de anti espacios urbanos usando YOLO: caso de estudio Mexicali, Congreso Mexicano de Inteligencia Artificial, Sociedad Mexicana de Inteligencia Artificial, Guadalajara, Jalisco, Presencial, 03.06.2023.
 18. Chang Lara Héctor Andrés, Well-posedness for a transmission problem connecting first and second-order operators, Reunión anual SIAM Sección México, ITAM, Ciudad de México, Presencial, 07.06.2023.

19. Hernández Ma. Isabel, Álgebras no asociativas y sus módulos, Coloquio de Mujeres en Ciencias para Mujeres, CIMAT, Guanajuato, Presencial, 17.05.2023.
20. Christen Gracia José Andrés, Control del error numérico en la distribución posterior, en la solución bayesiana de problemas inversos, Méx. SIAM, ITAM, CDMX, Presencial, 08.06.2023.
21. Trejo Sánchez Joel Antonio, Algoritmos de aproximación para el problema de cubrimiento de Hubs mínimo, Reunión anual de la SIAM 2023, ITAM, México, Presencial, 08.06.2023.
22. Estrada Rico Julio César, Programación moderna distribuida en clusters usando Python y Ray, Escuela de Modelación y Métodos Numéricos, CIMAT, Guanajuato, Guanajuato, Presencial, 22.06.2023.
23. Uh Zapata Miguel Ángel, Solución numérica del método level set con reinicialización usando volúmenes finitos no estructurado, Reunión anual SIAM Sección México, ITAM, Mx. SIAM, CDMX, Presencial, 08.06.2023.
24. Uh Zapata Miguel Ángel, Introducción al Cómputo en Paralelo con MPI y OpenACC, Escuela de Modelación y Métodos Numéricos. SuperCómputo, CIMAT-Gto., Guanajuato, En línea, 22.06.2023.
25. Blanco Cocom Luis Daniel, Diseño y Optimización de Baterías Ecológicas, Escuela de Modelación y Métodos Numéricos: supercómputo, Centro de Investigación en Matemáticas, A.C. (CIMAT), Guanajuato, Presencial, 23.06.2023.
26. Gómez Larrañaga José Carlos, ¿Qué es el Análisis Topológico de Datos?, ENOAN 2023, SMCCA Sociedad Mexicana de Computación Científica A.C., Cuernavaca, Presencial, 26.06.2023.
27. González Farías Graciela María de los Dolores, Construcción de un índice de riesgo en los hogares para el control de la transmisión de enfermedades virales vía mosquitos, IV Mini-Symposium de Medicina y Matemáticas, ENOAN XXXI, Unidad Cuernavaca del Instituto de Matemáticas de la UNAM, Universidad Autónoma del Estado de Morelos y la Sociedad Mexicana de Computación Científica y sus Aplicaciones, Unidad Cuernavaca del Instituto de Matemáticas de la UNAM, Universidad Autónoma del Estado de Morelos y la Sociedad Mexicana de Computación Científica y sus Aplicaciones, Cuernavaca, Presencial, 26.06.2023.
28. Christen Gracia José Andrés, Control del error numérico en la distribución posterior, en la solución bayesiana de problemas inversos, ENOAN, IMATE, Cuernavaca, UNAM, Cuernavaca, En línea, 30.06.2023.

3.3 CONFERENCIAS FUERA DE CONGRESO

- 1 Gómez Larrañaga José Carlos, The study of 2-stratifolds and foams as models for applications, Seminario en el DIOSCURI CENTRE in TDA, DIOSCURI CENTRE in TDA, Varsovia, Presencial, 11.01.2023.
- 2 Garay López Cristhian, (Symplectic) Matroids and homology classes of T-invariant subvarieties of (Symplectic) Grassmannians, Séminaire de Topologie, Géométrie et Algèbre. Laboratoire de Mathématiques Jean Leray, Universidad de Nantes, Nantes, Presencial, 26.01.2023.
- 3 Garay López Cristhian, Generalized valuations and idempotization of schemes, Lethbridge Number Theory and Combinatorics Seminar, Universidad de Lethbridge, Canadá, Lethbridge, Presencial, 03.02.2023.
- 4 Núñez Betancourt Luis Cristóbal, La ecuación funcional para cocientes de polinomios, Coloquio Oaxaqueño de Matemáticas, IMATE-UNAM (Oaxaca), Oaxaca, México, Presencial, 09.02.2023.
- 5 Guzmán Guzmán Alma Gabriela, Estructuras coalgebraicas en homotopía racional motivica, Seminario de Algebray Geometría Algebraica CIMAT, CIMAT, Guanajuato, Presencial, 13.02.2023.
- 6 Gómez Martínez Oziel, Folaciones dicríticas e invariantes analíticas de ramas planas singulares, Seminario de Geometría Algebraica y Algebra Conmutativa, CIMAT, Guanajuato, Presencial, 07.02.2023.
- 7 Chang Lara Héctor Andrés, A Non-variational Approach for the Porous Medium Equation, Seminario de análisis, University of New Mexico, Albuquerque, En línea, 17.02.2023.
- 8 Galaz Fontes Fernando, Una caracterización del funcional límite definido en el espacio de sucesiones convergentes., Primer seminario de física y matemáticas., Escuela de Física y Matemáticas No. 2, U. A. Guerrero., Cd. Altamirano, En línea, 21.02.2023.
- 9 Cantarero López José María, Unicidad de factorización de representaciones invariantes bajo fusión, Seminario de topología algebraica, CIMAT Mérida, Mérida, Presencial, 23.02.2023.
- 10 Sánchez Valenzuela Oscar Adolfo, El mapeo de Hurwitz-Hopf y su aplicación para describir de manera unificada funciones de onda de partículas con momento angular entero y semi-entero, Coloquio FMAT-CIMAT, Facultad de Matemáticas de la Universidad Autónoma de Yucatán y Unidad Mérida del CIMAT, Mérida, Yucatán, Presencial, 01.03.2023.
- 11 Rosales Pérez Alejandro, cómputo evolutivo y aprendizaje máquina, Ciclo de Conferencias 2023 del Posgrado en Ingeniería de Sistemas., Universidad Autónoma de Nuevo León, San Nicolás de los Garza, Nuevo León, En línea, 03.03.2023.

- 12 Hernández Ma. Isabel, El poder del álgebra lineal y la descomposición de Peirce, Coloquio FMAT-CIMAT, CIMAT Mérida- Facultad de Matemáticas, UADY, Mérida, Presencial, 08.03.2023.
- 13 Gómez Larrañaga José Carlos, The study of 2-stratifolds and foams as models for applications, Coloquio FMAT-CIMAT Mérida Yucatán, UADY y CIMAT, Mérida, Presencial, 15.03.2023.
- 14 Pérez Buendía Jesús Rogelio, El Funtor Misterioso de Grothendieck, el Programa de Fontaine y la Teoría P-ádica de Hodge, Coloquio FMAT-CIMAT, UADY - CIMAT Mérida, Mérida, Presencial, 15.03.2023.
- 15 Segura González Carlos, Metaheurísticas en Optimización: Panorama Global y Requisitos Formativos, II Escuela de Primavera en Investigación de Operaciones, Sociedad Matemática de Investigación de Operaciones, Guanajuato, En línea, 29.03.2023.
- 16 León Médina José Luis, Espacios de no k iguales, Coloquio FMAT-CIMAT, Facultad de Matemáticas de la Universidad Autónoma de Yucatán CIMAT-Mérida, Mérida, Presencial, 29.03.2023.
- 17 Chang Lara Héctor Andrés, Un panorama de la teoría de soluciones viscosas, Coloquio del Instituto de Matemáticas de la UNAM en Oaxaca, Instituto de Matemáticas de la UNAM en Oaxaca, Oaxaca, Presencial, 30.03.2023.
- 18 Nopal Coello Víctor, Triadas pitagóricas en distintos anillos, Seminario de Divulgación del Área Académica de Matemáticas y Física., Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Pachuca de Soto, Hidalgo, Presencial, 31.03.2023.
- 19 Pérez Buendía Jesús Rogelio, Hay otros mundos ahí afuera: De números p-ádicos, sistemas dinámicos y aplicaciones”, Coloquio del PCCM UMAM Morelia, Centro de Ciencias Matemáticas (CCM) UNAM Morelia., Morelia, Presencial, 31.03.2023.
- 20 Arizmendi Echegaray Octavio, BMT-independence: combining notions of independence., Abu Dahbi Probability Seminar, NYU Abu Dahbi Sorbonne Abu Dhabi, Abu Dhabi, Presencial, 05.04.2023.
- 21 Zenteno Gutierrez Adrián, Conjetura de imagen grande en la correspondencia de Langlands, Coloquio de la UCIM, Instituto de Matemáticas UNAM, Unidad Cuernavaca., Cuernavaca, Presencial, 12.04.2023.
- 22 Garay López Cristhian, Tropicalización de Esquemas y Gavillas, Seminario de Álgebra Conmutativa y Geometría Algebraica del CIMAT, CIMAT, Guanajuato, Presencial, 24.04.2023.
- 23 Cantarero López José Maria, Configuration spaces of commuting elements, Algebraic and geometric topology seminar, UNAM/Universidad Católica de Chile, Virtual, En línea, 26.04.2023.
- 24 Olivares Vázquez Jorge, Foliaciones con Singularidades Aisladas en Superficies de Hirzebruch, Seminario Nacional de Geometría Algebraica, Instituto de Matemáticas UNAM (Oaxaca), CIMAT., Guanajuato, En línea, 26.04.2023.

- 25 Uh Zapata Miguel Ángel, En la búsqueda de soluciones más precisas de ecuaciones diferenciales, Coloquio CIMAT Mérida - FMAT UADY, CIMAT Mérida - FMAT UADY, Mérida, Presencial, 26.04.2023.
- 26 Gómez Larrañaga José Carlos, ¿Que es el análisis Topológico de Datos?, Seminario IIMAS Mérida, IIMAS Mérida, Mérida, En línea, 28.04.2023.
- 27 Sánchez Valenzuela Oscar Adolfo, ¿Cómo contamos?, Conferencia dictada durante la visita escolar del Instituto New Hope a las instalaciones de la Unidad Mérida del CIMAT en el marco de las actividades de divulgación de la ciencia por las festividades del día de la niñez, Secretaría de Investigación, Innovación y Educación superior del Estado de Yucatán y Unidad Mérida del CIMAT, Mérida, Yucatán, Presencial, 28.04.2023.
- 28 García Medina Andrés, Econofísica y matrices aleatorias en la teoría de portafolios de Markowitz, Ciclo de Conferencias de Matemáticas y sus Aplicaciones 2023-1, Cuerpo Académico de Matemáticas de la licenciatura en Matemáticas de la Universidad Autónoma de Baja California., Ensenada, Presencial, 03.05.2023.
- 29 Sánchez Valenzuela Oscar Adolfo, ¿Para qué nos sirven las matemáticas?, Participación como tallerista del Programa "Vocaciones Científicas en Niñas de Yucatán" en el marco de la visita de niñas y madres de las niñas al Parque Científico y Tecnológico de Yucatán, Secretaría de Investigación, Innovación y Educación Superior del Estado de Yucatán, UNAM y Unidad Mérida del CIMAT, Mérida, Yucatán, Presencial, 05.05.2023.
- 30 Guzmán Guzmán Alma Gabriela, Estructuras coalgebraicas en homotopía racional motivica, Seminario de Algebra CUCEI, Universidad de Guadalajara CUCEI, Guadalajara, Presencial, 11.05.2023.
- 31 Sánchez Valenzuela Oscar Adolfo, Una percepción histórica sesgada del CIMAT, Conferencia de divulgación dictada en el marco de las festividades por el XLIII aniversario del CIMAT, Unidad Mérida del CIMAT, Mérida, Yucatán, Presencial, 11.05.2023.
- 32 Muñiz Pérez Omar, "Paseando por el bosque de Berta". Una síntesis de la labor académica de la Dra. Berta Gamboa de Buen, 12 de mayo: Celebrando a Berta Gamboa de Buen, CIMAT, A.C., Guanajuato, Presencial, 12.05.2023.
- 33 Guzmán Guzmán Alma Gabriela, Estructuras coalgebraicas en AI-homotopía racional, Seminario Nacional de Geometría Algebraica, Instituto de Matemáticas UNAM CONAHCYT CIMAT, En línea Nacional, En línea, 17.05.2023.
- 34 Guzmán Guzmán Alma Gabriela, Sobre la conjetura de Milnor y la teoría de homotopía motivica, Seminario Maya de Aritmética (SMA), CIMAT-Merida, En línea- Merida Yucatán, En línea, 22.05.2023.
- 35 Villareal Herrera Bernarndo, Topological components of commuting elements in Lie groups, Equivariant Topology and higher invariants, Institute of the Mathematical Sciences of the Americas (IMSA), Coral Gables, Florida, Presencial, 25.05.2023.

- 36 Garay López Cristhian, Infinite matroids in tropical differential algebra, Latin American Geometría Algebraica Real y Tropical Online Seminar, Unicamp, Universidad de Buenos Aires, CIMAT, UNAM, Guanajuato, En línea, 02.06.2023.
- 37 Muñiz Pérez Omar, Posibles líneas de colaboración entre la Litoteca Nacional y el CIMAT-Mérida, Encuentro Litoteca Nacional de la Industria de Hidrocarburos - Centros de Investigación e Instituciones del Parque Científico y Tecnológico de Yucatán, Parque Científico y Tecnológico Yucatán (PCTY), Litoteca Nacional de la Industria de Hidrocarburos, Mérida, Presencial, 09.06.2023.
- 38 Garay López Cristhian, De la representabilidad sobre los números complejos de los matroides simplécticos de rango 2, Seminario Nacional de Geometría Algebraica, UNAM, CIMAT, Oaxaca, En línea, 14.06.2023.
- 39 Arizmendi Echegaray Octavio, On the distribution of the derivates of a polynomial, Special Seminar, Sapporo University, Sapporo, Japon, Presencial, 17.06.2023
- 40 Arizmendi Echegaray Octavio, BMT-independence: combining notions of independence. Asahikawa Probability Seminar, Hokkaido University of Education, Asakihawa, Presencial, 21.06.2023.
- 41 Muñiz Pérez Omar, Capacidades Científicas y Tecnológicas del CIMAT-Mérida, Reunión de Directivos de los CPI con sede o subsede en Yucatán con la Dra. María Elena Alvarez-Buylla Roces, Directora General del CONAHCYT, CONAHCYT, Mérida, Presencial, 24.06.2023.
- 42 Segura González Carlos, Pensamiento Computacional y Programación Competitiva, Escuela de Verano de Programación Competitiva de la ULL, Universidad de La Laguna, Tenerife (España), Presencial, 29.06.2023.

4 INTERCAMBIO ACADÉMICO DEL PERSONAL

4.1 ESTANCIAS ACADÉMICAS DE PERSONAL DEL CIMAT

- 1 Nopal Coello Víctor, estancia: Nacional en Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo., Anfitrión(a): Dr. Benjamín A. Itzá Ortiz, Pachuca de Soto, Hidalgo., México Líneas de trabajo: Trabajo de investigación sobre la relación entre dinámica simbólica, sucesiones de Farey y rayos externos en el conjunto de Mandelbrot., 24.03.2023 - 31.03.2023.
- 2 Nopal Coello Víctor, estancia: Nacional en Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Anfitrión(a): Dr. Benjamín A. Itzá Ortiz, Pachuca de Soto, Hidalgo., México Líneas de trabajo: Trabajo de investigación sobre la relación entre dinámica simbólica, sucesiones de Farey y rayos externos en el conjunto de Mandelbrot., 10.04.2023 - 17.04.2023.
- 3 Barradas Bribiesca José Ignacio, estancia: Internacional en Beijing Institute for Mathematical Sciences and Applications, Anfitrión(a): Cezar Lupu, Beijing, China Líneas de trabajo: Mathematics Summer Camp, 14.06.2023 - 06.07.2023.
- 4 Moreno Rocha Mónica, estancia: Internacional en Universidad de Valparaíso, Chile, Anfitrión(a): Dr. Gerardo Honorato, Valparaíso, Chile Líneas de trabajo: Continuación de investigación en sistemas dinámicos holomorfos, 20.06.2023 - 30.06.2023.
- 5 Segura González Carlos, estancia: Internacional en Universidad de La Laguna, Anfitrión(a): Gara Miranda Valladares, Tenerife, España Líneas de trabajo: Problema de Ordenación Lineal, Programación Competitiva, 20.06.2023 - 28.07.2023.
- 6 Núñez Betancourt Luis Cristóbal, estancia: Internacional en Universidad de Genova, Anfitrión(a): Alessandro de Stefani, Genova, Italia Líneas de trabajo: Differential aspects of the F-pure threshold, 01.05.2023 - 30.05.2023.
- 7 Hernández Eliseo Yessica, estancia: Nacional en Universidad Veracruzana, Anfitrión(a): Josué Ramírez Ortega, Xalapa, Veracruz, México Líneas de trabajo: Teoría de Operadores de Toeplitz, se continúa trabajado en un trabajo de investigación., 26.06.2023 - 30.06.2023.
- 8 Chang Lara Héctor Andrés, estancia: Nacional en Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y Sistemas, Anfitrión(a): Luis Lopez Ríos, Ciudad de México, México Líneas de trabajo: Ecuaciones degeneradas, 05.06.2023 - 09.06.2023.
- 9 Pérez Buendía Jesús Rogelio, estancia: Nacional en Centro de Ciencias Matemáticas CCM UNAM, Anfitrión(a): Dr. Eugenio Azpetia, Morelia, México Líneas de trabajo: Biología Matemática y sistemas dinámicos no-arquimedianos, 30.03.2023 - 01.04.2023.
- 10 Pérez Buendía Jesús Rogelio, estancia: Nacional en Facultad de Ciencias UNAM, Anfitrión(a): Luis Manuel Reyes, CDMX, México Líneas de trabajo: Trabajo sobre proyecto de tesis de doctorado para alumno en la UNAM, 01.04.2023 - 04.07.2023.

- 11 Melbourne James Christopher, estancia: Internacional en Carnegie Mellon University, Anfitrión(a): Tomasz Tkocz, Pittsburgh, EUA Líneas de trabajo: Encontramos la entropía de renyi mínima posible para una sucesión de probabilidades log-concavas dado una máxima de la densidad fijada., 29.05.2023 - 04.04.2023.
- 12 Melbourne James Christopher, estancia: Internacional en Universidad de Minnesota, Anfitrión(a): Sergey Bobkov, Minneapolis, EUA Líneas de trabajo: Un proyecto sobre rearrangement y infimal convolutions Un proyecto sobre desigualdades funcionales utilizando semigroup theory for diffusion., 07.04.2023 - 13.04.2023.
- 13 Melbourne James Christopher, estancia: Nacional en UNAM, Anfitrión(a): Mario Díaz, Ciudad de México, México Líneas de trabajo: Sobre las distribuciones óptimas en differential privacy, 21.02.2023 - 27.02.2023.
- 14 Sánchez Valenzuela Oscar Adolfo, estancia: Nacional en CICESE, Anfitrión(a): Dr. Eugenio Méndez, Ensenada, Baja California, México Líneas de trabajo: Participación en el XXI Taller de Ciencia para Jóvenes del CICESE-UNAM-UABC, impartiendo el curso de Matemáticas del taller, 24.06.2023 - 30.06.2023.
- 15 León Cardenal Edwin, estancia: Internacional en Universidad de Zaragoza, Anfitrión(a): Jorge Martín Morales, Zaragoza, España Líneas de trabajo: Q-resoluciones de singularidades y funciones zeta., 23.05.2022 - 19.05.2023.
- 16 Solís Lozano Francisco Javier, estancia: Internacional en Universidad Politécnica de Valencia, Anfitrión(a): Dr. Emilio Defez, Valencia, España Líneas de trabajo: Métodos numéricos y modelación, 11.06.2023 - 30.06.2023.
- 17 Jerez Galiano Silvia, estancia: Internacional en Instituto de Matemáticas Multidisciplinares, Anfitrión(a): Juan Carlos Cortés López, Valencia, España Líneas de trabajo: Métodos numéricos para ecuaciones diferenciales aleatorias, 12.06.2023 - 02.08.2023
- 18 López Mimbela José Alfredo, estancia: Internacional en Universidad de Sofía, Anfitrión(a): Maroussia Slavtchova-Bojkova, Sofía, Bulgaria Líneas de trabajo: Procesos de ramificación con inmigración, 12.06.2023 - 24.06.2023.
- 19 Ramírez Manzanares Alonso, estancia: Nacional en Instituto de Neurobiología de la UNAM, Anfitrión(a): Dr. Luis Concha Loyola, Santiago de Querétaro, México Líneas de trabajo: Técnicas de aprendizaje automático aplicadas a modelos pre-clínicos de daño neuronal usando datos de resonancia magnética en codificación multidimensional de difusión de hidrógeno., 01.01.2023 - 30.06.2023
- 20 Christen Gracia José Andrés, estancia: Internacional en University College London, Anfitrión(a): Javier Rubio, Londres, UK Líneas de trabajo: Investigación y escritura de paper, 09.04.2023 - 11.04.2023.
- 21 Christen Gracia José Andrés, estancia: Internacional en Cambridge University, Anfitrión(a): Marco Aquino, Cambridge, UK Líneas de trabajo: Finalización de 3 papers, 12.04.2023 - 14.04.2023.

- 22 Christen Gracia José Andrés, estancia: Internacional en Queen's U Belfast, Anfitrión(a): Maarten Blaauw, Belfast, UK Líneas de trabajo: Desarrollo de nueva línea de investigación en dendrocronología, 15.04.2023 - 23.04.2023.
- 23 Gómez Martínez Oziel, estancia: Nacional en Instituto de Matemáticas UNAM, Anfitrión(a): Laura Ortiz Bobadilla, Ciudad de México, México Líneas de trabajo: Investigación en teoría de foliaciones y singularidades., 05.06.2023 - 09.06.2023.
- 24 Gómez Larrañaga José Carlos, estancia: Internacional en Dioscuri Centre in TDA, Anfitrión(a): Pawel Dlotko, Varsovia, Polonia Líneas de trabajo: Estudio de Estratificies y Espacios Espuma. Discusiones con colegas. Conferencia., 07.01.2023. - 14.01.2023.
- 25 Gómez Larrañaga José Carlos, estancia: Internacional en Universidad de Durham, Inglaterra, Anfitrión(a): Fernando Galaz-García, Durham, Inglaterra Líneas de trabajo: Investigación sobre Espacios de Alexandrov. Articulo en proceso de terminar., 14.01.2023 - 20.01.2023.
- 26 Gómez Larrañaga José Carlos, estancia: Internacional en UAM Universidad Autónoma de Madrid, Anfitrión(a): Luis Guijarro, Madrid, España Líneas de trabajo: Investigación sobre Espacios de Alexandrov, 14.12.2022 - 22.12.2022.
- 27 Todorova Kolkovska Ekaterina, estancia: Internacional en Universidad de Sofia, Anfitrión(a): Maroussia Slavchova Bojkova, Sofia, Bulgaria Líneas de trabajo: Procesos de ramificacion con inmigracion, 12.06.2023 - 24.06.2023.
- 28 Zenteno Gutiérrez Adrián, estancia: Internacional en Instituto de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad Austral de Chile, Anfitrión(a): Luis Gutiérrez Frez, Valdivia, Chile Líneas de trabajo: Redacción de un borrador sobre nuestro proyecto de clasificación de representaciones de grupos finitos de tipo Lie y el Problema Inverso de Galois., 01.01.2023 - 07.01.2023.
- 29 Petean Jimmy, estancia: Internacional en Universidad Técnica Federico Santa Maria, Valparaiso, Chile, Anfitrión(a): Salomon Alarcon, Valparaiso, Chile Líneas de trabajo: Multiplicidad de metrics conformes de Q-curvatura constante, 21.05.2023 - 10.06.2023.
- 30 Jaramillo Gil Arturo, estancia: Internacional en Universidad de Luxemburgo, Anfitrión(a): Giovanni Peccati, Ivan Nourdin, Luxemburgo, Luxemburgo Líneas de trabajo: Línea: Teoría de la probabilidad/Procesos Estocasticos/Movimiento Browniano fraccionario, 12.06.2023 - 23.06.2023.
- 31 Garay López Cristhian, estancia: Internacional en Universidad de Nantes, Anfitrión(a): Erwan Brugallé, Nantes, Francia Líneas de trabajo: Bitangentes reales de curvas algebraicas planas reales, 16.01.2023 - 31.07.2023.
- 32 Garay López Cristhian, estancia: Internacional en Universidad de Lethbridge, Anfitrión(a): Félix Baril Boudreau, Lethbridge, Canadá Líneas de trabajo: Tropicalización de esquemas y de gavillas, 03.02.2023 - 10.02.2023.

- 33 Garay López Cristhian, estancia: Nacional en IM UNAM Oaxaca, Anfitrión(a): Lara Bossinger, Oaxaca, México Líneas de trabajo: Geometría Algebraica Diferencial Tropical, 26.06.2023 - 30.06.2023.
- 34 Guzmán Tristán Araceli, estancia: Nacional en Instituto de Matemáticas UNAM, Anfitrión(a): Dra. Fabiola Manjarrez Gutiérrez y Dr. Mario Eudave Muñoz, Cuernavaca, Morelos, México Líneas de trabajo: Avance en artículo de investigación, 05.06.2023 - 10.06.2023.
- 35 Ramírez Losada Enrique, estancia: Nacional en UNAM, Anfitrión(a): Mario Eudave Muñoz, CDMX, México Líneas de trabajo: Reunión con colegas para avanzar en un artículo de investigación., 07.02.2023 - 10.02.2023.
- 36 Hoyos Ibarra Angello Jahir, estancia: Nacional en Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada (CICESE), Anfitrión(a): Dr. Ubaldo Ruiz López, Ensenada, México Líneas de trabajo: Se discutieron múltiples temas de investigación y se establecieron nuevas líneas de colaboración, algunas en continuación directa del trabajo que se había realizado durante mis estudios de doctorado y otras orientadas al trabajo que estoy realizando durante mi estancia postdoctoral; se discutió un plan de trabajo a futuro y la posibilidad de involucrar a un alumno de maestría., 26.06.2023 - 30.06.2023.
- 37 Calvo Andrade José Omegar, estancia: Internacional en Departamento de Álgebra, Geometría topología y Análisis Universidad de Valladolid., Anfitrión(a): Dr. Jorge Mozo Fernandez, Valladolid, España Líneas de trabajo: Discusión sobre el tema de foliaciones holomorfas, 10.01.2023 - 28.07.2023.
- 38 González Villa Manuel, estancia: Internacional en Universidad de Zaragoza, Anfitrión(a): Enrique Artal Bartolo, Zaragoza, España Líneas de trabajo: Bloques de Jordan de la monodromia de las singularidades, 20.02.2023 - 31.03.2023.
- 39 González Villa Manuel, estancia: Internacional en Universidad de Zaragoza, Anfitrión(a): Enrique Artal Bartolo, Zaragoza, España Líneas de trabajo: Bloques de Jordan de la monodromia de las singularidades, 03.05.2023 - 16.06.2023.

4.2 VISITANTES

- 1 Rubí Rodríguez, Universidad de la Frontera, Chile, Anfitrión(a): Brambila Paz Gloria Leticia, Líneas de trabajo: Resultados clásicos y recientes en Moduli de variedades abelianas y curvas., 01.03.2023 - 10.03.2023.
- 2 Ángel Carocca, Universidad de la Frontera, Chile, Anfitrión(a): Brambila Paz Gloria Leticia, Líneas de trabajo: Groups Actions on Riemann-Roch Spaces., 01.03.2023 - 10.03.2023.
- 3 George Hitching, Oslo Metropolitan University, Noruega, Anfitrión(a): Brambila Paz Gloria Leticia, Líneas de trabajo: Twisted Brill-Noether., 24.03.2023 - 27.03.2023.
- 4 Ryan Hynd, University of Pennsylvania, Estados Unidos, Anfitrión(a): Chang Lara Héctor Andrés, 24.01.2023 - 25.05.2023.

- 5 Edgard Pimentel, Universidade de Coimbra, Portugal, Anfitrión(a): Chang Lara Héctor Andrés, 08.05.2023 - 14.07.2023.
- 6 24 estudiantes, Tecnológico de Xalapa, México, Anfitrión(a): Reyes Figueroa Ángel David, Líneas de trabajo: Divulgación., 04.05.2023 - 04.05.2023.
- 7 17 estudiantes, Instituto Tecnológico de Piedras Negras, México, Anfitrión(a): Reyes Figueroa Ángel David, Líneas de trabajo: Divulgación., 21.04.2023 - 21.04.2023.
- 8 12 estudiantes, Escuela de verano CIMAV, México, Anfitrión(a): Reyes Figueroa Ángel David, Líneas de trabajo: 12.06.2023 - 12.06.2023.
- 9 García Núñez Angel Fernando, Universidad de Sonora, Mexico, Anfitrión(a): Lara Álvarez Carlos Alberto, Líneas de trabajo: Aprendizaje por refuerzo aplicado a robótica y Fintech., 19.06.2023 - 04.08.2023.
- 10 Mauricio Medina Bárcenas, Facultad de Ciencias UNAM, México, Anfitrión(a): Villareal Herrera Bernanrdo, Líneas de trabajo: Teoría de anillos., 16.01.2023 - 20.01.2023.
- 11 Dr. José Hugo Barrón Zambrano, Universidad Autónoma de Tamaulipas UAT, Mexico, Anfitrión(a): Mercado Ravel Diego, Líneas de trabajo: Robótica, Conducción autónoma, Carros inteligentes., 05.06.2023 - 30.07.2023.
- 12 Edgar Leonel Chavez Gonzalez, CICESE, México, Anfitrión(a): Rivera Meraz Mariano Jose Juan, Líneas de trabajo: Algoritmos de gráficas para comparación de datos multidimensionales., 27.04.2023 - 06.05.2023.
- 13 Raymundo Torres Rascón, Instituto Tecnológico de México, Campus Chihuahua, México, Anfitrión(a): Rivera Meraz Mariano José Juan, Líneas de trabajo: Algoritmos para reconocimiento de firmas de señales de audio., 14.05.2023 - 29.05.2023.
- 14 Christopher Oswaldo Zaragoza Moreno, Universidad Autónoma de Chiapas, México, Anfitrión(a): Cantarero López José Maria, Líneas de trabajo: Estudiante visitante al programa de maestría de CIMAT., 01.01.2023 - 30.06.2023.
- 15 Peter Symonds, Universidad de Manchester, Reino Unido, Anfitrión(a): Cantarero López José Maria, Líneas de trabajo: Fue sinodal en la defensa de tesis de doctorado de Juan Omar Gómez Rodríguez., 27.06.2023 - 30.07.2023.
- 16 Héctor Méndez Guerrero, Universidad Veracruzana, México, Anfitrión(a): Cantarero López José Maria, Líneas de trabajo: Estudiante en el verano Delfín., 26.06.2023 - 04.08.2023.
- 17 Makoto Ozawa, Komazawa University, Japón, Anfitrión(a): Rodríguez Viorato Jesús, Líneas de trabajo: Inicio de proyecto de investigación en el estudio des superficies ramificadas., 20.02.2023 - 24.02.2023.
- 18 Puttipong Pongtanapaisan, U. of Saskatchewan, Canada, Anfitrión(a): Rodríguez Viorato Jesús, Líneas de trabajo: Iniciamos un proyecto de investigación sobre 4-variedades., 05.06.2023 - 09.06.2023.
- 19 Xavier García Martínez, Departamento de Matemáticas de la Universidad de Vigo, Galicia, España, España, Anfitrión(a): Sánchez Valenzuela Oscar Adolfo, Líneas de trabajo: Álgebras no asociativas., 01.05.2023 - 08.05.2023.

- 20 Ixchel Dzohara Gutiérrez Rodríguez, Departamento de Matemáticas de la Universidad de Vigo, Galicia, España, España, Anfitrión(a): Sánchez Valenzuela Oscar Adolfo, Líneas de trabajo: Geometría riemanniana., 01.05.2023 - 08.05.2023.
- 21 Francisco de Asís López, Universidad Autónoma Metropolitana-Unidad Cuajimalpa, México, Anfitrión(a): Hasimoto Beltrán Rogelio, Líneas de trabajo: 1. Retomar las acciones de colaboración que emprendimos en la Red Temática Sistemas y Redes de Próxima Generación (SyRPG) del CONACyT; 2. continuar con la investigación sobre "Arquitecturas P2P para Distribución de Contenido", donde ya publicamos un trabajo en la revista Peer-to-Peer Networking and Applications durante el 2018; 3. Planear la posibilidad de co-direcciones de tesis., 10.04.2023 - 14.04.2023.
- 22 David Lázaro Fernández, Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL), México, Anfitrión(a): Mitre Hernández Hugo Arnoldo, Líneas de trabajo: Actividades en Computo afectivo en proceso. - Desarrollo de software para la integración y almacenamiento de datos fisiológicos con dispositivo Arduino UNO en base de datos no relacional - Ajuste de realidad virtual y toma de datos en ambiente de Unity para la inducción de relajación y ansiedad. - Investigación y selección de modelos fusión de señales considerando ponderaciones de datos. - Diseño y mejora de desarrollo de software para la generación de espectrogramas a partir de datos fisiológicos. - Participación en ejecución de experimento controlado para la inducción de relajación y ansiedad. - Procedimiento para la reducción de tiempo con datos más descriptivos de los niveles de ansiedad. - Generación un modelo con mecanismo de atención de tipo deep learning en Arduino UNO para la clasificación de niveles de ansiedad., 03.07.2023 - 30.09.2023.
- 23 Samantha Giselle González Mier, Universidad Autónoma Aguascalientes (UAA), México, Anfitrión(a): Mitre Hernández Hugo Arnoldo, Líneas de trabajo: Actividades de cómputo afectivo en proceso: - Integrar giroscopio para la recolección de datos de movimientos repetitivos característicos de la ansiedad. - Participación en ejecución de experimento controlado para la inducción de ansiedad - Diseño y desarrollo de un componente de software para la generación de espectrogramas a partir de datos de señales fisiológicas - Análisis y extracción de datos característicos de los niveles de ansiedad., 03.07.2023 - 30.09.2023.
- 24 Gurvan Mével, Universidad de Nantes, Francia, Anfitrión(a): Garay López Cristhian, Líneas de trabajo: Geometría Enumerativa., 23.05.2023 - 02.06.2023.
- 25 Ethan Cotterill, IMECC, Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), Brasil, Anfitrión(a): Garay López Cristhian, Líneas de trabajo: Teoría de Singularidades., 03.07.2023 - 07.07.2023.
- 26 Dr. Benjamín Itzá, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Mexico, Anfitrión(a): Moreno Rocha Mónica, Líneas de trabajo: Continuación de investigación en sistemas dinámicos., 16.07.2023 - 20.07.2023.

- 27 Armando Domínguez, Universidad Autónoma de Sinaloa, México, Anfitrión(a): Arizmendi Echegaray Octavio, Líneas de trabajo: Artículo en Proceso., 06.05.2023 - 11.07.2023.
- 28 Pedro de Jesús González Palafox, Instituto Tecnológico de Orizaba Estancia virtual, México, Anfitrión(a): Muñoz Mata Mirna Arianda, Líneas de trabajo: Tendencias y Aplicaciones de la IS: "Ingeniería inversa del lenguaje de programación naturalístico SN"., 16.01.2023 - 16.03.2023.
- 29 Raquel Perales, UNAM, México, Anfitrión(a): Hernández Lamonedá Luis, Líneas de trabajo: 05.06.2023 - 08.06.2023.
- 30 José Alejandro Cornejo Acosta (Estancia Académica de Estudiante), INAOE, México, Anfitrión(a): Segura González Carlos, Líneas de trabajo: Problemas de ruteo., 12.06.2023 - 12.07.2023
- 31 Javier Ismael Márquez Ramírez, Instituto Tecnológico de Zacatecas, México, Anfitrión(a): Mejía Miranda Jezreel, Líneas de trabajo: Seguridad de la información., 20.09.2022 - 31.05.2023.
- 32 Adolphus Wagala, Bomet University College, Kenia, Anfitrión(a): González Farías Graciela María de los Dolores, Líneas de trabajo: Análisis multivariado., 01.05.2023 - 31.07.2023.
- 33 Josué Ramírez, Universidad Veracruzana, México, Anfitrión(a): Dawson Matthew Glenn, Líneas de trabajo: Estamos tratando de calcular explícitamente el núcleo de Bergman de dominios complejos como una corona circular ("annulus" en inglés) usando simetría y representaciones. Además, le comencé a enseñar teoría de representaciones a su alumno de maestría. En agosto serviré como sinodal para su defensa y pensamos seguir trabajando en este proyecto de investigación cuando el alumno comience su doctorado. 16.01.2023 - 23.01.2023.
- 34 José Armando Salcedo Delgado, CIMAT-Monterrey, México, Anfitrión(a): Hernández López Francisco Javier, Líneas de trabajo: Finalización de estancia profesional, instalando el programa de conteo automático en una computadora de la Universidad Modelo de Mérida., 12.06.2023 - 23.06.2023.
- 35 Patrizio Frosini, Universidad de Bologna, Italia, Anfitrión(a): Felipe Parada Lazaro Raúl, Líneas de trabajo: Group-equivariant non-expansive operators., 15.05.2023 - 31.05.2023.
- 36 Víctor Cuauhtémoc García Hernández, Universidad Autónoma Metropolitana (Unidad Azcapotzalco), México, Anfitrión(a): Zenteno Gutierrez Adrián, Líneas de trabajo: Redacción de un primer borrador de un artículo sobre sumas exponenciales en campos finitos y formas modulares de Hilbert., 05.03.2023 - 25.03.2023.

5 PROYECTOS APOYADOS CON FONDOS EXTERNOS

5.1 INVESTIGACIÓN

Nombre	Fondo	Instituciones participantes	Monto Autorizado
¿Está sucediendo una extinción masiva en los océanos?	Fondo Sectorial SEP - CONACYT / Investigación Básica 2018	CICIMAR (IPN), CIMAT	\$922,000.00
Noncommutative Adaptive Estimation for Dimension Reduction and Data Clustering	OFFICE OF NAVAL RESEARCH	Office of Naval Research	\$1,573,651.85
Análisis de la opinión del Turismo de Guanajuato Capital durante la pandemia del COVID y su estado actual utilizando métodos de inteligencia Artificial en Redes Sociales desarrollados en México y Suiza	Programa Valle de la Mentefactura Guanajuato 2022	IDIAP	\$50,000.00
Algoritmos y simulación en biomedicina	Programa investigadoras e Investigadores por México	CONAHCYT	N/A
Análisis Topológico de Datos para Matemáticas y sus Aplicaciones	Programa investigadoras e Investigadores por México	CONAHCYT	N/A
Aplicaciones de la Geometría/Topología	Programa investigadoras e Investigadores por México	CONAHCYT	N/A
Aumento al valor agregado en las industrias utilizando métodos de optimización y el análisis para la toma de decisiones	Programa investigadoras e Investigadores por México	CONAHCYT	N/A

Desarrollo de cómputo estadístico para la modelación de problemas en el área de la salud	Programa investigadoras e Investigadores por México	CONAHCYT	N/A
Desarrollo de Inteligencia Artificial aplicada a la prevención de violencia y salud mental	Programa investigadoras e Investigadores por México	CONAHCYT	N/A
Desarrollo de la matemática computacional en Yucatán con la modelación precisa de fenómenos físicos	Programa investigadoras e Investigadores por México	CONAHCYT	N/A
Desarrollo de nuevas capacidades en matemáticas y cómputo científico en el Estado de Yucatán	Programa investigadoras e Investigadores por México	CONAHCYT	N/A
Fortalecimiento de las capacidades matemáticas y de cómputo científico en el Estado de Yucatán	Programa investigadoras e Investigadores por México	CONAHCYT	N/A
Fortalecimiento del área de Bioinformática de CIMAT Unidad Monterrey	Programa investigadoras e Investigadores por México	CONAHCYT	N/A
Investigación en Inteligencia Artificial para el desarrollo de métodos basados en Procesamiento de Lenguaje Natural con Aplicaciones a Problemas Nacionales con Énfasis en Salud, Sistemas Socioecológicos, Cultura y Educación	Programa investigadoras e Investigadores por México	CONAHCYT	N/A
Investigación en Visión Computacional y Ciencia de Datos con Aplicaciones a Problemas Nacionales	Programa investigadoras e Investigadores por México	CONAHCYT	N/A

con Énfasis en Salud y Sistemas Socio-ecológicos			
Modelación matemática y estadística para la evaluación de impacto de programas y políticas públicas	Programa investigadoras e Investigadores por México	CONAHCYT	N/A
Modelos econométricos orientados al análisis prospectivo y su impacto en la toma de decisiones	Programa investigadoras e Investigadores por México	CONAHCYT	N/A
Modelos matemáticos de naturaleza geométrico / algebraica	Programa investigadoras e Investigadores por México	CONAHCYT	N/A
Optimización de procesos industriales basada en simuladores, interfaces y aseguramiento del software	Programa investigadoras e Investigadores por México	CONAHCYT	N/A
Robótica y realidad virtual	Programa investigadoras e Investigadores por México	CONAHCYT	N/A
Técnicas de Optimización Estocástica para el Procesamiento de Imágenes	Programa investigadoras e Investigadores por México	CONAHCYT	N/A
Grupos de LIE representaciones y operadores de toeplitz	FONDO SECTORIAL SF003		\$1,600,000.00
Aspectos geométricos de los operadores matriciales	FONDO SECTORIAL SF003		\$320,000.00
Algebra conmutativa y su uso en el estudio de singularidades,	FONDO SECTORIAL SF003		\$692,399.00

variedades, códigos y graficas			
Matrices Aleatorias y Probabilidad No Conmutativa	FONDO SECTORIAL SF003		\$2,660,819.00
Dinámica Conservativa	FONDO SECTORIAL SF003		\$1,000,000.00
Sistemas Lagrangianos, ecuación KPZ y polímeros dirigidos	FONDO SECTORIAL SF003		\$356,000.00
Modelación en Finanzas y Econometría desde el paradigma de la Econofísica	FONDO SECTORIAL SF003		\$639,411.00
Modelos de generadores antagónicos formales en redes neuronales artificiales para la solución de problemas inversos	FONDO SECTORIAL SF003		\$1,983,028.80
Análisis Geométrico: Estructuras geométricas distinguidas VII	FONDO SECTORIAL SF003		\$1,837,571.00
Análisis y aplicaciones de problemas de frontera libre mediante ecuaciones integro-diferenciales	FONDO SECTORIAL SF003		\$500,000.00
Teoría de Punto Fijo y Geometría de Espacios de Banach con Aplicaciones a Ecuaciones Diferenciales e Integrales	FONDO SECTORIAL SF003		\$635,760.00
¿Son los sistemas de aprendizaje profundo demasiado confiados? Un caso de estudio en la predicción de trayectorias humanas	FONDO SECTORIAL SF003		\$363,253.55
Reto en la frontera del álgebra conmutativa y la teoría de singularidades	FONDO SECTORIAL SF003		\$573,911.00

Concentración fuerte de la medida por procesos subo-muéstrales y enlaces con unas desigualdades analíticas	FONDO SECTORIAL SF003		\$469,365.00
Diseño de algoritmos para el problema del conjunto independiente fuerte en gráficos planos	FONDO SECTORIAL SF003		\$496,000.00
Soluciones positivas de ecuaciones estocásticas de reacción-difusión	FONDO SECTORIAL SF003		\$385,900.00
Operadores de Toeplitz: resultados exactos, asintóticas y aplicaciones.	FONDO SECTORIAL SF003	CINVESTAV IPN	\$522,000.00
Modelos Matemáticos y computacionales no convencionales para el estudio y análisis de problemas relevantes en biología.	FONDO SECTORIAL SF003	UNAM IIMAS	\$1,771,000.00
Cerrando brechas y extendiendo puentes en Geometría y Topología.	FONDO SECTORIAL SF003	UNAM CCM	\$659,440.00

5.2 OTROS PROYECTOS

Nombre	Fondo	Instituciones participantes	Monto Autorizado
Apoyo SEG OMI Y OMM	SEG	SEG	\$820,000.00
Artificial Intelligence and Data Science workshops for industrial problem solving Montreal-Guanajuato 2023	IDEA GTO	Universidad de Montreal	\$1,161,500.00

6 ORGANIZACIÓN DE EVENTOS ACADÉMICOS

6.1 EVENTOS CIMAT

Nombre del evento	Organizadores Externos	Fecha de inicio	Fecha de fin
CIMPA School "Algebraic and Tropical Methods for Solving Differential Equations"	Dra. Lara Bossinger (UNAM)	12/6/2023	23/6/2023
BUC XXI	Dr. Andreas Kyprianou (University of Warwick)	16/1/2023	20/1/2023
XVI SPI	Dr. Manuel Morales (Université de Montréal)	9/1/2023	13/1/2023
MSSG	NA	2/1/2023	21/1/2023

Nombre del evento	Organizadores Externos	Fecha de inicio	Fecha de fin
HackCIMAT	NA	24/2/2023	26/2/2023
Vinculación con Colorado State University	NA	9/1/2023	11/1/2023
Workshop on ML applied to Industry	Dra. Rheia Khalaf (FinML)	16/1/2023	18/1/2023
Tercer Simposio Internacional de Aulas CIMNE	Dr. Francisco Zárate (CIMNE UPC)	11/5/2023	12/5/2023
Curso de Entrenadores de la OMM	Dr. Rogelio Valdez Delgado (OMM)	23/3/2023	26/3/2023
XXI Escuela de Probabilidad y Estadística	NA	29/3/2023	31/3/2023

Nombre del evento	Organizadores Externos	Fecha de inicio	Fecha de fin
Taller de Admisión a la Maestría de Computación	NA	10/4/2023	14/4/2023
Entrenamientos OMM (Primero y Segundo)	Dr. Rogelio Valdez Delgado (OMM)	2/3/2023	30/4/2023
Entrenamiento rumbo a la 12a Olimpiada Europea Femenil de Matemáticas	Dr. Rogelio Valdez Delgado (OMM)	2/4/2023	9/4/2023
Escuela de Modelación y Métodos Numéricos	NA	21/6/2023	23/6/2023
Segunda Escuela Temática de Análisis y Sistemas Dinámicos	NA	10/4/2023	14/5/2023
II Escuela de Primavera en Investigación de Operaciones (EPIO)	Dra. Marta Cabo Nodar (SMIO/ ITAM)	28/3/2023	31/3/2023
Taller de Admisión a la Maestría PyE	NA	22/5/2023	26/5/2023
Coloquio de Mujeres en Ciencia para Mujeres	NA	15/5/2023	17/5/2023

Nombre del evento	Organizadores Externos	Fecha de inicio	Fecha de fin
Women in Data Science Guanajuato	NA	29/5/2023	29/5/2023
Tercera Escuela Temática de Topología y Geometría Diferencial	NA	5/6/2023	9/6/2023
Feria de Matemáticas por 43 aniversario del CIMAT	NA	28/4/2023	28/4/2023
Sesión informativa virtual Maestría en Matemáticas Aplicadas	NA	27/4/2023	27/04/2023
Premiación de OMEB	SEP	17/6/2023	17/6/2023
Curso Propedéutico de la Maestría CC	NA	29/5/2023	2/6/2023
Curso Intensivo de Verano 2023 MSSG	NA	19/6/2023	7/7/2023
Olimpiada Femenil de Matemáticas	NA	8/6/2023	15/6/2023

6.2 EVENTOS EXTERNOS

Nombre del evento	Organizadores Externos	Fecha de inicio	Fecha de fin
Shared evaluation task: "Rest-Mex: Research on Sentiment Analysis Task for Mexican Tourist Texts"	Sociedad Española para el Procesamiento del Lenguaje Natural (SEPLN)	01.02.2023	30.09.2023
DA-VINCIS: Detection of Aggressive and Violent Incidents from Social Media in Spanish	Sociedad Española para el Procesamiento del Lenguaje Natural (SEPLN)	15.03.2023	30.09.2023
VBAC Webinar cada dos meses	VBAC	23.01.2023	05.06.2023
Algebraic and Tropical Methods for Solving Differential Equations	Centre International de Mathématiques Pures et Appliquées	12.06.2023	21.07.2023

7 ACTIVIDADES DE DIVULGACIÓN

7.1 CONFERENCIAS

- 1 Un acertijo, un juego y un rompecabezas para pensar, Divulgación CIMAT, 12 asistentes, 22/02/2023 - 22/02/2023, Virtual a través de Zoom.
- 2 Divulgación cara a cara de las matemáticas, Divulgación CIMAT, 8 asistentes, 25/04/2023 - 25/04/2023, Universidad de Sonora, Hermosillo, Sonora.
- 3 Optimización Aproximada y sus Aplicaciones, Charla de divulgación del CIMAT dirigida a estudiantes del Instituto Tecnológico de San Juan del Río, asistentes, 17.05.2023 - 17.05.2023, Guanajuato.
- 4 De mujer a mujer: consejos, retos y realidades, Día Internacional de la mujer 2023, asistentes, 07.03.2023 - 07.03.2023, Cuernavaca, Morelos.
- 5 Ciudades Inteligentes, Visita a CIMAT de estudiantes del Centro de Estudios Tecnológicos Industrial y de Servicios No.62, 24.05.2023 - 24.05.2023, Guanajuato, Gto.
- 6 Conferencia Plenaria: Sobre la conjetura de Milnor y la teoría de homotopía motívica, Día internacional de las mujeres en matemáticas, 12.05.2023 - 12.05.2023, Guadalajara.
- 7 Estadística descriptiva en acción, Conferencia para visita bachillerato Centro de Estudios Tecnológicos y de Servicios no. 62, Salamanca, Gto., asistentes, 24.05.2023 - 24.05.2023, Guanajuato.
- 8 Control de un robot móvil y múltiples robots coordinados, Primer Simposio de Divulgación de Ciencia y Tecnología de Vanguardia, 02.03.2023 - 02.03.2023, León, Gto.
- 9 Detección, reconocimiento y seguimiento de objetos en video, Visita de estudiantes del Instituto Tecnológico de Campeche al CIMAT-Mérida, en el PCTY 23.05.2023 - 23.05.2023, Sierra Papacal.
- 10 Ven a jugar con Robotín, Aventura Científica, 22.05.2023 - 22.05.2023, Tekax, Yucatán.
- 11 El reto matemático de los chocolates coloridos, Talleres de Divulgación de la Ciencia para niños y jóvenes para las comunidades cercanas al CIMAT Monterrey, 25.04.2023 - 25.04.2023, Pesquería, Nuevo León.

7.2 CURSOS Y OTROS

- 1 Círculos Matemáticos, Círculos Matemáticos, 25.03.2023 - 25.03.2023, Veracruz (Videoconferencia).
- 2 Panel de expertas modalidad virtual "Retos de la mujer en la investigación", Panel de expertas "Retos de la mujer en la investigación", 07.03.2023 - 07.03.2023, Zacatecas.

- 3 Café científico: Aguas con la ciencia, Café científico: Aguas con la ciencia, asistentes, 26.01.2023 - 29.06.2023, Aguascalientes.

7.3 FERIAS Y EXPOSICIONES

- 1 Mini feria matemática en CIMAT Guanajuato, Visita Colorado State University, 28 asistentes, 09/01/2023 - 09/01/2023, DEMAT, Valenciana, Guanajuato, Gto.
- 2 Mate en CIMAT, Divulgación CIMAT, 98 asistentes, 27/01/2023 - 27/01/2023, CIMAT, Valenciana, Guanajuato, Gto.
- 3 Mate en el Molino, Divulgación CIMAT, 27 asistentes, 26/02/2023 - 26/02/2023, El Molino, A.C., Puentecillas, Guanajuato, Gto.
- 4 Mate@El molino, Divulgación CIMAT, 40 asistentes, 23/04/2023 - 23/04/2023, El Molino, Puentecillas, Guanajuato, Gto.
- 5 Rompecabezas matemáticos, Divulgación CIMAT, 47 asistentes, 27/04/2023 - 27/04/2023, Facultad de Ingeniería Civil UG, Guanajuato, Gto.
- 6 Anamorfisomos/SET, Divulgación CIMAT, 47 asistentes, 27/04/2023 - 27/04/2023, Facultad de Ingeniería Civil UG, Guanajuato, Gto.
- 7 Gomitas y minerales, Divulgación CIMAT, 47 asistentes, 27/04/2023 - 27/04/2023, Facultad de Ingeniería Civil UG, Guanajuato, Gto.
- 8 Lightbot, Divulgación CIMAT, 47 asistentes, 27/04/2023 - 27/04/2023, Facultad de Ingeniería Civil UG, Guanajuato, Gto.
- 9 Mate en CIMAT, Divulgación CIMAT, 63 asistentes, 28/04/2023 - 28/04/2023, CIMAT, Valenciana, Guanajuato, Gto.
- 10 Mate@El molino, Divulgación CIMAT, 35 asistentes, 04/06/2023 - 04/06/2023 El Molino, Puentecillas, Guanajuato, Gto.
- 11 Mini-Feria Matemática, En el marco de la Segunda Carrera pi de la Sociedad Matemática Mexicana, 12.03.2023 - 12.03.2023, Mérida Yuc.
- 12 Presentación de la oferta académica del CIMAT, A.C, "Feria de Posgrados 2023" de la SIIES, llevada a cabo en el Centro de Convenciones Siglo XXI, 23.03.2023 - 23.03.2023, Mérida, Yucatán
- 13 Rompecabezas y acertijos matemáticos, Trucos de magia con matemáticas, Anamorfismos, torres de Hanoi, entre muchas otras actividades, "Mini-Feria Matemática", en el marco de la "Segunda Carrera Pi" de la Sociedad Matemática Mexicana y de los festejos por el "Día Internacional de las Matemáticas", realizada en el Estadio Salvador Alvarado, 12.03.2023 - 12.03.2023, Mérida, Yucatán
- 14 Burbujas de jabón, poliedros y más, Aventura Científica, 18.05.2023 - 25.05.2023, Maxcanú.
- 15 Mini-Feria Matemática, En el Marco de la Segunda carrera de Pi de la Sociedad Matemática Mexicana y por los festejos por el Día Internacional de las Matemáticas, 12.03.2023 - 12.03.2023, Mérida.
- 16 Agua virtual usando Mesa de Arena con Realidad Aumentada, Por haber realizado actividades de divulgación científica en el evento "Aventura Científica", coordinado

por la SIIES, como parte del 15º aniversario del SIIDETHEY. Parque Científico y Tecnológico de Yucatán, México, 25.05.2023 - 25.05.2023, Sierra Papacal.

7.4 TALLERES

- 1 Matemáticas Digeribles, Visita Colorado State University, 6 asistentes, 09/01/2023 - 09/01/2023, DEMAT, Valenciana, Guanajuato, Gto.
- 2 Teselaciones, Visita Colorado State University, 6 asistentes, 09/01/2023 - 09/01/2023, DEMAT, Valenciana, Guanajuato, Gto.
- 3 Programación con Robots Ratonés, Visita Colorado State University, 5 asistentes, 09/01/2023 - 09/01/2023, DEMAT, Valenciana, Guanajuato, Gto.
- 4 Cubo Soma, Visita Colorado State University, 5 asistentes, 09/01/2023 - 09/01/2023, DEMAT, Valenciana, Guanajuato, Gto.
- 5 Rectángulos, Visita Colorado State University, 6 asistentes, 09/01/2023 - 09/01/2023, DEMAT, Valenciana, Guanajuato, Gto.
- 6 Clases de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 16 asistentes, 16/01/2023 - 16/01/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 7 Clases de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 11 asistentes, 16/01/2023 - 16/01/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 8 Clases de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 19 asistentes, 17/01/2023 - 17/01/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 9 Clases de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 16 asistentes, 17/01/2023 - 17/01/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 10 Clases de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 19 asistentes, 18/01/miércoles - 18/01/miércoles, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 11 Clases de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 16 asistentes, 18/01/miércoles - 18/01/miércoles, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 12 Clases de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 20 asistentes, 19/01/2023 - 19/01/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 13 Clases de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 16 asistentes, 19/01/2023 - 19/01/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 14 Adivina Números, Divulgación CIMAT, 29 asistentes, 19/01/2023 - 19/01/2023, Escuela Telesecundaria 475 Silao, Gto.
- 15 Adivina Números, Divulgación CIMAT, 29 asistentes, 19/01/2023 - 19/01/2023, Escuela Telesecundaria 475 Silao, Gto.
- 16 Anamorfismos, Divulgación CIMAT, 27 asistentes, 19/01/2023 - 19/01/2023, Escuela Telesecundaria 475 Silao, Gto.
- 17 Anamorfismos, Divulgación CIMAT, 30 asistentes, 19/01/2023 - 19/01/2023, Escuela Telesecundaria 475 Silao, Gto.

- 18 Fracciones con figuras, Divulgación CIMAT, 27 asistentes, 19/01/2023 - 19/01/2023, Escuela Telesecundaria 475 Silao, Gto.
- 19 Fracciones con figuras, Divulgación CIMAT, 29 asistentes, 19/01/2023 - 19/01/2023, Escuela Telesecundaria 475 Silao, Gto.
- 20 Clases de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 23 asistentes, 23/01/2023 - 23/01/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 21 Clases de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 21 asistentes, 23/01/2023 - 23/01/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 22 Clases de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 20 asistentes, 24/01/2023 - 24/01/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 23 Clases de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 18 asistentes, 24/01/2023 - 24/01/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 24 Clases de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 23 asistentes, 25/01/2023 - 25/01/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 25 Clases de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 21 asistentes, 25/01/2023 - 25/01/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 26 Clases de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 21 asistentes, 26/01/2023 - 26/01/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 27 Clases de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 20 asistentes, 26/01/2023 - 26/01/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 28 Datos, Divulgación CIMAT, 24 asistentes, 26/01/2023 - 26/01/2023, Escuela Primaria "Miguel Hidalgo", Apaseo el Grande, Guanajuato.
- 29 Paisajes con figuras geométricas, Divulgación CIMAT, 28 asistentes, 26/01/2023 - 26/01/2023, Escuela Primaria "Miguel Hidalgo", Apaseo el Grande, Guanajuato.
- 30 Matemáticas Digeribles, Divulgación CIMAT, 22 asistentes, 26/01/2023 - 26/01/2023, Escuela Primaria "Miguel Hidalgo", Apaseo el Grande, Guanajuato.
- 31 Tangram, Divulgación CIMAT, 29 asistentes, 26/01/2023 - 26/01/2023, Escuela Primaria "Miguel Hidalgo", Apaseo el Grande, Guanajuato.
- 32 Teselaciones tipo Escher, Divulgación CIMAT, 28 asistentes, 26/01/2023 - 26/01/2023, Escuela Primaria "Miguel Hidalgo", Apaseo el Grande, Guanajuato.
- 33 Simetrías y semi-simetrías, Divulgación CIMAT, 31 asistentes, 26/01/2023 - 26/01/2023, Escuela Primaria "Miguel Hidalgo", Apaseo el Grande, Guanajuato
- 34 Origami, Divulgación CIMAT, 5 asistentes, 27/01/2023 - 27/01/2023, CIMAT, Valenciana, Guanajuato, Gto.
- 35 Origami, Divulgación CIMAT, 12 asistentes, 27/01/2023 - 27/01/2023, CIMAT, Valenciana, Guanajuato, Gto.
- 36 Simetrías con teselaciones, Divulgación CIMAT, 12 asistentes, 27/01/2023 - 27/01/2023, CIMAT, Valenciana, Guanajuato, Gto.
- 37 Simetrías con teselaciones, Divulgación CIMAT, 15 asistentes, 27/01/2023 - 27/01/2023, CIMAT, Valenciana, Guanajuato, Gto.

- 38 NIM, Divulgación CIMAT, 26 asistentes, 27/01/2023 - 27/01/2023, CIMAT, Valenciana, Guanajuato, Gto.
- 39 Arte y teselaciones, Divulgación CIMAT, 26 asistentes, 27/01/2023 - 27/01/2023, CIMAT, Valenciana, Guanajuato, Gto.
- 40 Brazo robótico, Divulgación CIMAT, 13 asistentes, 27/01/2023 - 27/01/2023, CIMAT, Valenciana, Guanajuato, Gto.
- 41 Brazo robótico, Divulgación CIMAT, 15 asistentes, 27/01/2023 - 27/01/2023, CIMAT, Valenciana, Guanajuato, Gto.
- 42 Topología, Divulgación CIMAT, 15 asistentes, 27/01/2023 - 27/01/2023, CIMAT, Valenciana, Guanajuato, Gto.
- 43 Adivina números, Divulgación CIMAT, 13 asistentes, 27/01/2023 - 27/01/2023, CIMAT, Valenciana, Guanajuato, Gto.
- 44 La bobina de Tesla, Divulgación CIMAT, 17 asistentes, 27/01/2023 - 27/01/2023, CIMAT, Valenciana, Guanajuato, Gto.
- 45 Funciones no números, Divulgación CIMAT, 17 asistentes, 27/01/2023 - 27/01/2023, CIMAT, Valenciana, Guanajuato, Gto.
- 46 Clases de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 21 asistentes, 30/01/2023 - 30/01/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 47 Clases de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 20 asistentes, 30/01/2023 - 30/01/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 48 ¿Cómo ahorrar agua?, Divulgación CIMAT, 23 asistentes, 31/01/2023 - 31/01/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 49 Clases de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 19 asistentes, 31/01/2023 - 31/01/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 50 Clases de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 23 asistentes, 01/02/2023 - 01/02/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 51 Clases de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 18 asistentes, 01/02/2023 - 01/02/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 52 Clases de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 20 asistentes, 02/02/2023 - 02/02/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 53 ¿Cómo ahorrar agua?, Divulgación CIMAT, 21 asistentes, 02/02/2023 - 02/02/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 54 Figuras geométricas y teselaciones, Divulgación CIMAT, 21 asistentes, 03/02/2023 - 03/02/2023, CIMAT, Valenciana, Guanajuato, Gto.
- 55 Cuadrado por cuadrado, Divulgación CIMAT, 21 asistentes, 03/02/2023 - 03/02/2023, CIMAT, Valenciana, Guanajuato, Gto.
- 56 Perímetros y áreas, Divulgación CIMAT, 18 asistentes, 03/02/2023 - 03/02/2023, Escuela Telesecundaria 994, San Felipe, Gto
- 57 Volúmenes y áreas, Divulgación CIMAT, 19 asistentes, 03/02/2023 - 03/02/2023, Escuela Telesecundaria 994, San Felipe, Gto

- 58 Retos con palitos, Divulgación CIMAT, 14 asistentes, 03/02/2023 - 03/02/2023, Escuela Telesecundaria 994, San Felipe, Gto
- 59 Teorema de Pitágoras con tangram, Divulgación CIMAT, 16 asistentes, 03/02/2023 - 03/02/2023, Escuela Telesecundaria 994, San Felipe, Gto
- 60 ¿Cómo ahorrar agua?, Divulgación CIMAT, 23 asistentes, 07/02/2023 - 07/02/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 61 Clases de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 21 asistentes, 07/02/2023 - 07/02/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 62 Clases de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 25 asistentes, 08/02/2023 - 08/02/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 63 Clases de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 21 asistentes, 08/02/2023 - 08/02/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 64 Taller de Geogebra, Divulgación CIMAT, 18 asistentes, 08/02/2023 - 08/02/2023, CIMAT, Valenciana, Guanajuato, Gto.
- 65 Mosaicos con Figuras Geométricas, Divulgación CIMAT, 23 asistentes, 10/02/2023 - 10/02/2023, Escuela Primaria Fulgencio Vargas, Jaral del Progreso, Gto.
- 66 Pentominós, Divulgación CIMAT, 23 asistentes, 10/02/2023 - 10/02/2023, Escuela Primaria Fulgencio Vargas, Jaral del Progreso, Gto.
- 67 Niñas en la ciencia, Divulgación CIMAT, 11 asistentes, 10/02/2023 - 10/02/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 68 Clases de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 21 asistentes, 14/02/2023 - 14/02/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 69 ¿Cómo ahorrar agua?, Divulgación CIMAT, 22 asistentes, 14/02/2023 - 14/02/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 70 Clases de primaria alta, Divulgación CIMAT, 20 asistentes, 15/02/2023 - 15/02/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 71 Clases de primaria baja, Divulgación CIMAT, 18 asistentes, 15/02/2023 - 15/02/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 72 Niñas en la Ciencia, Divulgación CIMAT, 11 asistentes, 15/02/2023 - 15/02/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 73 Construyendo Tangrams 1, Divulgación CIMAT, 24 asistentes, 16/02/2023 - 16/02/2023, CIMAT, Valenciana, Guanajuato, Gto.
- 74 Paisajes con figuras geométricas, Divulgación CIMAT, 31 asistentes, 16/02/2023 - 16/02/2023, Escuela Primaria Benito Juárez, Paso de Pirules, Gto.
- 75 Cuadrado por cuadrado, Divulgación CIMAT, 34 asistentes, 16/02/2023 - 16/02/2023, Escuela Primaria Benito Juárez, Paso de Pirules, Gto.
- 76 Datos, Divulgación CIMAT, 32 asistentes, 16/02/2023 - 16/02/2023, Escuela Primaria Benito Juárez, Paso de Pirules, Gto.
- 77 Teselaciones tipo Escher, Divulgación CIMAT, 33 asistentes, 16/02/2023 - 16/02/2023, Escuela Primaria Benito Juárez, Paso de Pirules, Gto.

- 78 Poliminos, Divulgación CIMAT, 28 asistentes, 16/02/2023 - 16/02/2023, Escuela Primaria Benito Juárez, Paso de Pirules, Gto.
- 79 Cuadrado por cuadrado, Divulgación CIMAT, 30 asistentes, 16/02/2023 - 16/02/2023, Escuela Primaria Benito Juárez, Paso de Pirules, Gto.
- 80 Clases de primaria alta, Divulgación CIMAT, 23 asistentes, 20/02/2023 - 20/02/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 81 Clases de primaria baja, Divulgación CIMAT, 17 asistentes, 20/02/2023 - 20/02/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 82 Clases de primaria alta, Divulgación CIMAT, 23 asistentes, 21/02/2023 - 21/02/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 83 Clases de primaria baja, Divulgación CIMAT, 17 asistentes, 21/02/2023 - 21/02/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 84 Clases de primaria alta, Divulgación CIMAT, 17 asistentes, 22/02/2023 - 22/02/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 85 Clases de primaria baja, Divulgación CIMAT, 17 asistentes, 22/02/2023 - 22/02/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 86 Niñas en la Ciencia, Divulgación CIMAT, 8 asistentes, 22/02/2023 - 22/02/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 87 Taller de Geogebra, Divulgación CIMAT, 21 asistentes, 22/02/2023 - 22/02/2023, CIMAT, Valenciana, Guanajuato, Gto.
- 88 Clases de primaria alta, Divulgación CIMAT, 18 asistentes, 23/02/2023 - 23/02/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 89 Clases de primaria baja, Divulgación CIMAT, 16 asistentes, 23/02/2023 - 23/02/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 90 Patrones por doquier, Divulgación CIMAT, 26 asistentes, 23/02/2023 - 23/02/2023, Preescolar "Juan José de los Reyes Martínez", Puentecillas, Gto.
- 91 Gusano medidor, Divulgación CIMAT, 26 asistentes, 23/02/2023 - 23/02/2023, Preescolar "Juan José de los Reyes Martínez", Puentecillas, Gto.
- 92 Patrones por doquier, Divulgación CIMAT, 25 asistentes, 23/02/2023 - 23/02/2023, Preescolar "Juan José de los Reyes Martínez", Puentecillas, Gto. Preescolar "Juan José de los Reyes Martínez", Puentecillas, Gto.
- 93 Conjuntos y figuras geométricas, Divulgación CIMAT, 31 asistentes, 23/02/2023 - 23/02/2023, Preescolar "Juan José de los Reyes Martínez", Puentecillas, Gto. Preescolar "Juan José de los Reyes Martínez", Puentecillas, Gto.
- 94 Clases de primaria alta, Divulgación CIMAT, 20 asistentes, 27/02/2023 - 27/02/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 95 Clases de primaria baja, Divulgación CIMAT, 13 asistentes, 27/02/2023 - 27/02/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 96 Clases de primaria alta, Divulgación CIMAT, 19 asistentes, 01/03/2023 - 01/03/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.

- 97 Clases de primaria baja, Divulgación CIMAT, 12 asistentes, 01/03/2023 - 01/03/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 98 Taller de Geogebra, Divulgación CIMAT, 19 asistentes, 01/03/2023 - 01/03/2023, CIMAT, Valenciana, Guanajuato, Gto.
- 99 Clases de primaria alta, Divulgación CIMAT, 19 asistentes, 02/03/2023 - 02/03/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 100 Clases de primaria baja, Divulgación CIMAT, 12 asistentes, 02/03/2023 - 02/03/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 101 Niñas en la Ciencia, Divulgación CIMAT, 9 asistentes, 02/03/2023 - 02/03/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 102 Adivina números, Divulgación CIMAT, 22 asistentes, 03/03/2023 - 03/03/2023, Telesecundaria 702 "Dr. José María Luis Mora", Cañada de Bustos, Gto.
- 103 Anamorfismos, Divulgación CIMAT, 21 asistentes, 03/03/2023 - 03/03/2023, Telesecundaria 702 "Dr. José María Luis Mora", Cañada de Bustos, Gto.
- 104 Anamorfismos, Divulgación CIMAT, 22 asistentes, 03/03/2023 - 03/03/2023, Telesecundaria 702 "Dr. José María Luis Mora", Cañada de Bustos, Gto.
- 105 Origami Modular, Divulgación CIMAT, 18 asistentes, 03/03/2023 - 03/03/2023, Telesecundaria 702 "Dr. José María Luis Mora", Cañada de Bustos, Gto.
- 106 Clases de primaria alta, Divulgación CIMAT, 21 asistentes, 07/03/2023 - 07/03/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 107 Clases de primaria baja, Divulgación CIMAT, 18 asistentes, 07/03/2023 - 07/03/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 108 Clases de primaria alta, Divulgación CIMAT, 21 asistentes, 08/03/2023 - 08/03/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 109 Clases de primaria baja, Divulgación CIMAT, 18 asistentes, 08/03/2023 - 08/03/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 110 Taller de Geogebra, Divulgación CIMAT, 15 asistentes, 08/03/2023 - 08/03/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 111 Cálculo y figuras geométricas, Divulgación CIMAT, 20 asistentes, 09/03/2023 - 09/03/2023, Colegio "Sor Juana Inés de la Cruz, Juventino Rosas, Gto.
- 112 Acertijos, Divulgación CIMAT, 22 asistentes, 09/03/2023 - 09/03/2023, Colegio "Sor Juana Inés de la Cruz, Juventino Rosas, Gto.
- 113 Origami Modular, Divulgación CIMAT, 18 asistentes, 09/03/2023 - 09/03/2023, Colegio "Sor Juana Inés de la Cruz, Juventino Rosas, Gto.
- 114 Cálculo y figuras geométricas, Divulgación CIMAT, 16 asistentes, 09/03/2023 - 09/03/2023, Colegio "Sor Juana Inés de la Cruz, Juventino Rosas, Gto.
- 115 Acertijos, Divulgación CIMAT, 14 asistentes, 09/03/2023 - 09/03/2023, Colegio "Sor Juana Inés de la Cruz, Juventino Rosas, Gto.
- 116 Origami Modular, Divulgación CIMAT, 16 asistentes, 09/03/2023 - 09/03/2023, Colegio "Sor Juana Inés de la Cruz, Juventino Rosas, Gto.

- 117 Niñas en la Ciencia, Divulgación CIMAT, 6 asistentes, 09/03/2023 - 09/03/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 118 Cuadrado por cuadrado, Divulgación CIMAT, 31 asistentes, 10/03/2023 - 10/03/2023, Escuela Primaria "Rafael Ramírez", Puentecillas, Gto.
- 119 Paisajes con figuras geométricas, Divulgación CIMAT, 25 asistentes, 10/03/2023 - 10/03/2023, Escuela Primaria "Rafael Ramírez", Puentecillas, Gto.
- 120 Cuadrado por cuadrado, Divulgación CIMAT, 28 asistentes, 10/03/2023 - 10/03/2023, Escuela Primaria "Rafael Ramírez", Puentecillas, Gto.
- 121 Paisajes con figuras geométricas, Divulgación CIMAT, 30 asistentes, 10/03/2023 - 10/03/2023, Escuela Primaria "Rafael Ramírez", Puentecillas, Gto.
- 122 Acertijos matemáticos, Divulgación CIMAT, 24 asistentes, 10/03/2023 - 10/03/2023, Escuela Secundaria Gral. 15 "Mtro. Francisco J. Pichardo Gómez"
- 123 Origami Modular, Divulgación CIMAT, 25 asistentes, 10/03/2023 - 10/03/2023, Escuela Secundaria Gral. 15 "Mtro. Francisco J. Pichardo Gómez"
- 124 Acertijos matemáticos, Divulgación CIMAT, 24 asistentes, 10/03/2023 - 10/03/2023, Escuela Secundaria Gral. 15 "Mtro. Francisco J. Pichardo Gómez"
- 125 Origami Modular, Divulgación CIMAT, 36 asistentes, 10/03/2023 - 10/03/2023, Escuela Secundaria Gral. 15 "Mtro. Francisco J. Pichardo Gómez"
- 126 Clases de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 24 asistentes, 13/03/2023 - 13/03/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 127 Calses de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 19 asistentes, 13/03/2023 - 13/03/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 128 Clases de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 23 asistentes, 14/03/2023 - 14/03/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 129 Calses de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 20 asistentes, 14/03/2023 - 14/03/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 130 Taller de Geogebra, Divulgación CIMAT, 22 asistentes, 15/03/2023 - 15/03/2023, CIMAT, Valenciana, Guanajuato, Gto.
- 131 Clases de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 24 asistentes, 15/03/2023 - 15/03/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 132 Calses de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 20 asistentes, 15/03/2023 - 15/03/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 133 Contruyendo Tangrams 2, Divulgación CIMAT, 24 asistentes, 16/03/2023 - 16/03/2023, CIMAT, Valenciana, Guanajuato, Gto.
- 134 Niñas en la Ciencia, Divulgación CIMAT, 7 asistentes, 16/03/2023 - 16/03/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 135 Teselaciones, Divulgación CIMAT, 34 asistentes, 17/03/2023 - 17/03/2023, Escuela Primaria "Jorge Ibarguengoitia", Yerbabuena, Gto.
- 136 Conjuntos y figuras geométricas, Divulgación CIMAT, 35 asistentes, 17/03/2023 - 17/03/2023, Escuela Primaria "Jorge Ibarguengoitia", Yerbabuena, Gto.

- 137 Desfile de Pi, Divulgación CIMAT, 33 asistentes, 17/03/2023 - 17/03/2023, Escuela Primaria "Jorge Ibarquengoitia", Yerbabuena, Gto.
- 138 Poliminós, Divulgación CIMAT, 32 asistentes, 17/03/2023 - 17/03/2023, Escuela Primaria "Jorge Ibarquengoitia", Yerbabuena, Gto.
- 139 Anamorfismos, Divulgación CIMAT, 32 asistentes, 17/03/2023 - 17/03/2023, Escuela Primaria "Jorge Ibarquengoitia", Yerbabuena, Gto.
- 140 Tangram, Divulgación CIMAT, 36 asistentes, 17/03/2023 - 17/03/2023, Escuela Primaria "Jorge Ibarquengoitia", Yerbabuena, Gto.
- 141 Clases de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 22 asistentes, 22/03/2023 - 22/03/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 142 Calses de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 21 asistentes, 22/03/2023 - 22/03/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 143 Clases de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 23 asistentes, 23/03/2023 - 23/03/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 144 Calses de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 20 asistentes, 23/03/2023 - 23/03/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 145 Taller de Geogebra, Divulgación CIMAT, 22 asistentes, 23/03/2023 - 23/03/2023, CIMAT, Valenciana, Guanajuato, Gto.
- 146 Niñas en la Ciencia, Divulgación CIMAT, 7 asistentes, 23/03/2023 - 23/03/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 147 Teselaciones, Divulgación CIMAT, 30 asistentes, 24/03/2023 - 24/03/2023, Escuela Primaria "Jaime Nunó", Celaya, Gto.
- 148 Teselaciones, Divulgación CIMAT, 25 asistentes, 24/03/2023 - 24/03/2023, Escuela Primaria "Jaime Nunó", Celaya, Gto.
- 149 Hagamos un Pato, Divulgación CIMAT, 27 asistentes, 24/03/2023 - 24/03/2023, Escuela Primaria "Jaime Nunó", Celaya, Gto.
- 150 Hagamos un Pato, Divulgación CIMAT, 31 asistentes, 24/03/2023 - 24/03/2023, Escuela Primaria "Jaime Nunó", Celaya, Gto.
- 151 Matemáticas Digeribles, Divulgación CIMAT, 33 asistentes, 24/03/2023 - 24/03/2023, Escuela Primaria "Jaime Nunó", Celaya, Gto.
- 152 Matemáticas Digeribles, Divulgación CIMAT, 30 asistentes, 24/03/2023 - 24/03/2023, Escuela Primaria "Jaime Nunó", Celaya, Gto.
- 153 Poliminós, Divulgación CIMAT, 30 asistentes, 24/03/2023 - 24/03/2023, Escuela Primaria "Jaime Nunó", Celaya, Gto.
- 154 Poliminós, Divulgación CIMAT, 28 asistentes, 24/03/2023 - 24/03/2023, Escuela Primaria "Jaime Nunó", Celaya, Gto.
- 155 Tangram, Divulgación CIMAT, 28 asistentes, 24/03/2023 - 24/03/2023, Escuela Primaria "Jaime Nunó", Celaya, Gto.
- 156 Tangram, Divulgación CIMAT, 29 asistentes, 24/03/2023 - 24/03/2023, Escuela Primaria "Jaime Nunó", Celaya, Gto.

- 157 Acertijos matemáticos, Divulgación CIMAT, 30 asistentes, 24/03/2023 - 24/03/2023, Escuela Primaria "Jaime Nunó", Celaya, Gto.
- 158 Acertijos matemáticos, Divulgación CIMAT, 32 asistentes, 24/03/2023 - 24/03/2023, Escuela Primaria "Jaime Nunó", Celaya, Gto.
- 159 Clases de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 19 asistentes, 27/03/2023 - 27/03/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 160 Clases de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 17 asistentes, 27/03/2023 - 27/03/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 161 Clases de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 19 asistentes, 28/03/2023 - 28/03/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 162 Clases de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 16 asistentes, 28/03/2023 - 28/03/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 163 Clases de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 20 asistentes, 29/03/2023 - 29/03/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 164 Clases de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 16 asistentes, 29/03/2023 - 29/03/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 165 Niñas en la Ciencia, Divulgación CIMAT, 8 asistentes, 29/03/2023 - 29/03/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 166 Taller de Geogebra, Divulgación CIMAT, 12 asistentes, 29/03/2023 - 29/03/2023, CIMAT, Valenciana, Guanajuato, Gto.
- 167 Clases de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 19 asistentes, 17/04/2023 - 17/04/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 168 Clases de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 15 asistentes, 17/04/2023 - 17/04/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 169 Clases de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 19 asistentes, 18/04/2023 - 18/04/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 170 Clases de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 15 asistentes, 18/04/2023 - 18/04/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 171 Clases de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 20 asistentes, 19/04/2023 - 19/04/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 172 Clases de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 16 asistentes, 19/04/2023 - 19/04/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 173 Construyendo Tangrams 3, Divulgación CIMAT, 18 asistentes, 20/04/2023 - 20/04/2023, CIMAT, Valenciana, Guanajuato, Gto.
- 174 Taller de Fracciones, Divulgación CIMAT, 23 asistentes, 21/04/2023 - 21/04/2023, ENSOG "San José Iturbide", San José Iturbide, Gto.
- 175 Taller de Probabilidad y estadística, Divulgación CIMAT, 27 asistentes, 21/04/2023 - 21/04/2023, ENSOG "San José Iturbide", San José Iturbide, Gto.
- 176 Taller para docentes de Secundaria, Divulgación CIMAT, 25 asistentes, 21/04/2023 - 21/04/2023, Supervisión Escalar Zona 503, San Miguel de Allente, Gto.

- 177 Clases de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 20 asistentes, 24/04/2023 - 24/04/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 178 Clases de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 18 asistentes, 24/04/2023 - 24/04/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 179 Topología, Divulgación CIMAT, 30 asistentes, 24/04/2023 - 24/04/2023, Escuela Telesecundaria 902, León, Gto.
- 180 Topología, Divulgación CIMAT, 24 asistentes, 24/04/2023 - 24/04/2023, Escuela Telesecundaria 902, León, Gto.
- 181 Acertijos matemáticos, Divulgación CIMAT, 28 asistentes, 24/04/2023 - 24/04/2023, Escuela Telesecundaria 902, León, Gto.
- 182 Acertijos matemáticos, Divulgación CIMAT, 23 asistentes, 24/04/2023 - 24/04/2023, Escuela Telesecundaria 902, León, Gto.
- 183 Dados y puerta, Divulgación CIMAT, 14 asistentes, 24/04/2023 - 24/04/2023, Universidad de Sonora, Hermosillo, Sonora.
- 184 Anamorfismos, Divulgación CIMAT, 17 asistentes, 24/04/2023 - 24/04/2023, Universidad de Sonora, Hermosillo, Sonora.
- 185 Rectángulos, Divulgación CIMAT, 21 asistentes, 24/04/2023 - 24/04/2023, Universidad de Sonora, Hermosillo, Sonora.
- 186 La foma de las cosas, Topologías, Divulgación CIMAT, 22 asistentes, 24/04/2023 - 24/04/2023, Universidad de Sonora, Hermosillo, Sonora.
- 187 Poliedros, Divulgación CIMAT, 16 asistentes, 24/04/2023 - 24/04/2023, Universidad de Sonora, Hermosillo, Sonora.
- 188 Globiedros, Divulgación CIMAT, 15 asistentes, 24/04/2023 - 24/04/2023, Universidad de Sonora, Hermosillo, Sonora.
- 189 Dados, Divulgación CIMAT, 7 asistentes, 25/04/2023 - 25/04/2023, Universidad de Sonora, Hermosillo, Sonora.
- 190 Nudos/Bandas de Mobius, Divulgación CIMAT, 10 asistentes, 25/04/2023 - 25/04/2023, Universidad de Sonora, Hermosillo, Sonora.
- 191 Feria de Matemáticas Recreativas, Divulgación CIMAT, 44 asistentes, 25/04/2023 - 25/04/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 192 Burbujas, Divulgación CIMAT, 13 asistentes, 26/04/2023 - 26/04/2023, Universidad de Sonora, Hermosillo, Sonora.
- 193 Juegos de estrategia, Divulgación CIMAT, 12 asistentes, 26/04/2023 - 26/04/2023, Universidad de Sonora, Hermosillo, Sonora.
- 194 Teselaciones, Divulgación CIMAT, 33 asistentes, 26/04/2023 - 26/04/2023, Escuela Primaria Federal "Juan B. Diosdado", Guanajuato, Gto.
- 195 Teselaciones, Divulgación CIMAT, 25 asistentes, 26/04/2023 - 26/04/2023, Escuela Primaria Federal "Juan B. Diosdado", Guanajuato, Gto.
- 196 Teselaciones, Divulgación CIMAT, 26 asistentes, 26/04/2023 - 26/04/2023, Escuela Primaria Federal "Juan B. Diosdado", Guanajuato, Gto.

- 197 Poliminós, Divulgación CIMAT, 33 asistentes, 26/04/2023 - 26/04/2023, Escuela Primaria Federal "Juan B. Diosdado", Guanajuato, Gto.
- 198 Poliminós, Divulgación CIMAT, 33 asistentes, 26/04/2023 - 26/04/2023, Escuela Primaria Federal "Juan B. Diosdado", Guanajuato, Gto.
- 199 Poliminós, Divulgación CIMAT, 27 asistentes, 26/04/2023 - 26/04/2023, Escuela Primaria Federal "Juan B. Diosdado", Guanajuato, Gto.
- 200 Acertijos Matemáticos, Divulgación CIMAT, 30 asistentes, 26/04/2023 - 26/04/2023, Escuela Primaria Federal "Juan B. Diosdado", Guanajuato, Gto.
- 201 Acertijos Matemáticos, Divulgación CIMAT, 25 asistentes, 26/04/2023 - 26/04/2023, Escuela Primaria Federal "Juan B. Diosdado", Guanajuato, Gto.
- 202 Acertijos Matemáticos, Divulgación CIMAT, 26 asistentes, 26/04/2023 - 26/04/2023, Escuela Primaria Federal "Juan B. Diosdado", Guanajuato, Gto.
- 203 Adivina Números, Divulgación CIMAT, 30 asistentes, 26/04/2023 - 26/04/2023, Escuela Primaria Federal "Juan B. Diosdado", Guanajuato, Gto.
- 204 Adivina Números, Divulgación CIMAT, 26 asistentes, 26/04/2023 - 26/04/2023, Escuela Primaria Federal "Juan B. Diosdado", Guanajuato, Gto.
- 205 Adivina Números, Divulgación CIMAT, 33 asistentes, 26/04/2023 - 26/04/2023, Escuela Primaria Federal "Juan B. Diosdado", Guanajuato, Gto.
- 206 Coloreando Porcentajes, Divulgación CIMAT, 26 asistentes, 26/04/2023 - 26/04/2023, Escuela Primaria Federal "Juan B. Diosdado", Guanajuato, Gto.
- 207 Coloreando Porcentajes, Divulgación CIMAT, 27 asistentes, 26/04/2023 - 26/04/2023, Escuela Primaria Federal "Juan B. Diosdado", Guanajuato, Gto.
- 208 Coloreando Porcentajes, Divulgación CIMAT, 22 asistentes, 26/04/2023 - 26/04/2023, Escuela Primaria Federal "Juan B. Diosdado", Guanajuato, Gto.
- 209 Topología, Divulgación CIMAT, 30 asistentes, 26/04/2023 - 26/04/2023, Escuela Primaria Federal "Juan B. Diosdado", Guanajuato, Gto.
- 210 Topología, Divulgación CIMAT, 33 asistentes, 26/04/2023 - 26/04/2023, Escuela Primaria Federal "Juan B. Diosdado", Guanajuato, Gto.
- 211 Topología, Divulgación CIMAT, 31 asistentes, 26/04/2023 - 26/04/2023, Escuela Primaria Federal "Juan B. Diosdado", Guanajuato, Gto.
- 212 Rectángulos, Divulgación CIMAT, 9 asistentes, 27/04/2023 - 27/04/2023, Universidad de Sonora, Hermosillo, Sonora.
- 213 Globiedros, Divulgación CIMAT, 12 asistentes, 27/04/2023 - 27/04/2023, Universidad de Sonora, Hermosillo, Sonora.
- 214 Sudoku de colores, Divulgación CIMAT, 14 asistentes, 27/04/2023 - 27/04/2023, Universidad de Sonora, Hermosillo, Sonora.
- 215 Flexágonos, Divulgación CIMAT, 8 asistentes, 27/04/2023 - 27/04/2023, Universidad de Sonora, Hermosillo, Sonora.
- 216 Clases de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 21 asistentes, 02/05/2023 - 02/05/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.

- 217 Clases de primaria para primaria baja, Divulgación CIMAT, 18 asistentes, 02/05/2023 - 02/05/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 218 Sexto Taller Olimpiada Femenil, Divulgación CIMAT/Olimpiada de Matemáticas, 4 asistentes, 13/05/sábado - 13/05/sábado, CIMAT, Valenciana, Guanajuato, Gto.
- 219 Clases de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 20 asistentes, 16/05/2023 - 16/05/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 220 Clases de primaria para primaria baja, Divulgación CIMAT, 18 asistentes, 16/05/2023 - 16/05/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 221 Clases de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 21 asistentes, 17/05/2023 - 17/05/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 222 Clases de primaria para primaria baja, Divulgación CIMAT, 17 asistentes, 17/05/2023 - 17/05/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 223 Taller de Geogebra, Divulgación CIMAT, 10 asistentes, 17/05/2023 - 17/05/2023, CIMAT, Valenciana, Guanajuato, Gto.
- 224 Construyendo Tangrams 4, Divulgación CIMAT, 18 asistentes, 18/05/2023 - 18/05/2023, CIMAT, Valenciana, Guanajuato, Gto.
- 225 Niñas en la Ciencia, Divulgación CIMAT, 5 asistentes, 18/05/2023 - 18/05/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 226 Álgebra Manipulabe, Divulgación CIMAT, 7 asistentes, 19/05/2023 - 19/05/2023, Telesecundaria 475, Silao de la Victoria, Gto.
- 227 Clases de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 24 asistentes, 22/05/2023 - 22/05/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 228 Clases de primaria para primaria baja, Divulgación CIMAT, 19 asistentes, 22/05/2023 - 22/05/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 229 Clases de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 19 asistentes, 23/05/2023 - 23/05/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 230 Clases de primaria para primaria baja, Divulgación CIMAT, 14 asistentes, 23/05/2023 - 23/05/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 231 Burbujas, Divulgación CIMAT, 13 asistentes, 23/05/2023 - 23/05/2023, Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia, Michoacán
- 232 Clases de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 19 asistentes, 24/05/2023 - 24/05/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 233 Clases de primaria para primaria baja, Divulgación CIMAT, 17 asistentes, 24/05/2023 - 24/05/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 234 Taller de geogebra, Divulgación CIMAT, 21 asistentes, 24/05/2023 - 24/05/2023, CIMAT, Valenciana, Guanajuato, Gto.
- 235 Flores regionales, Divulgación CIMAT, 40 asistentes, 25/05/2023 - 25/05/2023, Colegio "Miraflores", León, Gto.
- 236 Los animales de nuestra región, Divulgación CIMAT, 40 asistentes, 25/05/2023 - 25/05/2023, Colegio "Miraflores", León, Gto.

- 237 Niñas en la ciencia, Divulgación CIMAT, 8 asistentes, 25/05/2023 - 25/05/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 238 Fracciones con papel, Divulgación CIMAT, 11 asistentes, 26/05/2023 - 26/05/2023, Escuela Primaria "Jorge Ibarguengoitia", Yerbabuena, Gto.
- 239 Clases de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 22 asistentes, 29/05/2023 - 29/05/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 240 Clases de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 18 asistentes, 29/05/2023 - 29/05/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 241 Clases de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 17 asistentes, 30/05/2023 - 30/05/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 242 Clases de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 15 asistentes, 30/05/2023 - 30/05/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 243 Fracciones con papel, Divulgación CIMAT, 26 asistentes, 31/05/2023 - 31/05/2023, Telesecundaria 530, Silao de la Victoria, Gto.
- 244 Curvatura, Divulgación CIMAT, 24 asistentes, 31/05/2023 - 31/05/2023, Telesecundaria 530, Silao de la Victoria, Gto.
- 245 Acertijos matemáticos, Divulgación CIMAT, 15 asistentes, 31/05/2023 - 31/05/2023, Telesecundaria 530, Silao de la Victoria, Gto.
- 246 Poliminós, Divulgación CIMAT, 22 asistentes, 31/05/2023 - 31/05/2023, Telesecundaria 530, Silao de la Victoria, Gto.
- 247 Construcción de teselaciones, Divulgación CIMAT, 31/05/2023 - 31/05/2023, Telesecundaria 530, Silao de la Victoria, Gto.
- 248 Origami Modular, Divulgación CIMAT, 21 asistentes, 31/05/2023 - 31/05/2023, Telesecundaria 530, Silao de la Victoria, Gto.
- 249 Curvatura, Divulgación CIMAT, 29 asistentes, 31/05/2023 - 31/05/2023, Tesecondaria 530, Silao de la Victoria, Gto.
- 250 Acertijos matemáticos, Divulgación CIMAT, 19 asistentes, 31/05/2023 - 31/05/2023, Telesecundaria 530, Silao de la Victoria, Gto.
- 251 Poliminós, Divulgación CIMAT, 20 asistentes, 31/05/2023 - 31/05/2023, Telesecundaria 530, Silao de la Victoria, Gto.
- 252 Construcción de teselaciones, Divulgación CIMAT, 31/05/2023 - 31/05/2023, Telesecundaria 530, Silao de la Victoria, Gto.
- 253 Matemagia, Divulgación CIMAT, 25 asistentes, 31/05/2023 - 31/05/2023, Telesecundaria 530, Silao de la Victoria, Gto.
- 254 Taller de Geogebra, Divulgación CIMAT, 22 asistentes, 31/05/2023 - 31/05/2023, CIMAT, Valenciana, Guanajuato, Gto.
- 255 Teselaciones, patrones y simetrías, Divulgación CIMAT, 23 asistentes, 01/06/2023 - 01/06/2023, Escuela Benemérita y Centenaria Escuela Normal Oficial de Guanajuato, Gto.
- 256 Niñas en la ciencia, Divulgación CIMAT, 7 asistentes, 01/06/2023 - 01/06/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.

- 257 Taller de biodiversidad, Divulgación CIMAT, 15 asistentes, 02/06/2023 - 02/06/2023, ESTV 893, La Concepción, Gto.
- 258 Calses de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 24 asistentes, 05/06/2023 - 05/06/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 259 Calses de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 18 asistentes, 05/06/2023 - 05/06/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 260 Calses de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT 20 asistentes, 06/06/2023 - 06/06/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 261 Calses de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 13 asistentes, 06/06/2023 - 06/06/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 262 Calses de matemáticas para primaria alta, Divulgación CIMAT, 21 asistentes, 07/06/2023 - 07/06/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 263 Calses de matemáticas para primaria baja, Divulgación CIMAT, 13 asistentes, 07/06/2023 - 07/06/2023, Escuela Primaria "Amado Nervo", Guanajuato, Gto.
- 264 Taller de geogebra, Divulgación CIMAT, 20 asistentes, 07/06/2023 - 07/06/2023, CIMAT, Valenciana, Guanajuato, Gto.
- 265 Poliedros regulares con figuras geométrica, Divulgación CIMAT, 35 asistentes, 08/06/2023 - 08/06/2023, Escuela Secundaria "Ramón López Velarde", Puentecillas, GTO.
- 266 Poliedros regulares con figuras geométrica, Divulgación CIMAT, 33 asistentes, 08/06/2023 - 08/06/2023, Escuela Secundaria "Ramón López Velarde", Puentecillas, GTO.
- 267 Acertijos matemáticos, Divulgación CIMAT, 33 asistentes, 08/06/2023 - 08/06/2023, Escuela Secundaria "Ramón López Velarde", Puentecillas, GTO.
- 268 Acertijos matemáticos, Divulgación CIMAT, 35 asistentes, 08/06/2023 - 08/06/2023, Escuela Secundaria "Ramón López Velarde", Puentecillas, GTO.
- 269 Adivinando números, Actividades por el día internacional de la mujer y la niña en la ciencia, 10.02.2023 - 10.02.2023, Sierra Papacal, Mérida.
- 270 La banda de Mobius, Visita a la Escuela Primaria Lázaro Cárdenas del Río asistentes, 10.02.2023 - 10.02.2023, Sierra Papacal.
- 271 Burbujas de Jabón y matemáticas, Visita a la escuela primaria Lázaro Cárdenas del Río en el marco del Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia, 11.02.2023 - 11.02.2023, Sierra Papacal.
- 272 Jugando con Burbujas de Jabón y Bandas de Mobius, Visita al Parque Científico y Tecnológico de Yucatán de las niñas del programa: Programa de Vocaciones Científicas de Niñas en Yucatán, 05.05.2023 - 05.05.2023, Mérida
- 273 Polígonos y Burbujas de Jabón, Visita Escolar del Instituto New Hope en el marco del Día de la Niñez, 28.04.2023 - 28.04.2023, Mérida Yuc.
- 274 Poliminos, Familiarízate con la Ciencia, 04.05.2023 - 04.05.2023, Mérida
- 275 Taller de Eye Tracking, Talleres didácticos de CIMAT Zacatecas, 02.02.2023 - 02.02.2023, La Escondida, Zacatecas.

- 276 UX FOR MOBILE APPS, TIGRE HACKS, 26.05.2023 - 28.05.2023, Monterrey, Nuevo León.
- 277 "¡No te rompas la cabeza!", realizado el 22 de mayo de 2023, y "¡Ven a jugar con agua virtual!", realizado el 25 de mayo de 2023, "Aventura Científica", en el marco del 15° Aniversario del SIIDETEX, 22.05.2023 - 25.05.2023, Tekax, Yucatán (22/05/2023); y PCTY, Mérida (25/06/2023).
- 278 Trucos de magia con matemáticas, Visita al Parque Científico y Tecnológico de Yucatán, en el marco del Programa de Vocaciones Científicas en Niñas de Yucatán, ENES, UNAM, Unidad Mérida, 05.05.2023 - 05.05.2023, Mérida.
- 279 "Polígonos y Burbujas de Jabón", Visita escolar del Instituto New Hope a las instalaciones de la Unidad Mérida del CIMAT, en el marco de las actividades de divulgación de las ciencias por las festividades del Día de la Niñez, 28.04.2023 - 28.04.2023, Mérida, Yucatán.
- 280 Burbujas de Jabón y Banda Mobious, Visita al Parque Científico y Tecnológico de Yucatán, 05.05.2023 - 05.05.2023, Mérida.
- 281 Polígonos y Burbujas de Jabón, Visita escolar del Instituto New Hope en el marco del día de la niñez, asistentes, 28.04.2023 - 28.04.2023, Mérida.
- 282 Poliminos, Familiarízate con la Ciencia, 04.05.2023 - 04.05.2023, Mérida.
- 283 Jugando con Robotín, programación sin computadora, en la Escuela Primaria Lázaro Cárdenas del Río, ubicada en la comunidad de Sierra Papacal, durante las actividades por el Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia, 11.02.2023 - 11.02.2023, Sierra Papacal.
- 284 Talleres de matemáticas en el albergue DIF estatal Aguascalientes, Talleres de matemáticas, 02.01.2023 - 31.05.2023, Aguascalientes.

7.5 ENTRENAMIENTOS PARA COMPETENCIAS

- 1 Taller Virtual OMMEB, Divulgación CIMAT/Olimpiada de Matemáticas, 466 asistentes, 28/01/2023 - 28/01/2023, Virtual a través de Zoom.
- 2 Taller Virtual OMMEB, Divulgación CIMAT/Olimpiada de Matemáticas, 466 asistentes, 04/02/2023 - 04/02/2023, Virtual a través de Zoom.
- 3 Taller Virtual OMMEB, Divulgación CIMAT/Olimpiada de Matemáticas, 466 asistentes, 11/02/2023 - 11/02/2023, Virtual a través de Zoom.
- 4 Entrenamiento Presencial OMMEB, Divulgación CIMAT/Olimpiada de Matemáticas, 71 asistentes, 11/03/2023 - 11/03/2023, CIMAT, Valenciana, Guanajuato, Gto.
- 5 Entrenamiento Presencial OMMEB, Divulgación CIMAT/Olimpiada de Matemáticas, 71 asistentes, 18/03/2023 - 18/03/2023, CIMAT, Valenciana, Guanajuato, Gto.
- 6 Entrenamiento Presencial OMMEB, Divulgación CIMAT/Olimpiada de Matemáticas, 71 asistentes, 25/03/2023 - 25/03/2023, CIMAT, Valenciana, Guanajuato, Gto.

- 7 Primer Taller Olimpiada Femenil, Divulgación CIMAT/Olimpiada de Matemáticas, 100 asistentes, 21/04/2023 - 21/04/2023, Virtual a través de Zoom.
- 8 Segundo Taller Olimpiada Femenil, Divulgación CIMAT/Olimpiada de Matemáticas, 100 asistentes, 22/04/2023 - 22/04/2023, CIMAT, Valenciana, Guanajuato, Gto.
- 9 Tercer Taller Olimpiada Femenil, Divulgación CIMAT/Olimpiada de Matemáticas, 100 asistentes, 28/04/2023 - 28/04/2023, Virtual a través de Zoom.
- 10 Cuarto Taller Olimpiada Femenil, Divulgación CIMAT/Olimpiada de Matemáticas, 100 asistentes, 29/04/2023 - 29/04/2023, CIMAT, Valenciana, Guanajuato, Gto.
- 11 Selectivo Olimpiada Femenil, Divulgación CIMAT/Olimpiada de Matemáticas, 100 asistentes, 06/05/2023 - 06/06/2023, CIMAT, Valenciana, Guanajuato, Gto.
- 12 Primer Taller OMM, Divulgación CIMAT/Olimpiada de Matemáticas, 500 asistentes, 06/05/2023 - 06/05/2023, Virtual a través de Zoom
- 13 Entrenamiento Delegación Gto. OMMEB, Divulgación CIMAT/Olimpiada de Matemáticas, 13 asistentes, 07/05/domingo - 07/05/domingo, Virtual a través de Zoom.
- 14 Quinto Taller Olimpiada Femenil, Divulgación CIMAT/Olimpiada de Matemáticas, 4 asistentes, 12/05/2023 - 12/05/2023, Virtual a través de Zoom.
- 15 Segundo Taller OMM, Divulgación CIMAT/Olimpiada de Matemáticas, 500 asistentes, 13/05/2023 - 13/05/2023, Virtual a través de Zoom.
- 16 Entrenamiento Delegación Gto. OMMEB, Divulgación CIMAT/Olimpiada de Matemáticas, 13 asistentes, 13/05/2023 - 13/05/2023, CIMAT, Valenciana, Guanajuato, Gto.
- 17 Entrenamiento Delegación Gto. OMMEB, Divulgación CIMAT/Olimpiada de Matemáticas, 13 asistentes, 14/05/domingo - 14/05/domingo, Virtual a través de Zoom.
- 18 Séptimo Taller Olimpiada Femenil, Divulgación CIMAT/Olimpiada de Matemáticas, 4 asistentes, 19/05/2023 - 19/05/2023, Virtual a través de Zoom.
- 19 Octavo Taller Olimpiada Femenil, Divulgación CIMAT/Olimpiada de Matemáticas, 4 asistentes, 20/05/2023 - 20/05/2023, CIMAT, Valenciana, Guanajuato, Gto.
- 20 Tercer Taller OMM, Divulgación CIMAT/Olimpiada de Matemáticas, 500 asistentes, 20/05/2023 - 20/05/2023, Virtual a través de Zoom.
- 21 Entrenamiento Delegación Gto. OMMEB, Divulgación CIMAT/Olimpiada de Matemáticas, 13 asistentes, 20/05/2023 - 20/05/2023, Virtual a través de Zoom.
- 22 Cuarto Taller OMM, Divulgación CIMAT/Olimpiada de Matemáticas, 500 asistentes, 27/05/2023 - 27/05/2023, Virtual a través de Zoom.
- 23 Entrenamiento Delegación Gto. OMMEB, Divulgación CIMAT/Olimpiada de Matemáticas, 13 asistentes, 27/05/2023 - 27/05/2023, Virtual a través de Zoom.
- 24 Entrenamiento Delegación Gto. OMMEB, Divulgación CIMAT/Olimpiada de Matemáticas, 13 asistentes, 28/05/domingo - 28/05/domingo, Virtual a través de Zoom.

8 OTRAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS IMPORTANTES

8.1 PARTICIPACIÓN EN COMITÉS Y COMISIONES

- 1 Estrada Rico Julio César, Integrante del comité organizador, Comité organizador del Taller de Preparación para la Maestría en Ciencias con Especialidad en Computación y Matemáticas Industriales, CIMAT, 01.01.2023 - 14.04.2023.
- 2 Estrada Rico Julio César, Integrante del comité organizador, Comité organizador de la Escuela de Modelación y Métodos Numéricos 2023, CIMAT, 08.02.2023 - 23.06.2023.
- 3 Estrada Rico Julio César, Presidente, Comisión académica en CIMAT Comité Académico del Posgrado (CAP) del Posgrado en Ciencias de la Computación, CIMAT, 01.01.2023 - 18.01.2023.
- 4 García Medina Andrés, Consejero, CIMAT-MTY, 24.02.2023 - 30.06.2023.
- 5 García Medina Andrés, Miembro, UNAM, 09.08.2022 - 09.08.2023.
- 6 Itzá Balam Reymundo Ariel, Miembro, Sociedad Mexicana de Computación Científica y sus Aplicaciones, A.C., 27.06.2023 - 26.06.2024.
- 7 Itzá Balam Reymundo Ariel, Miembro, Registro Estatal de Investigadores (REI), Padrón Estatal de Investigadores, Tecnólogos y Vinculadores del Estado de Yucatán, 01.01.2023 - 01.01.2025.
- 8 Rivera Meraz Mariano José Juan, Presidente, 15th Latin American Theoretical Informatics Symposium LATIN 2022, Latin American Theoretical Informatics Symposium, 07.11.2022 - 11.11.2022.
- 9 Hasimoto Beltrán Rogelio, Consejero, Evaluaciones de renovación de contrato y Sabáticos de investigadores del área de Ciencias Computacionales, CIMAT, 01.01.2023 - 30.06.2023.
- 10 Hasimoto Beltrán Rogelio, Miembro, IEEE, 15.01.2002 - 20.07.2023.
- 11 Cantarero López José Maria, Presidente, Comité del examen general de álgebra, CIMAT, 11.11.2022 - 13.01.2023.
- 12 Cantarero López José Maria, Miembro, Comité de admisión a la maestría en matemáticas básicas, CIMAT, 09.02.2023 - 24.05.2023.
- 13 Cantarero López José Maria, Organizador, Organizador de conferencia, CIMAT, 27.04.2023 - 13.06.2023.
- 14 Cantarero López José Maria, Miembro, Miembro de la Sociedad Matemática Mexicana, Sociedad Matemática Mexicana, 12.06.2019 - 30.06.2023.
- 15 Cantarero López José Maria, Miembro, Miembro afiliado de la American Mathematical Society, American Mathematical Society, 21.06.2017 - 30.06.2023.
- 16 Cantarero López José Maria, Miembro, Comité tutorial de posgrado en álgebra y topología, UNAM, 04.02.2023 - 30.06.2023.
- 17 Velasco Álvarez Jonás, miembro, SOCIEDAD MEXICANA DE COMPUTACIÓN CIENTÍFICA Y SUS APLICACIONES, A.C., 13.03.2023 - 12.03.2024.

- 18 Velasco Álvarez Jonás, Miembro, SOCIEDAD MEXICANA DE INVESTIGACION DE OPERACIONES, 01.01.2023 - 31.12.2023.
- 19 Velasco Álvarez Jonás, Miembro, Sociedad científica, Society for Industrial and Applied Mathematics, SIAM, 01.01.2023 - 31.12.2023.
- 20 Velasco Álvarez Jonás, Comité científico, Member of the Programme Committee of the Genetic Algorithms (GA) Track of the Genetic and Evolutionary Computation Conference (GECCO), Genetic and Evolutionary Computation Conference (GECCO 2023), 20.02.2023 - 16.03.2023.
- 21 Velasco Álvarez Jonás, Comité académico, comité técnico internacional, Asociación Mexicana de Logística y Cadena de Suministro, 05.07.2023 - 30.06.2023
- 22 Velasco Álvarez Jonás, Miembro, Asociación Mexicana de Logística y Cadena de Suministro, 01.01.2023 - 31.12.2023.
- 23 Moreno Rocha Mónica, Consejero, Revisora de proyectos sometidos a la NSF en el Dynamics Panel in the NSF Division of Mathematical Sciences., National Science Foundation (NSF), 29.11.2022 - 17.02.2023.
- 24 Moreno Rocha Mónica, Consejero, Sinodal de examen doctoral de la UNAM (M.C. Rodrigo Robles Montero), Unidad de estudios de posgrado, UNAM, 10.03.2023 - 10.03.2023.
- 25 Moreno Rocha Mónica, Consejero, Miembro del jurado evaluador de tesis doctoral de la UNAM (M.C. Rodrigo Dávila Figueroa), Unidad de estudios de posgrado, UNAM, 08.03.2023 - 02.05.2023.
- 26 Moreno Rocha Mónica, Consejero, Miembro del comité evaluador del protocolo de tesis de maestría, UADY (Lic. Roberto Pech), Encuentro de Posgrados en Matemáticas UADY-CIMAT 2023, 26.05.2023 - 13.06.2023.
- 27 Moreno Rocha Mónica, Consejero, Miembro del CAP del posgrado de matemáticas básicas, CIMAT, CIMAT, 01.01.2023 - 30.06.2023.
- 28 Moreno Rocha Mónica, Evaluadora de tesis de licenciatura, Premio Sotero Prieto 2023, Sociedad Matemática Mexicana, 01.06.2023 - 15.08.2023.
- 29 Mejía Miranda Jezreel, Miembro, CAP, Cimat sede zacatecas, 24.01.2017 - 30.06.2023
- 30 Mejía Miranda Jezreel, editor invitado, Giner Alor-Hernandez, Jezreel Mejia, Jose Luis Sánchez-Cervantes, Alejandro Rodrigurz-Gonzalez., Journal Healthcare. ISSN 2227-9032., 06.01.2023 - 29.02.2024.
- 31 Mejía Miranda Jezreel, Presidente, Editor invitado lider., RISTI (Revista Ibérica de Sistemas y Tecnologías de la Información), 30.11.2022 - 31.03.2023.
- 32 Mejía Miranda Jezreel, Presidente, CIMAT, CENIDET, IEEE Sección Morelos, 31.01.2023 - 22.12.2023.
- 33 Macías Páez Rodrigo, vocal y director de tesis, Vocal del jurado (director de tesis) en el examen de grado del alumno Enrique Navarro Luévano para obtener el grado de Maestro en Análisis Estadístico y Computación, CIMAT-INEGI, CIMAT, 19.10.2022 - 27.02.2023.

- 34 Macías Páez Rodrigo, Presidente, Presidente del jurado en el examen de grado del alumno Víctor Manuel Martínez Santiago para obtener el grado de Maestro Cómputo Estadístico, Maestría en Cómputo Estadístico, CIMAT Unidad Monterrey, CIMAT, 20.02.2023 - 09.05.2023.
- 35 Macías Páez Rodrigo, Presidente, Presidente del jurado en el examen de grado de la alumna Evangelina Garza Elizondo para obtener el grado de Maestro Cómputo Estadístico, Maestría en Cómputo Estadístico, CIMAT Unidad Monterrey., CIMAT, 06.03.2023 - 19.05.2023.
- 36 Macías Páez Rodrigo, vocal y director de tesis, Vocal del jurado en el examen de grado del alumno Andrés Felipe Hernández Busto para obtener el grado de Maestro Cómputo Estadístico, Maestría en Cómputo Estadístico, CIMAT Unidad Monterrey, CIMAT, 28.02.2023 - 09.06.2023.
- 37 Macías Páez Rodrigo, Consejero, Como miembro del Comité Académico de Posgrado participo en las reuniones donde se tratan todos los aspectos académicos de la Maestría en Cómputo Estadístico., CIMAT, 15.08.2016 - 30.06.2023.
- 38 Nakamura Savoy Miguel, Subject Editor, Nordic Society Oikos, 01.01.2023 - 30.06.2023.
- 39 Christen Gracia José Andrés, Presidente, Asociación Mexicana de Estadística, Asociación Mexicana de Estadística, 01.01.2022 - 31.12.2023
- 40 Reyes Figueroa Ángel David, Evaluador, revisión de los materiales educativos para nivel secundaria, SEP, 17.03.2023 - 24.03.2023.
- 41 Reyes Figueroa Ángel David, Evaluador, Evaluador de la beca fulbright-garcía robles, COMEXUS, 28.04.2023 - 28.04.2023.
- 42 Reyes Figueroa Ángel David, Evaluador de proyectos, Evaluador UACM, UACM, 25.04.2023 - 25.04.2023.
- 43 Guzmán Tristán Araceli, Secretario, Sinodal en examen profesional de Licenciatura en Matemáticas, UNAM, 16.03.2023 - 16.03.2023.
- 44 Guzmán Tristán Araceli, Secretario, Sinodal en examen de idioma inglés, CIMAT, 15.06.2023 - 15.06.2023.
- 45 Guzmán Tristán Araceli, miembro de comité, Miembro de comité organizador, CIMAT, 03.04.2023 - 17.07.2023.
- 46 Guzmán Tristán Araceli, organizadora, Estancias de verano CIMAT, CIMAT, 01.06.2023 - 21.07.2023.
- 47 Pardo Millán Juan Carlos, Presidente, Sociedad Latino Americana de Probabilidad y Estadística Matemática, 01.05.2021 - 22.07.2023.
- 48 Pardo Millán Juan Carlos, Consejero, Sociedad Bernoulli, 01.05.2021 - 18.07.2023.
- 49 Sontz Weiman Stephen Bruce, miembro, para hacer evaluaciones de estímulos, IIMAS - UNAM, 01.01.2023 - 31.05.2023.
- 50 Garay López Cristhian, Consejero, Sociedad Matemática Mexicana, Sociedad Matemática Mexicana, 01.06.2023 - 01.06.2023.

- 51 Segura González Carlos, Miembro del comité, CONACYT - Miembro dictaminadora SNI, 01.01.2023 - 30.06.2023.
- 52 Segura González Carlos, Miembro de comité organizador, CIMAT, 21.06.2023 - 23.06.2023.
- 53 Segura González Carlos, Miembro del comité editorial, IEEE, 01.01.2023 - 30.04.2023
- 54 Segura González Carlos, Miembro del comité editorial, Miembro del comité editorial del Genetic and Evolutionary Computation Conference, 01.01.2023 - 01.04.2023.
- 55 Segura González Carlos, Miembro del comité editorial, International Association of Swarm and Evolutionary Intelligence, 01.01.2023 - 30.06.2023.
- 56 Felipe Parada Lazaro Raúl, miembro, Comité de Matemáticas Básicas, CIMAT, 01.01.2023 - 30.06.2023.
- 57 Ramírez Ramírez Lilia Leticia, co-organizadora, CIMAT, 17.01.2023 - 29.05.2023.
- 58 Zenteno Gutiérrez Adrián, Examinador, Comisión de admisión al programa de Maestría en Ciencias con Especialidad en Matemáticas Básicas., CIMAT, 22.05.2023 - 24.05.2023.
- 59 López Mimbela José Alfredo, Consejero, CIMAT, 01.01.2023 - 30.06.2023.
- 60 López Mimbela José Alfredo, Consejero, CIMAT, 01.01.2023 - 30.06.2023.
- 61 López Mimbela José Alfredo, miembro del comité editorial, Participación en comité editorial, 01.01.2023 - 30.06.2023.
- 62 López Mimbela José Alfredo, miembro del comité editorial, 01.01.2023 - 30.06.2023.
- 63 Barradas Bribiesca José Ignacio, Editor, Editor de revista Chilena, Revista de Modelamiento Matemático, 01.01.2023 - 31.12.2025.
- 64 Barradas Bribiesca José Ignacio, Consejero, Juventudes Guanajuato, Juventudes Guanajuato, 01.01.2023 - 31.12.2023.
- 65 Barradas Bribiesca José Ignacio, Consejero, Olimpiada de Matemáticas, Olimpiada de Matemáticas, 01.01.2023 - 31.12.2023.
- 66 Barradas Bribiesca José Ignacio, Consejero, Olimpiada de Matemáticas, Concurso Nacional, Olimpiada de Matemáticas, 01.01.2023 - 31.12.2023.
- 67 Solís Lozano Francisco Javier, Evaluador, Nombre del comité: Conocimiento del Universo, CONACYT, 10.01.2023 - 03.05.2023.
- 68 Brambila Paz Gloria Leticia, Presidente, Chair del International Research group VBAC, University of Liverpool, Inglaterra, 15.08.2018 - 30.09.2024.
- 69 Brambila Paz Gloria Leticia, Consejero, Comité Científico del Coloquio Latinoamericano de Álgebra, Universidad de Santiago Chile, 01.06.2000 - 01.07.2025
- 70 Brambila Paz Gloria Leticia, Consejero, comité editorial / Nombre de la publicación: Moduli Es una nueva revista que creamos donde estoy como miembro del Editor Board., University of Cambridge, Inglaterra, 30.05.2023 - 31.12.2025.
- 71 Del Ángel Rodríguez Pedro Luis, Miembro de la Comisión, Instituto de Matemáticas de la UNAM, 01.01.2020 - 31.07.2023.

- 72 Del Ángel Rodríguez Pedro Luis, Editor Asociado, Sociedad Matemática Mexicana, 01.01.2023 - 31.07.2023.
- 73 Del Ángel Rodríguez Pedro Luis, Editor Asociado, Comité editorial, Universidad Autónoma Metropolitana, 01.01.2023 - 31.07.2023.
- 74 Murrieta Cid Rafel Eric, Associate Editor, IEEE Robotics and Automation Society, 01.01.2023 - 30.06.2023.
- 75 Murrieta Cid Rafel Eric, miembro, CAP de la maestría en robótica, CIMAT, 01.01.2023 - 30.06.2023.
- 76 Ramírez Manzanares Alonso, Delegado Estatal, Delegado Estatal de la Olimpiada Mexicana de Informática y coordinador de olimpiada en CIMAT., Olimpiada Mexicana de Informática, 01.01.2023 - 30.06.2023.
- 77 Ramírez Manzanares Alonso, Otro Organizador principal, Organizador de la XXV Reunión de Neuroimágenes, CIMAT A.C., 02.01.2023 - 30.06.2023.
- 78 Márquez Urbina José Ulises, Miembro, Sociedad Matemática Mexicana, 01.01.2023 - 31.12.2023.
- 79 Márquez Urbina José Ulises, Miembro, Continua, CIMAT, 03.04.2023 - 31.12.2023.
- 80 Márquez Urbina José Ulises, Coorganizador, Comisión de CIMAT, CIMAT, 10.01.2022 - 31.12.2023.
- 81 Hernández Lamonedá Luis, Miembro, CAP Básicas, CIMAT, 01.07.2022 - 31.12.2023.
- 82 Hernández Lamonedá Luis, Miembro, Comité de becas, CIMAT, 01.07.2021 - 31.12.2023.
- 83 Hernández Lamonedá Luis, Miembro, Miembro Comisión PRIDE, UNAM, 01.11.2019 - 30.06.2023.
- 84 Hernández Lamonedá Luis, Organizador, CIMAT, 05.06.2023 - 09.06.2023.
- 85 Hernández Lamonedá Luis, Organizador, CIMAT, 03.07.2023 - 07.07.2023.
- 86 Hernández Lamonedá Luis, Editor, SMM, 01.07.2007 - 31.12.2023.
- 87 Fernández Unzueta Maite, Miembro, Miembro de la Comisión Dictaminadora del Centro de Ciencias Matemáticas, Centro de Ciencias Matemáticas UNAM Campus Morelia, 28.11.2022 - 27.11.2024.
- 88 Becerra Fermín Hector Manuel, Sinodal, Sinodal en examen predoctoral del estudiante Luis Enrique Ruiz Fernández, Cinvestav-Guadalajara, 12.05.2023 - 14.05.2023.
- 89 Becerra Fermín Héctor Manuel, Sinodal, Sinodal en examen de grado doctoral del estudiante Jonathan Obregón Flores, Cinvestav-Saltillo, 06.07.2023 - 09.07.2023.
- 90 De la Torre Gutiérrez Héctor, Miembro del Comité Científico, Coordinación de temas generales, University of Birmingham, UK, 01.02.2023 - 20.11.2023.
- 91 González Villa Manuel, Equipo de Redacción, Real Sociedad Matemática Española, Real Sociedad Matemática Española, 01.01.2023 - 21.07.2023.
- 92 Galaz Fontes Fernando, Miembro, CIMAT, 01.01.2023 - 31.01.2023.
- 93 Rosales Pérez Alejandro, Vocal, CIMAT, 09.05.2023 - 09.05.2023.

- 94 Hernández Ma. Isabel, miembro del comité, Sociedad Matemática Mexicana, 02.01.2023 - 30.06.2023.
- 95 Hernández Ma. Isabel, miembro del comité organizador, CIMAT, 02.01.2023 - 09.06.2023.
- 96 León Médina José Luis, Revisor, Facultad de Matemáticas UADY, CIMAT-Mérida, 13.06.2023 - 13.06.2023.
- 97 León Médina José Luis, Miembro, Registro Estatal de Investigadores, Secretaría de Investigación, innovación y educación superior del estado de Yucatán, 31.03.2023 - 31.03.2027.
- 98 Olivares Vázquez Jorge, Miembro del Consejo Académico del Posgrado (CAP) de Matemáticas Básicas., CIMAT, 01.09.2023 - 31.08.2024.
- 99 Olivares Vázquez Jorge, Miembro, Comité de Becas del Cimat, CIMAT, 29.03.2022 - 30.09.2024.
- 100 Olivares Vázquez Jorge, Miembro, Miembro del Comité Evaluador del concurso "Talentos de Exportación" del gobierno del Estado de Guanajuato, Instituto para el Desarrollo y Atención de la Juventud del Estado de Guanajuato (JuventudEsGto), 14.06.2023 - 31.05.2024.
- 101 Olivares Vázquez Jorge, Secretario, Miembro de un Comité de Examen Doctoral, UNAM, 28.03.2023 - 28.03.2023.
- 102 Iturriaga Acevedo Renato Gabriel, Consejero, Umalca, 01.09.2020 - 01.09.2024.
- 103 Iturriaga Acevedo Renato Gabriel, Consejero, CPD, 01.09.2023 - 31.07.2024.
- 104 Iturriaga Acevedo Renato Gabriel, Presidente, Comité del Coloquio de la SMM, SMM, 01.11.2021 - 30.11.2024.
- 105 Iturriaga Acevedo Renato Gabriel, Presidente, Escuela Temática, CIMAT, 01.07.2023 - 31.07.2023.
- 106 Iturriaga Acevedo Renato Gabriel, Presidente, Escuela Temática, CIMAT, 01.07.2023 - 30.06.2023.
- 107 Muñoz Pérez Omar, Evaluador, Evaluador en el Encuentro de Posgrados en Matemáticas UADY-CIMAT 2023, FMAT-UADY y CIMAT-Mérida, 13.06.2023 - 13.06.2023.
- 108 Muñoz Pérez Omar, Coorganizador, Aunque la Escuela de Verano del CIMAT-Mérida 2023 se llevó a cabo del 10 al 14 de julio de 2023, comenzamos a organizarla desde principios de marzo de este año, CIMAT, A.C., 10.03.2023 - 14.07.2023
- 109 Muñoz Pérez Omar, Miembro de la Subcomisión Divulgación de la Ciencia, Organización de la actividad "Aventura científica", actividades de divulgación que forman parte del 15° Aniversario del SIIDETHEY, Subcomisión Divulgación de la Ciencia, Gobierno del Estado de Yucatán, a través de la Secretaría de Investigación, Innovación y Educación Superior (SIIES), 09.09.2022 - 25.05.2023
- 110 Muñoz Pérez Omar, Coorganizador, Coorganizador local del XVI Taller de Solución de Problemas Industriales, CIMAT, A.C., 09.01.2023 - 13.01.2023

- 111 Muñiz Pérez Omar, Coorganizador, Organizador del Coloquio Interinstitucional FMAT-CIMAT, Unidad Mérida del CIMAT y Facultad de Matemáticas de la Universidad Autónoma de Yucatán, en colaboración con varios colegas del CIMAT-Mérida y de la FMAT-UADY, CIMAT-Mérida y FMAT-UADY, 11.01.2023 - 21.06.2023.
- 112 Todorova Kolkovska Ekaterina, Consejero, Comité Académico del Posgrado (CAP), CIMAT, 01.01.2023 - 30.06.2023.
- 113 Guadarrama Bustos Lili, Miembro, CAP Aguascalientes, CIMAT, 02.01.2023 - 30.06.2023.
- 114 Muñoz Mata Mirna Ariadna, Presidente, Centro de Investigación en Matemáticas, 01.04.2023 - 09.06.2023.
- 115 Muñoz Mata Mirna Ariadna, Comité de Vigilancia, Sociedad Mexicana de Ciencias de la Computación, Sociedad Mexicana de Ciencias de la Computación, 31.01.2023 - 31.01.2024.
- 116 Muñoz Mata Mirna Ariadna, Co-Chair, Communications, Co-Chair, ACM-NA W, 01.06.2022 - 29.12.2023.
- 117 Muñoz Mata Mirna Ariadna, Secretario, jurado de examen de grado, Universidad de Guadalajara, CUCEI, 05.05.2023 - 05.05.2023.
- 118 Jaramillo Gil Arturo, Organizador, CIMAT, 29.03.2023 - 31.03.2023.
- 119 González Farías Graciela María de los Dolores, Miembra, Comité Técnico para fechar los puntos de giro de la economía mexicana desde 1980, Comité de Fechados de Ciclos de la Economía de México, 04.01.2023 - 22.06.2023.
- 120 González Farías Graciela María de los Dolores, Coordinadora, Coordinadora de la Primera, Segunda y Tercera Generación de la MAEC, CIMAT, 01.01.2023 - 30.06.2023.

8.2 ARBITRAJES REALIZADOS

Investigador	Alcance	Nombre de la revista	Fecha
Rosales Pérez Alejandro	Internacional	GECCO 2023	19.03.2023
Rosales Pérez Alejandro	Internacional	GECCO 2023	22.03.2023
Rosales Pérez Alejandro	Internacional	IJCNN 2023	06.03.2023
Rosales Pérez Alejandro	Internacional	IJCNN 2023	07.03.2023
Rosales Pérez Alejandro	Internacional	IJCNN 2023	08.03.2023

Rosales Pérez Alejandro	Nacional	COMIA 2023	24.04.2023
Rosales Pérez Alejandro	Nacional	COMIA 2023	24.04.2023
Mercado Ravel Diego	Internacional	IEEE Robotics and Automation Letters RA-L	11.07.2023
Mercado Ravel Diego	Internacional	IEEE Robotics and Automation Letters RA-L	25.01.2023
Mercado Ravel Diego	Internacional	IEEE Transactions on Robotics TRO	30.01.2023
Becerra Fermín Héctor Manuel	Internacional	Transactions on Mechatronics: An improved strategy for active visual odometry based on robust adaptive unscented kalman filter and the posture of pan-tilt	24.03.2023
Becerra Fermín Héctor Manuel	Internacional	IEEE Transactions on Robotics: Voronoi-visibility energy-efficient path planning algorithm for ASVs based on linearly priced timed automata	29.03.2023
Becerra Fermín Héctor Manuel	Internacional	Journal of the Franklin Institute: Adaptive predefined-time leader-follower consensus for second-order multiagent systems with uncertain disturbances	24.05.2023
Becerra Fermín Héctor Manuel	Internacional	Robotics and Autonomous Systems: A camera-based autonomous navigation system for online collision	23.06.2023

		avoidance in indoor environments	
Becerra Fermín Héctor Manuel	Internacional	Nonlinear Dynamics: Image-based visual servoing for 3 degree-of-freedom robotic arm with actuator faults	24.07.2023
Becerra Fermín Héctor Manuel	Internacional	IFAC World Congress (WC'2023): Robustness analysis of nonlinear systems along uncertain trajectories	27.01.2023
Becerra Fermín Héctor Manuel	Internacional	IEEE International Conference on Emerging Technologies and Factory Automation (ETFA'2023): A software architecture for low-resource autonomous mobile manipulation	05.06.2023
Flores Muñoz Víctor Hugo	Internacional	Applied Optics	03.07.2023
Blanco Cocom Luis Daniel	Internacional	International Journal of Hydrogen Energy	19.06.2023
García Medina Andrés	Internacional	Studies of Applied Economics	12.02.2023
García Medina Andrés	Internacional	Studies of Applied Economics	27.05.2023
García Medina Andrés	Internacional	Humanities and Social Sciences Communications - Nature	26.04.2023
García Medina Andrés	Internacional	Applied Network Science - Springer	03.07.2023

García Medina Andrés	Internacional	Financial Innovation - Springer	17.04.2023
García Medina Andrés	Internacional	Computational Economics - Springer	27.06.2023
García Medina Andrés	Internacional	Computational Economics - Springer	08.03.2023
Hayet Jean Bernad	Nacional	Acta Universitaria	01.03.2023
Hayet Jean Bernad	Internacional	Robotics and Automation Letters	25.04.2023
Garay López Cristhian	Internacional	Manuscripta Mathematica	08.05.2023
Garay López Cristhian	Internacional	The Journal of Integer Sequences	22.05.2023
Murrieta Cid Rafel Eric	Internacional	Robotics and Autonomous Systems	28.05.2023
Murrieta Cid Rafel Eric	Internacional	Robotics and Autonomous Systems	02.03.2023

Moreno Rocha Mónica	Internacional	Journal of Difference Equations and Applications	28.02.2023
Moreno Rocha Mónica	Internacional	Conformal Geometry and Dynamic	25.05.2023
Mejía Miranda Jezreel	Internacional	RISTI	01.02.2023
Hasimoto Beltrán Rogelio	Internacional	Fractal and Fractional Journal	11.01.2023
Hasimoto Beltrán Rogelio	Internacional	Continental Shelf Research Journal	06.02.2023
Hasimoto Beltrán Rogelio	Internacional	Sensors	01.03.2023
Hasimoto Beltrán Rogelio	Internacional	Journal of Ocean University of China	03.07.2023
Moreles Vázquez Miguel Ángel	Internacional	Nonlinear Analysis and Application	07.03.2023
Nakamura Savoy Miguel	Internacional	Ecography	01.05.2023
Pardo Millán Juan Carlos	Internacional	Applied Probability Journals	20.03.2023

Pardo Millán Juan Carlos	Internacional	Stochastic Processes and their Applications	09.05.2023
Petean Jimmy	Internacional	Journal of Geometric Analysis	13.03.2023
Petean Jimmy	Internacional	Journal of Geometric Analysis	21.04.2023
Sánchez Valenzuela Oscar Adolfo	Internacional	Algebra and its Applications	30.05.2023
Brambila Paz Gloria Leticia	Internacional	Special Volume of the Workshop on Geometric Structures and Moduli Spaces	15.05.2023
Brambila Paz Gloria Leticia	Internacional	Pacific Journal of Mathematics	16.01.2023
Brambila Paz Gloria Leticia	Internacional	Geometriae Dedicata	08.01.2023
Brambila Paz Gloria Leticia	Internacional	Journal of Algebra	21.03.2023
Solís Lozano Francisco Javier	Internacional	International Journal of Computer Mathematics	15.06.2023
Segura González Carlos	Internacional	IEEE Transactions on Evolutionary Computation	10.01.2023
Segura González Carlos	Internacional	IEEE Transactions on Evolutionary Computation	24.01.2023
Segura González Carlos	Internacional	IEEE Transactions on Evolutionary Computation	16.05.2023

Segura González Carlos	Internacional	IEEE Transactions on Evolutionary Computation	15.06.2023
Muñoz Mata Mirna Ariadna	Internacional	Information and Software Technology	10.03.2023
Muñoz Mata Mirna Ariadna	Internacional	PeerJ	09.02.2023
Muñoz Mata Mirna Ariadna	Internacional	Information and Software Technology	10.02.2023
Muñoz Mata Mirna Ariadna	Internacional	REVISTA INNOVAR	05.05.2023
Jaramillo Gil Arturo	Internacional	Discrete mathematics	01.06.2023
Jaramillo Gil Arturo	Internacional	Applied Probability Journals	05.06.2023
Batard Thomas Pierre Robert	Internacional	Journal of Scientific Computation	19.06.2023
Fernández Unzueta Maite	Internacional	Mathematical Reviews of the American Mathematical Society	10.01.2023
Fernández Unzueta Maite	Internacional	Journal of Mathematical Analysis and its Applications	20.02.2023
Chang Lara Héctor Andrés	Internacional	Journal of Functional Analysis	21.02.2023

Chang Lara Héctor Andrés	Internacional	Journal of Functional Analysis	03.06.2023
Chang Lara Héctor Andrés	Internacional	Duke Mathematical Journal	03.06.2023
González Villa Manuel	Internacional	Matematica Comtemporânea	16.01.2023
Márquez Urbina José Ulises	Internacional	Journal of Nonparametric Statistics	04.01.2023
Sánchez Vega José Fernando	Internacional	CEUR Workshop Proceedings (CEUR-WS.org): DA-VINCIS at IberLEF 2022	01.06.2023
Sánchez Vega José Fernando	Internacional	CEUR Workshop Proceedings (CEUR-WS.org): Rest-Mex: Research on Sentiment Analysis Task for Mexican Tourist Texts	01.06.2023
Barradas Bribiesca José Ignacio	Internacional	Mathematical Resource Modelling	15.01.2023
Barradas Bribiesca José Ignacio	Internacional	Mathematical Resource Modelling	15.02.2023
Barradas Bribiesca José Ignacio	Internacional	Mathematical Resource Modelling	15.03.2023

Barradas Bribiesca José Ignacio	Internacional	Mathematical Resource Modelling	15.04.2023
Barradas Bribiesca José Ignacio	Internacional	Mathematical Resource Modelling	17.05.2023
Román Vásquez Alejandro	Internacional	Communications in Statistics - Simulation and Computation	03.05.2023
Velasco Álvarez Jonás	Internacional	IEEE Access	09.03.2023
Velasco Álvarez Jonás	Internacional	Computers and Electronics in Agriculture	20.04.2023
Velasco Álvarez Jonás	Internacional	IEEE Access	17.04.2023
Velasco Álvarez Jonás	Internacional	IEEE Access	14.05.2023
Velasco Álvarez Jonás	Internacional	Participación como árbitro revisor de artículos del Congreso Internacional de Logística y Cadena de Suministro (CiLOG)	30.06.2023
Velasco Álvarez Jonás	Internacional	Participación como miembro del comité científico del programa del GECCO 2023 (The Genetic and Evolutionary Computation Conference)	16.03.2023
Núñez Betancourt Luis Cristóbal	Internacional	Proceedings of the American Mathematical Society	07.02.2023

Núñez Betancourt Luis Cristóbal	Internacional	Journal of Commutative Algebra	21.04.2023
------------------------------------	---------------	-----------------------------------	------------

8.3 CURSOS ESCOLARIZADOS FUERA DE CIMAT

Investigador	Nombre/tema del curso o materia	Institución externa en la que se impartió	Programa académico al que pertenece el curso o materia	Fecha Inicial	Fecha Final
Botello Rionda Salvador	Mecánica de Materiales	Universidad de Guanajuato	Ing. Civil	23.01.2023	10.06.2023
Botello Rionda Salvador	Análisis Matricial de Estructuras	Universidad de Guanajuato	Ing. Civil	23.01.2023	10.06.2023
Uh Zapata Miguel Ángel	Dinámica de Fluidos Computacionales	CICY	Doctorado en Energías Renovables	03.01.2023	30.06.2023
Itzá Balam Reymundo Ariel	Cálculo Integral	Facultad de Ingeniería Química, UADY	Ingeniería Química Industrial, Ingeniería Industrial Logística, Ingeniería en Biotecnología, Ingeniería en Alimentos, Ingeniería Industrial Logística	09.01.2023	26.05.2023
Blanco Cocom Luis Daniel	Cómputo Paralelo	Universidad de Guanajuato	Licenciatura en Computación Matemática	23.01.2023	03.06.2023
Blanco Cocom Luis Daniel	Estadística 2	Universidad Humani Mundial	Licenciatura en Psicología	28.01.2023	22.04.2023

Investigador	Nombre/tema del curso o materia	Institución externa en la que se impartió	Programa académico al que pertenece el curso o materia	Fecha Inicial	Fecha Final
Pérez Buendía Jesús Rogelio	Geometría Algebraica (Esquemas).	Universidad Autónoma de Yucatán	Maestría en Matemáticas UADY.	17.01.2023	15.06.2023
Pérez Buendía Jesús Rogelio	Temas Selectos de Álgebra I: Sistemas Dinámicos p-ádicos y aplicaciones	Facultad de Ciencias UNAM	Maestría y Doctorado en Ciencias Matemáticas UNAM	07.02.2023	23.06.2023
Garay López Cristhian	Geometría Algebraica	Universidad de Guanajuato	Licenciatura en Matemáticas	16.01.2023	05.06.2023
Garay López Cristhian	Métodos Combinatorios en Geometría Enumerativa Real y Compleja	Instituto de Matemáticas, UNAM	Maestría en Matemáticas	06.02.2023	05.06.2023
Galvan Cruz Sergio	INTRODUCCIÓN AL SCRUM	TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO	ÁREA COMPUTACIÓN	23.01.2023	04.08.2023
Cantarero López José María	Homología y cohomología	Universidad Autónoma de Chiapas	Maestría en Ciencias Matemáticas	16.01.2023	02.06.2023

Investigador	Nombre/tema del curso o materia	Institución externa en la que se impartió	Programa académico al que pertenece el curso o materia	Fecha Inicial	Fecha Final
Muñoz Mata Mirna Arianda	Unidad 4: Comunicación. Trabajo en equipo. Colaboración. Resolución de problemas	Univ. Nac. del Centro-Tandil-Bs.As.-Arg.	El curso se ofreció a: Cursos extracurriculares (para graduados) Ingeniería de Sistemas Maestría en Ingeniería de Sistemas	23.05.2023	06.06.2023
Jerez Galiano Silvia	Ecuaciones en Derivadas Parciales	Universidad de Guanajuato	Licenciatura en Matemáticas	23.01.2023	30.06.2023
Villareal Herrera Bernardo	Álgebra Homológica	Universidad Autónoma de Chiapas	Maestría en Ciencias Matemáticas de la Facultad de Ciencias en Física y Matemática	16.01.2023	19.05.2023
Zenteno Gutiérrez Adrián	Álgebra moderna 1	Universidad de Guanajuato	Licenciatura en matemáticas	23.01.2023	03.06.2023
Mejía Miranda Jezreel	Procesos de desarrollo de software.	Universidad Católica del Norte	Magister en Ingeniería Informática	27.03.2023	31.07.2023
Del Ángel Rodríguez Pedro Luis	Introducción a la Geometría Algebraica	UNAM	Maestría en Matemáticas	07.02.2023	30.05.2023

Investigador	Nombre/tema del curso o materia	Institución externa en la que se impartió	Programa académico al que pertenece el curso o materia	Fecha Inicial	Fecha Final
Del Ángel Rodríguez Pedro Luis	Teoría K-Algebraica	UNAM	Maestría en Matemáticas	07.02.2023	30.05.2023
Hernández Eliseo Yessica	Algebra Superior	Universidad Autónoma de Yucatán	Licenciatura en Enseñanza de las Matemáticas	11.01.2023	31.05.2023

9 FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

9.1 ALUMNOS EN PROGRAMAS DOCENTES

Programa Educativo	Alumnos
Licenciatura convenio UG	
Licenciatura Matemáticas	83
Licenciatura Computación Matemática	54
Especialidad	
Especialidad en Métodos Estadísticos (Modalidad en Línea)	50
Maestría	
Maestría en Análisis Estadístico y Computación	85
Maestría en Ciencias con Especialidad en Computación y Matemáticas Industriales	32
Maestría en Ciencias con Especialidad en Probabilidad y Estadística	23
Maestría en Ciencias con Orientación en Matemáticas Aplicadas	7
Maestría en Ciencias con Orientación en Matemáticas Básicas	11
Maestría en Ciencias con Orientación en Robótica	5
Maestría en Cómputo Estadístico	29
Maestría en Ingeniería de Software	9
Maestría en Modelación y Optimización de Procesos	14
Doctorado	
Doctorado en Ciencias con Orientación en Ciencias de la Computación	10
Doctorado en Ciencias con Orientación en Matemáticas Aplicadas	8
Doctorado en Ciencias con Orientación en Matemáticas Básicas	15
Doctorado en Ciencias con Orientación en Probabilidad y Estadística	11

9.2 ALUMNOS GRADUADOS

Programa Educativo	Graduados
Especialidad	
Especialidad en Métodos Estadísticos (Modalidad en Línea)	4
Maestría	
Maestría en Análisis Estadístico y Computación	16
Maestría en Ciencias con Especialidad en Computación y Matemáticas Industriales	5
Maestría en Ciencias con Especialidad en Probabilidad y Estadística	1
Maestría en Cómputo Estadístico	2
Maestría en Ciencias con orientación en Matemáticas Aplicadas	1
Maestría en Modelación y Optimización de Procesos	5
Maestría en Ciencias con orientación en Matemáticas Básicas	2
Doctorado	
Doctorado en Ciencias con Orientación en Ciencias de la Computación	1
Doctorado en Ciencias con Orientación en Matemáticas Básicas	1
Doctorado en Ciencias con Orientación en Probabilidad y Estadística	3
Doctorado en Ciencias con Orientación en Matemáticas Aplicadas	2

9.3 ESTANCIA DE ESTUDIANTES DE POSGRADO EN OTRAS INSTITUCIONES

NOMBRE DEL ALUMNO	PROGRAMA	INSTITUCIÓN VISITADA	FECHA DE INICIO	FECHA DE CIERRE
Víctor Miguel Terrón Macías	Ingeniería de Software	CIMAT Monterrey	01/07/2023	16/07/2023
Sergio Barajas Oviedo	Probabilidad y Estadística	EAFIT	08/01/2023	20/05/2023
José Manuel Barrientos López	Matemáticas Básicas	Instituto de Matemáticas de la UNAM Unidad Cuernavaca	19/06/2023	23/06/2023

José Manuel Barrientos López	Matemáticas Básicas	CIMAT Gto	10/04/2023	14/04/2023
José Manuel Barrientos López	Matemáticas Básicas	Purdue University	05/06/2023	17/06/2023
Violeta Alitzel Martínez Escamilla	Matemáticas Básicas	Instituto de Matemáticas de la UNAM Unidad Oaxaca	09/01/2023	05/02/2023
Violeta Alitzel Martínez Escamilla	Matemáticas Básicas	CIMAT	15/05/2023	17/05/2023
Violeta Alitzel Martínez Escamilla	Matemáticas Básicas	Purdue University	05/06/2023	17/06/2023
Violeta Alitzel Martínez Escamilla	Matemáticas Básicas	Instituto de Matemáticas de la UNAM Unidad Cuernavaca	19/06/2023	23/06/2023
Cesar Alfonso Ruiz Alexander	Matemáticas Básicas	CIMAT	08/01/2023	17/05/2023
Rocio Ríos Sierra	Matemáticas Básicas	Unidad Cuernavaca del Instituto de Matemáticas de la UNAM	19/06/2023	23/06/2023
Antonio Tablada Domínguez	Ingeniería de Software	Universidad Veracruzana	15/01/2023	30/06/2023
José Armando Salcedo Delgado	Cómputo Estadístico	CIMAT Unidad Mérida/Universidad Modelo	12/06/2023	23/06/2023
Andrea Bethsabe García Gutiérrez	Cómputo Estadístico	CIMAT Unidad Mérida	13/06/2023	23/06/2023

Luis Gustavo Álvarez Ascencio	Matemáticas Básicas	Unidad Cuernavaca del Instituto de Matemáticas de la UNAM	19/06/2023	23/06/2023
Salvador Sánchez Velázquez	Modelación y Optimización de Procesos	Instituto Nacional de Pesca y Acuacultura	10/07/2023	04/08/2023
Isaul Ibarra Belmonte	Ingeniería de Software	CIMAT Unidad Monterrey	01/07/2023	16/07/2023
Daniela Acevedo Dueñas	Ingeniería de Software	CIMAT Unidad Monterrey	01/07/2023	16/07/2023
Gerardo Pérez Suárez	Probabilidad y Estadística	International Centre for Mathematical Sciences (11th ICSSA)	26/06/2023	30/06/2023
Gerardo Pérez Suárez	Probabilidad y Estadística	51th Probability Summer School Saint-Flour	02/07/2023	14/07/2023

9.4 PUBLICACIONES DE ESTUDIANTES

- 1 Alumno: Victor Miguel Terrón Macías, Programa: Ingeniería de Software, Publicación: Victor Miguel Terrón Macías, Jezreel Mejía Miranda, Propuesta de mejoras para la implementación del estándar ISO/IEC 29110 utilizando lógica matemática, Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Información, Internacional, 49, 52-66, 2023.
- 2 Alumno: Victor Miguel Terrón Macías, Programa: Ingeniería de Software, Publicación: Jezreel Mejía Miranda, Victor Miguel Terrón macias, El registro de trazabilidad, un producto de trabajo olvidado en el desarrollo de software en las MIPyMES, AMEXCOMP, Nacional, 2, 44987, 2023.
- 3 Alumno: Albert Orwa Akuno, Programa: Probabilidad y Estadística, Publicación: Albert Orwa Akuno, L. Leticia Ramírez-Ramírez, Chahak Mehta, C. G. Krishnanunni, Tan Bui-Thanh y José A. Montoya, Multi-patch epidemic models with partial mobility, residency, and demography, Chaos, Solitons & Fractals, Internacional, 173, 113690, 2023.
- 4 Alumno: Albert Orwa Akuno, Programa: Probabilidad y Estadística, Publicación: Albert Orwa Akuno, L. Leticia Ramírez-Ramírez, Jesús F. Espinoza, Inference on a

Multi-Patch Epidemic Model with Partial Mobility, Residency, and Demography: Case of 2020 COVID-19 Outbreak in Hermosillo, Mexico, *Entropy, Internacional*, 25, 7, 968, 2023.

5 Alumno: José de Jesús Contreras Arredondo, Programa: Probabilidad y Estadística, Publicación: Víctor Manuel Rivero Mercado, José de Jesús Contreras Arredondo, Generalized Scale Functions for Spectrally Negative Lévy Processes, *ALEA, Internacional*, 20, 645-663, 2023

6 Alumno: Daniel Vallejo Aldana, Programa: Ciencias de la Computación, Publicación: Alfredo Arturo Elías Miranda, Daniel Vallejo Aldana, Adrián Pastor López Monroy, Fernando Sánchez Vega, Victor Muñiz Sánchez Alejandro Rosales Pérez, Curriculum Learning and Evolutionary Optimization into Deep Learning for Text Classification, *Neural Computing and Applications, Internacional*, NCAA-D-22-02653, 2023.

10 CURSOS

10.1 POSGRADOS

CLAVE	MATERIA	TEMA	DOCENTE(S)
C16TEC1	Proyecto Tecnológico I	Diffusers and Transformers	Dr. Adrián Pastor López Monroy
C16TEC1	Proyecto Tecnológico I	Parameter-Efficient Finetuning of Large Language Models	Dr. Adrián Pastor López Monroy
C16TCO1	Temas Selectos de Computación I	Procesamiento de Lenguaje Natural	Dr. Adrián Pastor López Monroy, Dr. José Fernando Sánchez Vega
MO16-OPX03	Ingeniería de Calidad		Dr. Alberto López Alanis, Dr. Héctor De la Torre Gutiérrez
M19MES	Modelos Estadísticos		Dr. Alejandro Román Vásquez, Dr. Edgar Jiménez Peña
M20OPAN	Optimización		Dr. Alejandro Rosales Pérez, Dra. Martha Selene Casas Ramírez
M20ESMV	Estadística Multivariada		Dr. Andrés García Medina, Dr. Rodrigo Macías Páez
MO16-LB201	Laboratorio de Resolución de Problemas II		Dr. Ángel Ramón Aranda Campos, Dr. Humberto Martínez Bautista
C16INA1	Inteligencia Artificial	Aprendizaje Automático	Dr. Angello Jahir Hoyos Ibarra, Dr. Mariano José Juan Rivera Meraz
C16TEC1	Proyecto Tecnológico I	Algoritmos genéticos	Dr. Arturo Hernández Aguirre
C16OPE1	Optimización Estocástica		Dr. Arturo Hernández Aguirre, Dr. Carlos Segura González
90CNS01	Consultoría		Dr. Arturo Jaramillo Gil, Dr. Emilien Antoine Marie Joly
R21APM1	Aprendizaje de Máquina I		Dr. Carlos Alberto Lara Álvarez

CLAVE	MATERIA	TEMA	DOCENTE(S)
R21PVI1	Proyecto de Verano de Investigación		Dr. Carlos Alberto Lara Álvarez, Dr. Diego Alberto Mercado Ravell
C16PRG2	Programación y Algoritmos II		Dr. Carlos Segura González, Dr. Jean-Bernard Hayet
C16TPA1	Temas Selectos de Programación y Algoritmos I	Design of Algorithms	Dr. Carlos Segura González, Dra. Claudia Elvira Esteves Jaramillo, Dr. Jean-Bernard Hayet
R21PVI1	Proyecto de Verano de Investigación		Dr. Diego Alberto Mercado Ravell, Dr. Uziel Jaramillo Avila
R21CTR2	Control 2		Dr. Diego Alberto Mercado Ravell, Mtra. Fatima de Jesús Oliva Palomo
90MOE01	Modelos Estadísticos I		Dr. Ehyter Matías Martín González
90EAS01	Estadística Asintótica	Teoría asintótica para probabilidad y estadística	Dr. Emilien Antoine Marie Joly
90IES02	Inferencia Estadística II		Dr. Enrique Raúl Villa Diharce
21TI01	Taller con la Industria		Dr. Ezra Federico Parra González
C16TEC1	Proyecto Tecnológico I	Conteo Automático de Vehículos	Dr. Francisco Javier Hernández López, Dr. Thomas Pierre Robert Batard
DC19PAR1	Cómputo Paralelo		Dr. Francisco Javier Hernández López, Luis Daniel Blanco Cocom, Dr. Miguel Ángel Uh Zapata
18SAN01	Temas Selectos de Análisis I	Tópicos de análisis y ecuaciones diferenciales	Dr. Héctor Andrés Chang Lara
21AS01	Arquitectura de Software		Dr. Hector Cardona Reyes, Dr. Miguel Ángel Ortiz Esparza

CLAVE	MATERIA	TEMA	DOCENTE(S)
R21TAL1	Taller de Robótica y Realidad Virtual		Dr. Hector Cardona Reyes, Dr. Uziel Jaramillo Avila
90IND31	Métodos Avanzados I	Métodos Estadísticos para el Control de la Calidad	Dr. Héctor De la Torre Gutiérrez
20MMV02	Métodos Multivariados II		Dr. Héctor De la Torre Gutiérrez
C16TRO1	Temas Selectos de Robótica I	Control de Sistemas de múltiples agentes	Dr. Héctor Manuel Becerra Fermín
21DU01	Diseño Interfaces y Experiencia del Usuario		Dr. Hugo Arnoldo Mitre Hernández
20ECL01	Ensayos Clínicos		Dr. Humberto Martínez Bautista
21SMA01	Temas Selectos de Matemáticas Aplicadas I	Robótica I	Dr. Israel Becerra Duran, Dr. Rafael Eric Murrieta Cid
21MEA01	Modelos Estadísticos		Dr. James Melbourne
C16TEC1	Proyecto Tecnológico I	Técnicas de difusión aplicadas a la colorización de bocetos	Dr. Jean-Bernard Hayet
C16TEC1	Proyecto Tecnológico I	Redes neuronales para interpolación de frames en animación	Dr. Jean-Bernard Hayet
C16TEC1	Proyecto Tecnológico I	Cuantificación de incertidumbre en algoritmos de detección de objetos por redes profundas	Dr. Jean-Bernard Hayet
C16VIS1	Visión Computacional I		Dr. Jean-Bernard Hayet, Dr. Thomas Pierre Robert Batard

CLAVE	MATERIA	TEMA	DOCENTE(S)
21IS02	Ingeniería de Software II		Dr. Jezreel Mejía Miranda
MO16-OPX01	Optimización Heurística	Algoritmos de aproximación	Dr. Joel Trejo Sánchez
C16TEC1	Proyecto Tecnológico I	Equidad Algorítmica	Dr. Johan Jozef Lode Van Horebeek
C16TEC1	Proyecto Tecnológico I	Datos distribucionales	Dr. Johan Jozef Lode Van Horebeek
C16REC1	Reconocimiento Estadístico de Patrones I		Dr. Johan Jozef Lode Van Horebeek
90IND41	Métodos Avanzados III	Optimización industrial	Dr. Jonás Velasco Alvarez
MO16-OP201	Métodos de Optimización II		Dr. Jonás Velasco Alvarez
20SDT01	Series de Tiempo		Dr. Jonás Velasco Alvarez
90SGAL02	Temas Selectos de Geometría Algebraica II	Geometría Algebraica I (Variedades complejas y fibrados vectoriales)	Dr. Jorge Olivares Vázquez, Dr. José Omegar Calvo Andrade
90SOC31	Métodos Avanzados I.	Métodos Multivariados II	Dr. Jorge Raúl Pérez Gallardo
90EBA01	Estadística Bayesiana		Dr. José Andrés Christen Gracia
C16TEC1	Proyecto Tecnológico I	Aplicaciones de modelos de lenguaje	Dr. José Fernando Sánchez Vega
90SMM02	Temas Selectos de Modelación Matemática II	Modelación II	Dr. José Ignacio Barradas Bribiesca
90SFI01	Temas Selectos de Finanzas I	Optimización de portafolios	Dr. José Luis Ángel Pérez Garmendía
18STO01	Temas Selectos de Topología I	Homología y Cohomología	Dr. José María Cantarero López
C16TEC1	Proyecto Tecnológico I	Conformal Prediction	Dr. José Ulises Márquez Urbina
90SPR03	Temas Selectos de Probabilidad III	Árboles de Galton-Watson, convergencia y	Dr. Juan Carlos Pardo Millán

CLAVE	MATERIA	TEMA	DOCENTE(S)
		genealogía de la muestra	
20SSP01	Simulación de Sistemas de Producción		Dr. Luis Eduardo Urbán Rivero
90SGD01	Temas Selectos de Geometría Diferencial I	Geometría Riemanniana	Dr. Luis Hernández Lamonedá
21SMM01	Temas Selectos de Modelación I	Problemas inversos	Dr. Marcos Aurelio Capistrán Ocampo
C16TEC1	Proyecto Tecnológico I	Redes Neuronales Profundas para Análisis de Series de Tiempo	Dr. Mariano José Juan Rivera Meraz
90SAN01	Temas Selectos de Análisis I	Representaciones de Grupos de Lie	Dr. Matthew Glenn Dawson
M20CDA1	Ciencia de Datos		Dr. Miguel Ángel Álvarez Carmona, Dr. Víctor Hugo Muñíz Sánchez
18TME01	Teoría de la Medida		Dr. Miguel Ángel Moreles Vázquez
M19PRG	Programación		Dr. Norberto Alejandro Hernández Leandro, Dr. Oscar Susano Dalmau Cedeño
90MES02	Modelos Estocásticos II		Dr. Octavio Arizmendi Echegaray, Dr. Víctor Manuel Rivero Mercado
C16TEC1	Proyecto Tecnológico I	Análisis De Marcas Para Prevenir Colisiones De Derechos	Dr. Odin Fernando Eufrazio Vazquez
C16OPT1	Optimización I		Dr. Oscar Susano Dalmau Cedeño
18GAL02	Geometría Algebraica II	Esquemas	Dr. Pedro Luis Del Ángel Rodríguez
20DOE01	Diseño de Experimentos		Dr. Rafael Alberto Pérez-Abreu Carrión

CLAVE	MATERIA	TEMA	DOCENTE(S)
18SAN01	Temas Selectos de Análisis I	C* Álgebras	Dr. Raúl Quiroga Barranco
21MAN01	Modelación Analítica		Dr. Renato Gabriel Iturriaga Acevedo
C16TEC1	Proyecto Tecnológico I	Cifrado Caótico	Dr. Rogelio Hasimoto Beltrán
18GDI01	Geometría Diferencial I	Haces principales y teoría de norma	Dr. Stephen Bruce Sontz
18VCO01	Variable Compleja I		Dr. Xavier Gómez-Mont Avalos
C16GCO1	Geometría Computacional		Dra. Claudia Elvira Esteves Jaramillo
C16TEC1	Proyecto Tecnológico I	Predicción de algunos movimientos en Enfermedad de Parkinson	Dra. Claudia Elvira Esteves Jaramillo
90PAV01	Probabilidad Avanzada I		Dra. Ekaterina Todorova Kolkovska
M20CONS	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
90SME01	Temas Selectos de Modelos Estadísticos I	Análisis Estadístico y Computacional de Datos de Microbioma	Dra. Lilia Leticia Ramírez Ramírez, Dr. Miguel Nakamura Savoy, Dra. Nelly Sélem Mojica, Dr. Víctor Hugo Muñiz Sánchez
MO16-IN401	Proyectos con la Industria		Dra. Ma Loecelia Guadalupe Ruvalcaba Sánchez
18SAN01	Temas Selectos de Análisis I	Análisis Funcional	Dra. Maite Fernández Unzueta
90SSD03	Temas Selectos de Sistemas Dinámicos III	Sistemas Dinámicos I (Tópicos de sistemas dinámicos)	Dra. Mónica Moreno Rocha

CLAVE	MATERIA	TEMA	DOCENTE(S)
TIDP01	Taller Interdisciplinario de Problemas		Dra.Nelly Sélem Mojica
20HBC01	Herramientas Básicas para la Calidad		José Iván Coss Salazar
20PAC01	Planeación Avanzada para la Calidad		José Iván Coss Salazar
MO16-ES201	Modelación Estadística II		M.E. Sergio Martín Nava Muñoz
20ADC01	Análisis de Datos Categóricos		M.en C. Ignacio Méndez Gómez Humarán
90SOC32	Métodos Avanzados II.	Elementos de Muestreo	M.en C. Ignacio Méndez Gómez Humarán
90SOC41	Métodos Avanzados III.	Análisis de Datos Categóricos y Modelos Lineales Generalizados	M.en C. Ignacio Méndez Gómez Humarán
90BIO42	Métodos Avanzados IV -	Series de tiempo y Seminario de Tesina	M.en C. Ignacio Méndez Gómez Humarán
20MLO01	Modelos Longitudinales		M.en C. Ignacio Méndez Gómez Humarán
20MUE01	Muestreo Estadístico		M.en C. Ignacio Méndez Gómez Humarán
18SGD01	Temas Selectos de Geometría Diferencial I	Álgebras de Lie	Ma. Isabel Hernández
90IND42	Métodos Avanzados IV	Confiabilidad y Seminario de Tesina	MIC. Carlos Abraham Carballo Monsivais
20TSG01	Temas Selectos de Gestión de Calidad		MIC. Carlos Abraham Carballo Monsivais
21AM01	Aprendizaje Máquina I		MIC. Carlos Abraham Carballo Monsivais, Dr. Carlos Alberto Lara Álvarez

CLAVE	MATERIA	TEMA	DOCENTE(S)
21CD01	Ciencia de Datos		Mtra. Fatima de Jesús Oliva Palomo, Dr. Uziel Jaramillo Avila
90S0C42	Métodos Avanzados IV.	Series de tiempo y Seminario de Tesina	Mtro. Erick Alberto Cecilio Ayala
INGD06	Expository Writing Workshop		Mtro. Marco Antonio Rodríguez Maldonado
ING02	Inglés II		Mtro. Marco Antonio Rodríguez Maldonado
ING04	Inglés IV		Mtro. Marco Antonio Rodríguez Maldonado

10.2 LICENCIATURA

CLAVE	NOMBRE DEL CURSO	NOMBRE DEL DOCENTE
EALI04367	ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA OPERATIVO LINUX	BAZÁN JIMÉNEZ JESÚS ADÁN
NELI06072	ÁLGEBRA CONMUTATIVA	RAMÍREZ FLORES ARTURO AGUSTÍN
NELI06137	ÁLGEBRA LINEAL I	MARTIN GONZALEZ EHYTER MATIAS
NELI06137	ÁLGEBRA LINEAL I	MARTIN GONZALEZ EHYTER MATIAS
NELI06060	ÁLGEBRA MODERNA I	PROFESOR POR ASIGNAR
NELI06081	ANÁLISIS FUNCIONAL I	GALAZ FONTES FERNANDO
NELI06077	ANÁLISIS MATEMÁTICO II	NUÑEZ MEDINA FERNANDO
IILI04286	APLICACIONES DE OFIMÁTICA PARA LOS NEGOCIOS	PÉREZ BARRIENTOS FRANCISCO GERARDO
NELI06221	APRENDIZAJE AUTOMÁTICO	RIVERA MERAZ MARIANO JOSÉ JUAN
IILI04107	ARQUITECTURA DE SOFTWARE	CORONADO SAUCEDA ARTURO
NELI08002	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II	NUÑEZ MEDINA FERNANDO
NELI08002	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II	NUÑEZ MEDINA FERNANDO
NELI08004	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL IV	VALERO VALDÉS CARLOS

CLAVE	NOMBRE DEL CURSO	NOMBRE DEL DOCENTE
NELI08004	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL IV	SOLÍS LOZANO FRANCISCO JAVIER
NELI06074	CÓDIGOS Y CRIPTOGRAFÍA	KANAREK BLANDO HERBERT
NELI06062	ECUACIONES DIFERENCIALES ORDINARIAS I	CRUZ LÓPEZ MANUEL
NELI06066	ECUACIONES DIFERENCIALES PARCIALES I	JEREZ GALIANO SILVIA
NELI06146	ELEMENTO FINITO I	BOTELLO RIONDA SALVADOR
NELI06057	ELEMENTOS DE ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD	MARTIN GONZALEZ EHYTER MATIAS
NELI06057	ELEMENTOS DE ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD	MURILLO SALAS ANTONIO
NELI06056	ESTRUCTURAS DE DATOS Y ALGORITMOS	LÓPEZ MONROY ADRIAN PASTOR
EALI04298	FINANZAS BÁSICAS	VALDIVIA MONCAYO CLAUDIA DEL ROCÍO
NELI04051	FÍSICA II	USCANGA AGUILERA LUCERO
ARLI03203	FOTOGRAFÍA	ESTRADA VELÁZQUEZ THANIA
NELI06123	GEOMETRÍA ALGEBRAICA I	GARAY LÓPEZ CRISTHIAN EMMANUEL
NELI06175	GEOMETRÍA COMPUTACIONAL	ESTEVEZ JARAMILLO CLAUDIA ELVIRA
NELI06210	GEOMETRÍA DIFERENCIAL PARA CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN	VALERO VALDÉS CARLOS
NELI06125	GEOMETRÍA RIEMANNIANA	PETEAN JIMMY
EALI04137	GEO-POLÍTICA ECONÓMICA	ZAVALA MONTES MA. CONCEPCIÓN
SHLI05033	HISTORIA MUNDIAL IV: SIGLO XIX	TRUJILLO HERNANDEZ PAOLA MARIA
SHLI03012	INGLÉS I	NASH LAWRENCE DAVID
SHLI03012	INGLÉS I	ALMAGUER ROJAS CARLOS IVÁN
SHLI03039	INGLÉS II	YEBRA MARTÍNEZ ORLANDO BARUCH
SHLI03039	INGLÉS II	PUENTE BALDERAS IRENE IRAIS
SHLI03040	INGLÉS III	NASH LAWRENCE DAVID
SHLI03041	INGLÉS IV	NASH LAWRENCE DAVID
NELI06222	INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS GAUSSIANO	JARAMILLO GIL ARTURO

CLAVE	NOMBRE DEL CURSO	NOMBRE DEL DOCENTE
SHLI03072	LECTURA Y REDACCIÓN DE TEXTOS CIENTÍFICOS	MORA MONTES HÉCTOR MANUEL
EALI04500	LENGUAJES PARA SISTEMAS MANEJADORES DE BASE DE DATOS	ORTÍZ ARIAS SALVADOR
EALI04102	MACROECONOMÍA	ZAVALA MONTES MA. CONCEPCIÓN
EALI04102	MACROECONOMÍA	VAZQUEZ GUTIERREZ LUISA MARÍA
NELI06061	MÉTODOS ESTADÍSTICOS	DÍAZ FRANCES MURGUIA ELOISA
NELI06061	MÉTODOS ESTADÍSTICOS	MURILLO SALAS ANTONIO
EALI04083	MICROECONOMÍA	CARRILLO VIRAMONTES JOSÉ ANTONIO
NELI06103	MODELOS ESTADÍSTICOS I	MARTIN GONZALEZ EHYTER MATIAS
NELI06093	OPTIMIZACIÓN	DALMAU CEDEÑO OSCAR SUSANO
NELI06188	PROBABILIDAD APLICADA Y OPTIMIZACIÓN	HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIEL
NELI06106	PROBABILIDAD AVANZADA I	TODOROVA KOLKOVSKA EKATERINA
NELI06207	PROGRAMACIÓN EMBEBIDA	JEYAKUMAR SOLAI
IILI04285	PROGRAMACIÓN EN DISPOSITIVOS MÓVILES	RODRÍGUEZ MÁRQUEZ OMAR ALEJANDRO
NELI06187	RECONOCIMIENTO ESTADÍSTICO DE PATRONES COMPUTACIÓN	VAN HOREBEEK JOHAN JOZEF LODE
NELI08005	SEMINARIO DE TITULACIÓN I	MARTIN GONZALEZ EHYTER MATIAS
NELI08005	SEMINARIO DE TITULACIÓN I	ARIZMENDI ECHEGARAY OCTAVIO
NELI08006	SEMINARIO DE TITULACIÓN II	KANAREK BLANDO HERBERT
NELI06217	SISTEMAS DE OPERACIÓN ROBÓTICA	JEYAKUMAR SOLAI
NELI06127	SUPERFICIES DE RIEMANN	BRAMBILA PAZ GLORIA LETICIA
IILI04303	TEMA SELECTO: PROGRAMACIÓN WEB	RODRÍGUEZ MÁRQUEZ OMAR ALEJANDRO
NELI06098	TEMAS SELECTOS DE COMPUTACIÓN	SEGURA GONZÁLEZ CARLOS
NELI06098	TEMAS SELECTOS DE COMPUTACIÓN	BATARD THOMAS PIERRE ROBERT
NELI06068	TEORÍA DE CONJUNTOS	PROFESOR POR ASIGNAR
NELI06193	TOPOLOGÍA APLICADA	RODRÍGUEZ VIORATO JESÚS
NELI06117	TOPOLOGÍA II	GUZMÁN TRISTÁN ARACELI

CLAVE	NOMBRE DEL CURSO	NOMBRE DEL DOCENTE
NELI06067	VARIABLE COMPLEJA I	CRUZ LÓPEZ MANUEL
NELI06067	VARIABLE COMPLEJA I	PROFESOR POR ASIGNAR
NELI06137	ÁLGEBRA LINEAL I	MARTIN GONZALEZ EHYTER MATIAS
NELI06137	ÁLGEBRA LINEAL I	MARTIN GONZALEZ EHYTER MATIAS
NELI06060	ÁLGEBRA MODERNA I	PROFESOR POR ASIGNAR
NELI06221	APRENDIZAJE AUTOMÁTICO	RIVERA MERAZ MARIANO JOSÉ JUAN
IILI04107	ARQUITECTURA DE SOFTWARE	CORONADO SAUCEDA ARTURO
NELI08002	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II	NUÑEZ MEDINA FERNANDO
NELI08002	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II	NUÑEZ MEDINA FERNANDO
NELI08004	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL IV	VALERO VALDES CARLOS
NELI08004	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL IV	SOLÍS LOZANO FRANCISCO JAVIER
NELI06074	CÓDIGOS Y CRIPTOGRAFÍA	KANAREK BLANDO HERBERT
NELI06143	CÓMPUTO PARALELO	BLANCO COCOM LUIS DANIEL
NELI06144	CONTROL I	BECERRA FERMÍN HÉCTOR MANUEL
NELI06062	ECUACIONES DIFERENCIALES ORDINARIAS I	CRUZ LÓPEZ MANUEL
NELI06146	ELEMENTO FINITO I	BOTELLO RIONDA SALVADOR
NELI06057	ELEMENTOS DE ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD	MARTIN GONZALEZ EHYTER MATIAS
NELI06057	ELEMENTOS DE ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD	MURILLO SALAS ANTONIO
NELI06056	ESTRUCTURAS DE DATOS Y ALGORITMOS	LÓPEZ MONROY ADRIAN PASTOR
NELI06148	ESTRUCTURAS DE DATOS Y ALGORITMOS II	SEGURA GONZÁLEZ CARLOS
NELI04051	FÍSICA II	USCANGA AGUILERA LUCERO
NELI06175	GEOMETRÍA COMPUTACIONAL	ESTEVEZ JARAMILLO CLAUDIA ELVIRA
NELI06210	GEOMETRÍA DIFERENCIAL PARA CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN	VALERO VALDÉS CARLOS
EALI04102	MACROECONOMÍA	VAZQUEZ GUTIERREZ LUISA MARÍA
NELI06061	MÉTODOS ESTADÍSTICOS	DÍAZ FRANCES MURGUIA ELOISA

CLAVE	NOMBRE DEL CURSO	NOMBRE DEL DOCENTE
NELI06061	MÉTODOS ESTADÍSTICOS	MURILLO SALAS ANTONIO
NELI06103	MODELOS ESTADÍSTICOS I	MARTIN GONZALEZ EHYTER MATIAS
NELI06093	OPTIMIZACIÓN	DALMAU CEDEÑO OSCAR SUSANO
NELI06094	OPTIMIZACIÓN ESTOCÁSTICA	HERNÁNDEZ AGUIRRE ARTURO
NELI08007	PRÁCTICAS PROFESIONALES	MARTÍN GONZÁLEZ EHYTER MATÍAS
NELI06188	PROBABILIDAD APLICADA Y OPTIMIZACIÓN	HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIEL
NELI06095	PROGRAMACIÓN DE REDES DE COMUNICACIÓN	HASIMOTO BELTRÁN ROGELIO
NELI06207	PROGRAMACIÓN EMBEBIDA	JEYAKUMAR SOLAI
IILI04285	PROGRAMACIÓN EN DISPOSITIVOS MÓVILES	RODRÍGUEZ MÁRQUEZ OMAR ALEJANDRO
NELI06158	RECONOCIMIENTO ESTADÍSTICO DE PATRONES	VAN HOREBEEK JOHAN JOZEF LODE
NELI06097	ROBÓTICA I	MURRIETA CID RAFAEL ERIC
NELI08005	SEMINARIO DE TITULACIÓN I	MARTIN GONZALEZ EHYTER MATIAS
NELI08005	SEMINARIO DE TITULACIÓN I	MURILLO SALAS ANTONIO
NELI06217	SISTEMAS DE OPERACIÓN ROBÓTICA	JEYAKUMAR SOLAI
IILI04303	TEMA SELECTO: PROGRAMACIÓN WEB	RODRÍGUEZ MÁRQUEZ OMAR ALEJANDRO
NELI06117	TOPOLOGÍA II	GUZMÁN TRISTÁN ARACELI
NELI06067	VARIABLE COMPLEJA I	CRUZ LÓPEZ MANUEL
NELI06067	VARIABLE COMPLEJA I	PROFESOR POR ASIGNAR
NELI06173	VISIÓN COMPUTACIONAL I	BATARD THOMAS PIERRE ROBERT
M37101	ÁLGEBRA MODERNA	PROFESOR POR ASIGNAR
M11201	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL	NUÑEZ MEDINA FERNANDO
M32201	ECUACIONES DIFERENCIALES PARCIALES	JEREZ GALIANO SILVIA
FIS204	FÍSICA II	USCANGA AGUILERA LUCERO
ADM001	MACROECONOMÍA	ALVAREZ NAVARRO ROSA ELENA
ADM014	MATEMÁTICAS FINANCIERAS	VALDIVIA MONCAYO CLAUDIA DEL ROCÍO

CLAVE	NOMBRE DEL CURSO	NOMBRE DEL DOCENTE
M24101	MÉTODOS ESTADÍSTICOS	MURILLO SALAS ANTONIO
STM902	SEMINARIO DE TESIS II	DÍAZ FRANCES MURGUIA ELOISA
M11014	TEMAS SELECTOS DE ÁLGEBRA (CÓDIGOS Y CRIPTOGRAFÍA)	KANAREK BLANDO HERBERT
M61038	TEMAS SELECTOS DE COMPUTACIÓN (APRENDIZAJE MÁQUINA)	RIVERA MERAZ MARIANO JOSÉ JUAN
M61012	TEMAS SELECTOS DE COMPUTACIÓN (OPTIMIZACIÓN)	DALMAU CEDEÑO OSCAR SUSANO
M41013	TEMAS SELECTOS DE ESTADÍSTICA (PROBABILIDAD APLICADA)	HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ DANIEL
M12524	TEMAS SELECTOS DE GEOMETRÍA (GEOMETRÍA ALGEBRAICA)	GARAY LÓPEZ CRISTHIAN EMMANUEL
M21101	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL	VALERO VALDES CARLOS
M32201	ECUACIONES DIFERENCIALES PARCIALES	JEREZ GALIANO SILVIA
IDI005	INGLÉS II	NASH LAWRENCE DAVID
M24101	MÉTODOS ESTADÍSTICOS	MURILLO SALAS ANTONIO
C60001	PRÁCTICAS PROFESIONALES	MARTÍN GONZÁLEZ EHYTER MATÍAS
C65001	REDES NEURONALES Y AUTÓMATAS CELULARES	RIVERA MERAZ MARIANO JOSÉ JUAN
STM901	SEMINARIO DE TESIS I	MARTÍN GONZÁLEZ EHYTER MATÍAS
STM902	SEMINARIO DE TESIS II	MARTÍN GONZÁLEZ EHYTER MATÍAS
STM902	SEMINARIO DE TESIS II	NUÑEZ MEDINA FERNANDO
STM902	SEMINARIO DE TESIS II	BECERRA FERMÍN HÉCTOR MANUEL
STM902	SEMINARIO DE TESIS II	ESTEVEZ JARAMILLO CLAUDIA ELVIRA
MA0472	TEMAS SELECTOS DE ÁLGEBRA (CÓDIGOS Y CRIPTOGRAFÍA)	KANAREK BLANDO HERBERT
M15301	TEMAS SELECTOS DE COMPUTACIÓN	SEGURA GONZÁLEZ CARLOS
M15301	TEMAS SELECTOS DE COMPUTACIÓN	RIVERA MERAZ MARIANO JOSÉ JUAN
M61038	TEMAS SELECTOS DE COMPUTACIÓN (APRENDIZAJE DE MÁQUINA)	RIVERA MERAZ MARIANO JOSÉ JUAN
MAT610	TEMAS SELECTOS DE COMPUTACIÓN (INTELIGENCIA ARTIFICIAL II)	ESPINAL JIMÉNEZ ANDRÉS

CLAVE	NOMBRE DEL CURSO	NOMBRE DEL DOCENTE
M61012	TEMAS SELECTOS DE COMPUTACIÓN (OPTIMIZACIÓN)	DALMAU CEDEÑO OSCAR SUSANO
M61019	TEMAS SELECTOS DE COMPUTACIÓN (PRÁCTICAS PROFESIONALES II)	MARTIN GONZALEZ EHYTER MATIAS
M61019	TEMAS SELECTOS DE COMPUTACIÓN (PRÁCTICAS PROFESIONALES II)	BECERRA FERMÍN HÉCTOR MANUEL
M61006	TEMAS SELECTOS DE COMPUTACIÓN (PROCESAMIENTO DE SEÑALES)	MURRIETA CID RAFAEL ERIC
M61006	TEMAS SELECTOS DE COMPUTACIÓN (PROCESAMIENTO DE SEÑALES)	JEYAKUMAR SOLAI
M61043	TEMAS SELECTOS DE COMPUTACIÓN (VISIÓN COMPUTACIONAL I)	BATARD THOMAS PIERRE ROBERT
MAT-125	TEMAS SELECTOS DE GEOMETRÍA (GEOMETRÍA COMPUTACIONAL)	ESTEVEZ JARAMILLO CLAUDIA ELVIRA

11 ACTIVIDADES DE VINCULACIÓN

11.1 PROYECTOS DE VINCULACIÓN

NOMBRE	RESPONSABLE	FECHA INICIO	FECHA FIN	MONTO CONTRATADO (PESOS)
DEACERO. Mtto. Optimizador	Joaquín Peña Acevedo	1/6/2022	31/5/2023	\$ 580,000.00
(SPI) TALLER DE SOLUCION DE PROBLEM INDUS				Variable
INEGI. Maestría Análisis Estadístico y Computación 2021	Graciela González Farías	20/11/2020	30/11/2023	5,500,000.00
BANXICO. Mantenimiento SIVA trianual	Ing. David Emilio Ortiz García	22/1/2021	30 /11/2023	\$ 881,279.17
Webasto.Capacitación LabVIEW y TS	Ing. David Emilio Ortiz García	1/10/2021	29/12/2023	\$ 320,600.00
INEGI. MAEC 3a. Generación 2022	Dra. Graciela González Farías	18/3/2022	30/8/2024	\$ 5,500,000.00
EMED 2022 -2023	Ma. Antonieta Zuloaga Garmendia	16/6/2022	15/8/2023	\$ 2,992,000.00
DEACERO. FT Algoritmos de identificación	Domingo Iván Rodríguez González	8/8/2022	31/10/2023	\$ 980,000.00
ITZSO. Herramientas Realidad Aumentada	Carlos Alberto Lara Álvarez	19/9/2022	14/6/2023	\$ 10,800.00
ITZSUR. Curso Git y GitHub	Juan Esteban González Armas	5/11/2022	20/1/2023	\$ 60,000.00
ITSL. Proyección de Publicación	Dr. Jezreel Mejía Miranda	1/12/2022	5/5/2023	\$ 38,280.00
CAD 2023	Ma. Antonieta Zuloaga Garmendia	3/1/2023	29/12/2023	Variable
Inovacor. Actualización Algoritmo Semestre I - 2023	M. en C. Rocky Bizuet García	31/1/2023	7/3/2023	\$ 50,000.00

NOMBRE	RESPONSABLE	FECHA INICIO	FECHA FIN	MONTO CONTRATADO (PESOS)
FACQRO. Diseño e integración	M. en C. Rocky Bizuet García	23/3/2023	31/8/2023	\$ 127,500.00
EMED 2023-2024	Ma. Antonieta Zuloaga Garmendia	6/6/2023	15/8/2023	\$ 2,788,000.00
EC. Curso Machine Learning con Python	M. en C.C. Andrea Berenice Ek Hobak	13/6/2023	21/7/2023	Variable
EC. Curso Introducción Deep Learning	M. en C. Odin Fernando Eufrazio Vázquez	22/6/2023	23/9/2023	Variable
BANXICO. Mantenimiento Equipo Deterioro 2023-2025	Ing. David Emilio Ortiz García	30/6/2023	5/12/2025	\$ 1,307,011.98
NIM. Visualización Conectoma Humano	M.T.W. Juan Luis Salazar Villanueva	30/6/2023	21/8/2023	\$ 65,000.00

11.2 PARTICIPACIÓN DE ESTUDIANTES EN ACTIVIDADES DE VINCULACIÓN

NOMBRE	INSTITUCIÓN EN LA QUE ESTUDIA	GERENCIA O DIRECCIÓN	PERIODO
Luis Fernando de la Rosa Lorenzo	Universidad Tecnológica de Tlaxcala	Unidad Zacatecas	01 de enero 2023 al 30 de abril 2023
Emmanuel López Rodríguez	Instituto Tecnológico de Veracruz	Gerencia de Desarrollo de Sistemas de Información	01 de febrero 2023 al 31 de mayo 2023
Emmanuel López Rodríguez	Instituto Tecnológico de Veracruz	Gerencia de Desarrollo de Sistemas de Información	1 de junio 2023 al 30 de septiembre 2023