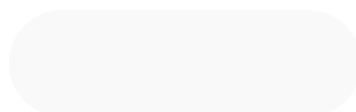


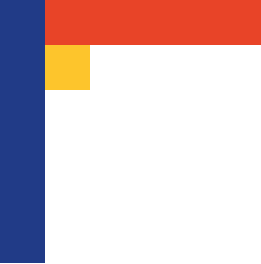


Dr. Luis Abel Castorena Martínez

2^o Informe de actividades

Segundo periodo





Universidad Nacional Autónoma de México

Dr. Leonardo Lomelí Vanegas
Rector

Dra. Patricia Dolores Dávila Aranda
Secretaria General

Mtro. Tomás Humberto Rubio Pérez
Secretario Administrativo

Dra. Diana Tamara Martínez Ruíz
Secretaria de Desarrollo Institucional

Lic. Raúl Arcenio Aguilar Tamayo
Secretario de Prevención Atención y Seguridad Universitaria

Lic. Hugo Alejandro Concha Cantú
Abogado General de la UNAM

Dra. María Soledad Funes Argüello
Coordinadora de la Investigación Científica

Centro de Ciencias Matemáticas

Dr. Luis Abel Castorena Martínez
Director

Dr. José Ferrán Valdez Lorenzo
Secretario Académico

Mtra. Adriana Briseño Chávez
Delegada Administrativa

Consejo Interno

Dr. Luis Abel Castorena Martínez
Presidente

Dr. José Ferrán Valdez Lorenzo
Secretario Académico

Dr. Daniel Pellicer Covarrubias
Representante del Personal Académico ante el CTIC

Dr. Alejandro Corichi Rodríguez Gil
Consejero Interno Electo

Dr. Noé Bárcenas Torres
Consejero Interno Electo

Dr. Michael Hrusák
Consejero Interno Electo



Indice

Mensaje del Director

Abel Castorena Martínez

El presente informe contiene las actividades realizadas y los logros obtenidos por el Centro de Ciencias Matemáticas (CCM) en el periodo que comprende del mes de septiembre de 2024 al mes de agosto de 2025. Estas actividades cubren las funciones sustantivas de nuestra entidad que son: realizar investigación de alta calidad en Matemáticas Básicas, Física-Matemática y Biomatemáticas, contribuir en la formación de recursos humanos de alto nivel académico para desempeñar labores científicas, de docencia o de aplicaciones de las matemáticas en distintas áreas laborales; así como realizar difusión y divulgación de las matemáticas y la extensión de la cultura en todas sus manifestaciones.

Durante el periodo que se reporta el CCM ha tenido un trabajo muy sobresaliente. Durante el año a reportar las y los **27 investigadores** del CCM publicaron en conjunto **48 artículos de investigación** en revistas internacionales con estricto arbitraje. La mayoría de estas publicaciones aparecen en los cuartiles I y II según Web of Science y SCImago. Esta actividad científica da un promedio de **1.77 artículos** por cada investigadora o investigador, esto es un porcentaje alto en matemáticas.

El Centro cuenta con **14 posdoctorantes** que en su conjunto publicaron **16 artículos de investigación** en revistas internacionales.

Como es tradición, también este año el CCM se involucró en la organización de eventos académicos. Este año el Centro organizó **21 eventos**, número no tan alto como en otros años, y parte de esto se debe a un presupuesto mas reducido que se ejerció para la organización de este tipo de actividades académicas. En la parte de Divulgación y Vinculación el Centro organizó y co-organizó **25 eventos de divulgación y talleres** en los que se involucró personal académico del CCM.



Por medio de la participación de nuestro personal académico, el CCM se ha involucrado en la participación de cinco posgrados. De particular interés es el Posgrado Conjunto en Ciencias Matemáticas (PCCM) dentro del cual se graduaron a **13 estudiantes de maestría** y **13 de doctorado**, además en este posgrado se incorporaron **6 estudiantes de maestría** y **12 de doctorado**.

En aspectos adicionales, el CCM a travez de iniciativas individuales de colegas el Centro recaudo un porcentaje importante de recursos extraordinarios, cabe destacar en particular el curso Matemáticas y el Entorno que el CCM brindó a profesores de Telesecundaria y del cual obtuvo recursos extraordinarios mediante un convenio de colaboración con la Secretaría de Educación del Estado de Michoacán. En el rubro de equidad de género, se ha fortalecido la CInIG-CCM y se han impulsado acciones inclusivas en eventos académicos y actividades de tipo social. También este año hemos continuado con el fortalecimiento de la infraestructura de cómputo y red en nuestra entidad, contando además con más puntos de acceso para red Wifi, discos duros para servidores, computadoras, etc.

Este informe detalla los logros alcanzados y refleja el trabajo dedicado de toda la comunidad del Centro, al tiempo que señala los desafíos en los que se continúa trabajando para nuestra mejora continua. Los logros obtenidos este año como comunidad es el fruto del trabajo diario y la dedicación de cada persona que forma parte de esta comunidad.

Mi agradecimiento más sincero va para nuestra comunidad estudiantil, posdoctorantes, personas investigadoras, personas técnicas académicas, personal administrativo y de base. Cada uno de ustedes es una pieza esencial. Es este trabajo en equipo el que nos permite alcanzar nuevas metas y fortalecer a nuestra entidad.

Dr. Luis Abel Castorena Martínez
Director



O1



Resumen 2024/2025

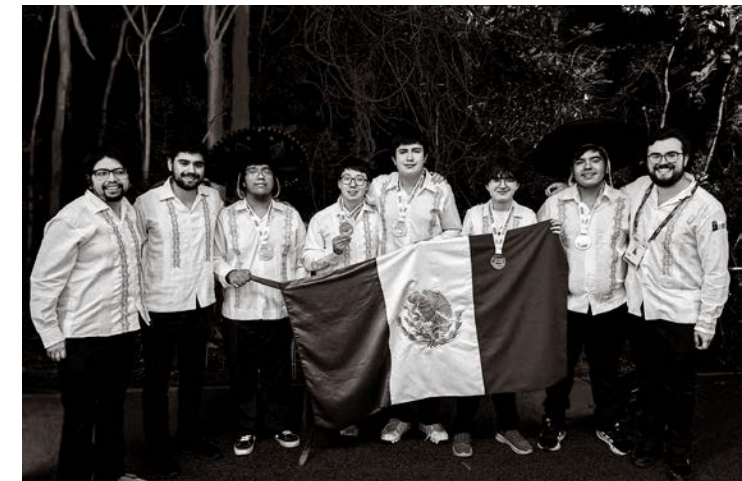
A continuación presentamos los logros más destacados durante el periodo septiembre 2024 - agosto 2025.

1. Durante el año que se reporta, las y los **27 investigadores** del Centro de Ciencias Matemáticas (CCM) publicaron **48 artículos de investigación** en revistas científicas internacionales con estricto arbitraje. La mayoría de estas publicaciones se encuentran indexadas en los cuartiles I y II, de acuerdo con los rankings de Web of Science y Scimago Journal Rank, lo que da cuenta de su alta calidad e impacto académico. Esta **productividad científica equivale a un promedio de 1.77 artículos por investigador o investigadora**, una cifra significativa dentro del ámbito académico, especialmente en disciplinas como las matemáticas. Además, 60% de estos 48 artículos aparecieron en editoriales con acuerdos transformativos vigentes con la UNAM.

2. El personal académico recibió varios reconocimientos a nivel nacional e internacional. Destacan los siguientes:
- El **Dr. Jesús Ruperto Muciño Raymundo** fue reconocido en la Universidad de Sonora por su visión, dedicación y esfuerzo a la creación y desarrollo.
 - El **Dr. Robert Oeckl** fue ponente plenario en el congreso de la International Society for Relativistic Quantum Information, en la República Checa.
 - La **Dra. Nelly Sélem Mojica** y su equipo obtuvieron **primer y segundo lugar** en el evento *Critical Assesment of Massive Data Analysis* de la International Society for Computational Biology. Además, ella fue **ganadora** de becas de los programas The

United Nations Biotechnology Programme for Latin America and the Caribbean & el capítulo regional de estudiantes RSG México.

- El **Dr. Luis Eduardo García Hernández**, becario posdoctoral, asesor del equipo representativo de México en la *LXVI Olimpiada Internacional de Matemáticas (IMO por sus siglas en inglés)* donde se obtuvieron dos medallas de plata y cuatro de bronce.



3. Se fortaleció la planta académica a través de tres promociones. En el área de biomatemáticas (la de más reciente creación en el CCM) la **Dra. Nelly Sélem** y el **Dr. Eugenio Azpeitia** ganaron Concursos de Oposición Abiertos. Por otro lado, la **Mtra. Naila Angelina**, Técnica Académica, obtuvo su promoción a Técnica Académica Titular A de Tiempo Completo.

4. El CCM contó con **14 becarios posdoctorales**, un alto número financiado por DGAPA y CONAHCYT. Los becarios posdoctorales publicaron un total de **16 artículos de investigación**.

5. El CCM y su personal académico participan en **5 diferentes programas de posgrado**:

- *Posgrado Conjunto en Ciencias Matemáticas UNAM-UMSNH (PCCM)*
- *Programa de Maestría Ciencias Matemáticas y de la Especialización en Estadística Aplicada de la UNAM*
- *Posgrado en Ciencias Físicas de la UNAM (PCF)*
- *Programa de Posgrado en Ciencias en Ingeniería Física de la UMSNH*
- *Programa de Doctorado en Ciencias Biológicas del Instituto de Ecología de la UNAM*

En total se asesoran o asesoraron a **12 alumnos a nivel maestría**, de los cuales 1 es mujer y 11 son hombres. Por otro lado se asesoran o asesoraron a **41 alumnos a nivel doctorado**, de los cuales 11 son mujeres y 30 hombres. Por otro lado se impartieron **52 cursos de maestría y doctorado** dentro del posgrado conjunto UNAM-UMSNH, de los cuales 45 fueron impartidos por personal del CCM. Además, se impartieron **10 cursos de licenciatura**, de los cuales 7 fueron en la ENES Morelia y 3 en la Facultad de Ciencias de la UNAM. Cabe destacar el curso dirigido a profesores de telesecundaria Matemáticas y el entorno, que se logró gracias a un convenio firmado con la Secretaría de Educación del Estado de Michoacán.

6. Durante el periodo a reportar se organizaron un total de **32 eventos académicos dirigidos a pares**. Destaca la nutrida variedad de seminarios que ocurren semanalmente en el CCM, así como eventos de ya larga tradición como lo son *Mexilazos*, *las Conferencias en Geometría Algebraica*, *las Jornadas de Geometría, Topología y Dinámica* o el *Taller Mexicano de Topología*. En particular, este año el CCM fue sede del *Primer Encuentro de Mujeres en Topología, Geometría y sus Aplicaciones*, que fue el primero en su tipo a nivel nacional.

7. En el periodo a reportar el personal académico del CCM organizó **9 eventos dirigidos a estudiantes y público en general**. Dichos eventos ayudan a atraer nuevo talento a nuestra institución, así como a difundir la matemática y el trabajo de investigación del personal académico en el público general. Un evento clave dirigido a público general es la **Feria Matemática de Morelia**, que se vuelve a llevar a cabo de manera anual en el centro de la Ciudad de Morelia. Para más detalles sobre este evento puede verse el informe de la Unidad de Divulgación y Vinculación.

8. El CCM fortaleció su presencia mediática mediante la realización de **4 ruedas de prensa** en las que se presentaron los principales logros y eventos durante el año: el *Primer Encuentro de Mujeres en Topología, Geometría y sus Aplicaciones*, el *Museo Virtual de Matemáticas*, la *Feria Matemática* y los *ganadores del premio CAMDA*.



9. Los académicos del CCM se distinguen por impartir un número alto de conferencias dirigidas a pares. A través de esta labor los académicos del CCM difunden sus descubrimientos en las principales universidades y centros de investigación del país y el mundo. En total durante el periodo a informar se impartieron **47 conferencias a pares**.

10. En colaboración con la Secretaría de Salud del Estado de Michoacán y dentro de ella, la Dirección de Salud Mental, se comenzó a trabajar en el diseño de un plan para mejorar el bienestar de nuestra comunidad. El plan incluye acciones para fortalecer los recursos humanos, optimizar la atención en la comunidad, e integrar la salud mental en otros sectores, como la educación y el trabajo. En el periodo a reportar el Dr. Carlos Alberio Bravo Pantoja, Director de la Secretaría de Salud Mental del Estado de Michoacán, impartió una conferencia de sensibilización para la salud mental.



11. Se organizaron actividades académicas dirigidas a fomentar la participación de las mujeres entre las que destacan el *Coloquio de la Matemática Atenagórica*, el *Hackatón R-Ladies* y el *Primer Encuentro de Mujeres en Geometría, Topología y sus Aplicaciones*.

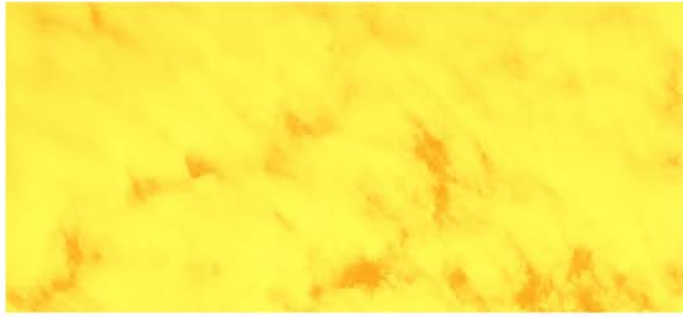
12. Nuestras redes sociales (*Facebook & Instagram*) cuentan con **12,956 seguidores**, y han tenido **68,061 visualizaciones**. Por otro lado, en el

periodo que corresponde a este informe, se han publicado **11 boletines** de prensa en el sitio web oficial de la UNAM Campus Morelia y en sus respectivas plataformas de redes sociales, esto ha derivado en la presencia del CCM en **120 medios de comunicación escritos**, ya sea impresos o digitales, además de apariciones en **3 entrevistas de radio** y **2 de televisión**.

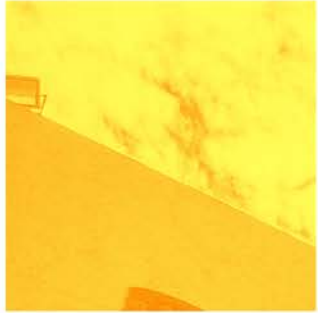
13. Se trabajó en la modificación del Reglamento Interno del Centro. Actualmente esta en revisión en la DGLU.

14. Investigadores publicaron los siguiente libros, 2 de ellos en editoriales de alto prestigio:

- **“Abstract Chiral Polytopes”**. Editorial Cambridge University Press. Autor **Dr. Daniel Pellicer Covarrubias**.
- **“Infinite Translation Surfaces in the Wild”**. Editorial Springer-Verlag. Coautor: **Dr. Ferrán Valdez Lorenzo**.
- **“Matemáticas y el Entorno”**. Editorial UNAM. Autores. **Dr. Daniel Juan Pineda**, **Dr. Ulises Landín Juárez**.



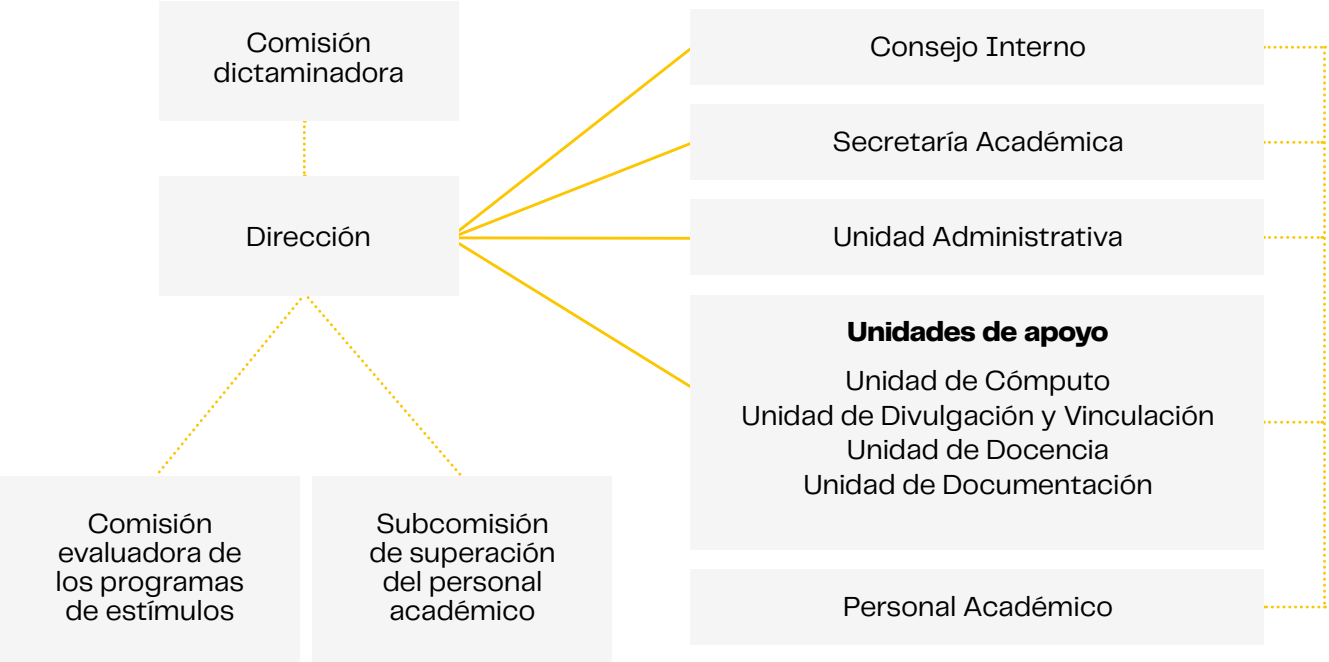
02



Estructura Operativa del CCM

La estructura operativa del CCM está integrada por: la Dirección, Secretaría Académica, Consejo Interno, Personal Académico, Comisión Dictaminadora, Comisión Evaluadora del PRIDE, la Unidad Administrativa y la Coordinación del Posgrado Conjunto en Ciencias Matemáticas UNAM-UMSNH. Además, se cuentan con cuatro Unidad de Apoyo, La CInIG, la Comisión de Biblioteca, la Comisión Local de Seguridad y Protección Civil, el Comité de Ética en Investigación y Docencia del CCM y el Comité de Vinculación Universitaria y de Transferencia Tecnológica. Por otro lado el CCM participa en la Red Universitaria para la Sustentabilidad y en la Red Universitaria de Responsables de Internacionalización.

A continuación incluimos un diagrama de la organización general del CCM y detallamos los miembros de las principales partes de la estructura operativa del CCM.



Dirección

Dr. Luis Abel Castorena Martínez
Director
L.L.L.H. Jorge Alejandro Romero Rodríguez
Asistente Ejecutivo de Dirección
Sr. Ulises Serrano Cruz
Ayudante de Dirección

Secretaría Académica

Dr. José Ferrán Valdez Lorenzo
Secretario Académico
L.A.E. Valdemar Orozco Cárdenas
Auxiliar de la Secretaría Académica

Consejo Interno

Dr. Luis Abel Castorena Martínez
Dr. José Ferrán Valdez Lorenzo
Dr. Daniel Pellicer Covarrubias
Dr. Noé Bárcenas Torres
Dr. Alejandro Corichi Rodríguez Gil
Dr. Michael Hrusák

Comisión Dictaminadora

Por el Consejo Académico del Área de las Ciencias Físico–Matemáticas y de las Ingenierías (CAACFMI):
Dr. Christof Geiss Hahn
Instituto de Matemáticas, UNAM
Dra. Myriam Mondragón Ceballos
Instituto de Física, UNAM

Por el Consejo Interno del CCM:

Dr. Pablo Padilla Longoria
Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas, UNAM
Dr. Adolfo Guillot Santiago
Instituto de Matemáticas, UNAM

Por el Personal Académico del CCM:

Dra. Maite Fernández Unzueta
Centro de Investigación en Matemáticas, A.C.
Dr. Octavio Arizmendi Echegaray
Centro de Investigación en Matemáticas, A.C.

Comisión Evaluadora del Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo (PRIDE)

Por el Consejo Técnico de la Investigación Científica (CTIC):
Dr. Salvador García Ferreira
Centro de Ciencias Matemáticas, UNAM
Dra. Yasmín Águeda Ríos Solís
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey

Por el Consejo Académico del Área de las Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías (CAACFMI):

Dra. Laura Ortiz Bobadilla
Instituto Matemáticas, UNAM
Dr. Miguel Espejel Cruz
Instituto de Radioastronomía y Astrofísica, UNAM
Dr. Stanley Eugene Kurtz
Instituto de Radioastronomía y Astrofísica, UNAM

Delegación Administrativa

Mtra. Adriana Briseño Chávez
Delegada Administrativa
L.C. Hermelidia Santibañez Núñez
Jefa de Área

Coordinación del Posgrado Conjunto en Ciencias Matemáticas

Dr. Elmar Wagner (UMSNH)
Coordinador del PCCM
M.A.D. Morelia Ibone Álvarez Llanes
Jefa de Área en apoyo a tareas administrativas del PCCM

Unidad de Cómputo

Dr. Edgardo Roldán Pensado
Coordinador de Unidad
M. en C. Miguel Ángel Magaña
Técnico Académico
L.D.G. y D. María Fernanda Barajas Hernández
Técnica Académica
M. en C. Luis Gerardo Tejero Gómez
Técnico Académico

Unidad de Divulgación y Vinculación

Dr. Jesús Hernández Hernández
Coordinador de Unidad
Biól. Carlos David Venegas Suárez Peredo
Técnico Académico

Unidad de Docencia

Dr. Noé Bárcenas Torres
Coordinador de Unidad
M.Ed. y D. Naila Itzel Angelina Centeno
Técnica Académica

Unidad de Documentación

Dr. Jesús Muciño Raymundo
Coordinador de Unidad
Lic. Lidia González García
Técnica Académica
M.G.S.I. Juan Alejandro Medina Alanis
Técnico Académico

Además, operan en el CCM las siguientes Comisiones, Comités y Redes:

Comisión Interna para la Igualdad de Género del CCM (CInIG–CCM)

Dr. Eugenio Martín Azpeitia Espinosa
Presidente
M.A.D. Morelia Ibone Álvarez Llanes
Secretaria, Representante del Personal Administrativo
Dr. Osvaldo Guzmán González
Representante del Personal Académico
L.D.G y D. María Fernanda Barajas Hernández
Integrante representante de los Técnicos Académicos
Mtra. Sandy Guadalupe Aguilar Rojas
Vocal, Representante de los alumnos asociados del CCM

Comité de Ética en Investigación y Docencia del CCM

Dr. Alejandro Corichi Rodríguez Gil
Presidente
Dra. Nelly Sélem Mojica
Secretaria
Dr. Moubariz Garaev
Representante del Personal Académico
Lic. Lidia González García
Representante de los Técnicos Académicos
M. en C. Itzel Rosas Martínez
Representante Estudiantil

Comisión de Biblioteca del CCM

Dr. Luis Abel Castorena Martínez
Presidente
Lic. Lidia González García
Secretaria
Dr. Salvador García Ferreira
Representante del Personal Académico
Dr. José Jaime Calles Loperena
Representante de Alumnos

Comisión Local de Seguridad y Protección Civil del CCM

Ésta es una comisión propia del Centro, la cual el 5 de mayo de 2022 se leyó y se firmó el acta constitutiva. Esta comisión está conformada de la siguiente manera:

Dr. Luis Abel Castorena Martínez
Presidente
Mtra. Adriana Briseño Chávez
Secretaria Técnica
Lic. Jorge Alejandro Romero Rodríguez
Secretario Operativo y Coordinador Multibrigada
Lic. Hermelidia Santibáñez Núñez
Secretaria Administrativa

Cuerpo Técnico
Dr. Salvador García Ferreira
Dr. Jesús Hernández Hernández
Lic. Lidia González García

Biól. Carlos David Suárez Peredo
 M. en C. Miguel Ángel Magaña Lemus
 M. en C. Luis Gerardo Tejero Gómez
 M.Ed. y D. Naila Itzel Angelina Centeno
 Lic. Valdemar Orozco Cárdenas
 L.D.G. y D. María Fernanda Barajas Hernández
 Biól. Carlos David Suárez Peredo
 C. Ulises Serrano Cruz

Comité de Vinculación Universitaria y de
 Transferencia Tecnológica

Biól. Carlos David Venegas Suárez Peredo

Red Universitaria para la Sustentabilidad

Dr. Eugenio Martín Azpeitia Espinosa

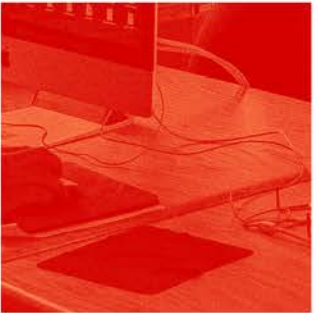
Red Universitaria de Responsables de
 Internacionalización

Dr. José Ferrán Valdez Lorenzo

Enlace para las becas DGOAE-DBEC

La Dirección General de Orientación y Atención Educativa, a través de la Dirección de Becas y Enlace con la Comunidad, operan diversas modalidades de becas para licenciatura y algunas de posgrado. El CCM tiene como Enlace de Becas de la DGOAE-DBEC, al Director del Centro, Dr. Luis Abel Castorena Martínez, apoyado por la M.A.D. Morelia Ibone Álvarez Llanes.

03



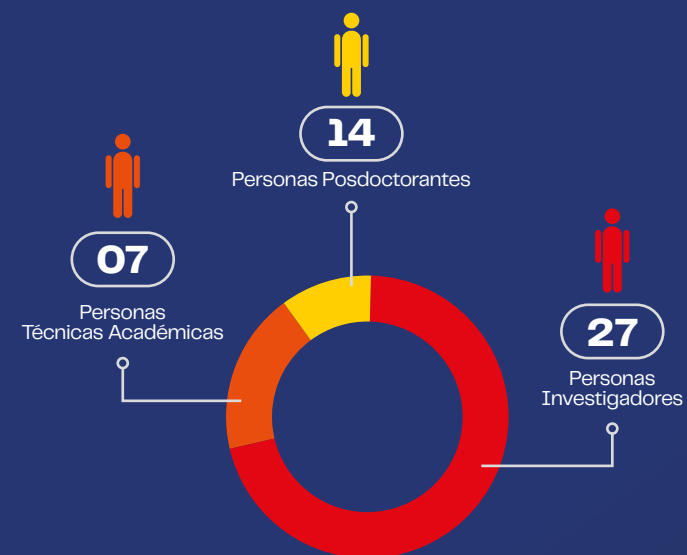
Actividades del personal académico

El Personal Académico del Centro de Ciencias Matemáticas está integrado por **27 personas investigadoras y 7 personas técnicas académicas** de tiempo completo. Los miembros del Personal Académico, así como su categoría y nivel actual del Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo (*PRIDE*) y del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (*SNII*) se muestra en la siguiente tabla:

Nombre	Categoría	Contrato	PRIDE	SNII
Naila Itzel Angelina Centeno	Técnico Académico Titular A T C	Por obra determinada	B	
Eugenio Martín Azpeitia Espinosa	Investigador Asociado C T C	Por obra determinada	C	I
Eugenio Pacelli Balanzario Gutiérrez	Investigador Titular A T C	Definitivo	C	I
María Fernanda Barajas Hernández	Técnico Académico Asociado C T C	Por obra determinada	B	
Noé Bárcenas Torres	Investigador Titular B T C	Definitivo	C	I
Raymundo Bautista Ramos	Investigador Emérito	Definitivo	Emérito	Emérito
Luis Abel Castorena Martínez	Investigador Titular B T C	Definitivo	C	II
Alejandro Corichi Rodríguez Gil	Investigador Titular C T C	Definitivo	C	III
Andrés Daniel Duarte	Investigador Asociado C T C	Por obra determinada	B	I
Moubariz Garaev	Investigador Titular C T C	Definitivo	D	III
Salvador García Ferreira	Investigador Titular C T C	Definitivo	D	III
Lidia González García	Técnico Académico Titular A T C	Definitivo	D	
Osvaldo Guzmán González	Investigador Titular A T C	Por obra determinada	C	I
Jesús Hernández Hernández	Investigador Asociado C T C	Por obra determinada	C	I
Michael Hrusák	Investigador Titular C T C	Definitivo	D	III
Daniel Juan Pineda	Investigador Titular C T C	Definitivo	D	III

Nombre	Categoría	Contrato	PRIDE	SNII
Elena Kaikina	Investigador Titular C T C	Definitivo	D	III
Miguel Ángel Magaña Lemus	Técnico Académico Titular B T C	Definitivo	C	
Juan Alejandro Medina Alanis	Técnico Académico Asociado C T C	Por obra determinada	B	
Jesús Ruperto Muciño Raymundo	Investigador Titular B T C	Definitivo	C	I
Pavel Naumkin	Investigador Titular C T C	Definitivo	D	III
Robert Oeckl	Investigador Titular B T C	Definitivo	C	II
Daniel Pellicer Covarrubias	Investigador Titular B T C	Definitivo	D	II
Alberto Gerardo Raggi Cárdenas	Investigador Titular A T C	Definitivo	D	II
Ulises Ariet Ramos García	Investigador Asociado C T C	Por obra determinada	B	I
Edgardo Roldán Pensado	Investigador Titular A T C	Definitivo	C	II
Leonardo Salmerón Castro	Investigador Titular A T C	Definitivo		I
Nelly Sélem Mojica	Investigador Asociado C T C	Por obra determinada	B	I
Luis Gerardo Tejero Gómez	Técnico Académico Titular B T C	Definitivo	C	
Imelda Trejo Lorenzo	Investigador Asociado C T C	Por obra determinada	B	C
José Ferrán Valdez Lorenzo	Investigador Titular A T C	Definitivo	D	II
Ernesto Vallejo Ruiz	Investigador Titular B T C	Definitivo	C	I
Carlos David Venegas Suáez Peredo	Técnico Académico Asociado C T C	Por obra determinada	B	
José Antonio Zapata Ramírez	Investigador Titular B T C	Definitivo	C	I

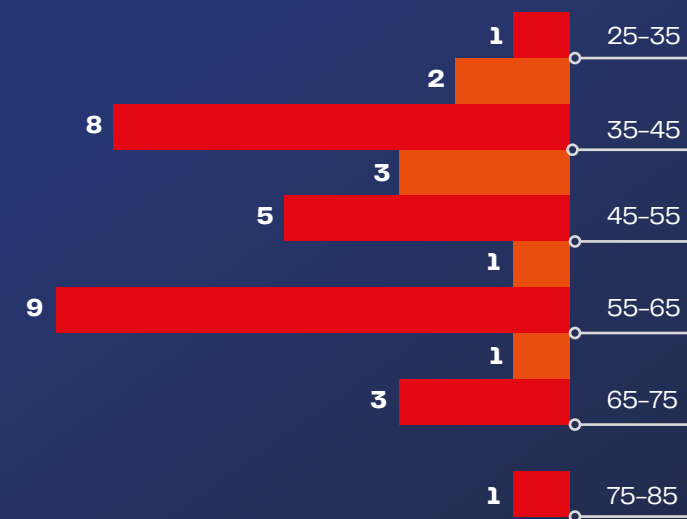
Personal académico



Nivel de SNII



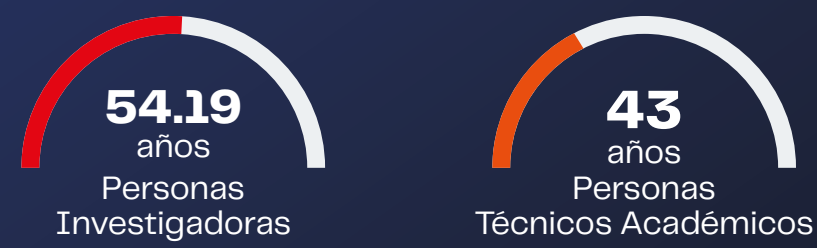
Edades



Nivel de PRIDE



Promedio de edades



% género



2024
2025

Áreas de investigación del CCM

Las áreas de investigación de las personas investigadoras del CCM se describen en la siguiente tabla:

Áreas de investigación	Académicos en activos
Biomatemáticas	Eugenio Martín Azpeitia Espinosa Nelly Sélem Mojica Imelda Trejo Lorenzo
Combinatoria Algebraica	Daniel Pellicer Covarrubias Ernesto Vallejo Ruiz
Ecuaciones Diferenciales Parciales	Elena Kaikina Pavel Naumkin
Geometría Algebraica Teoría de Singularidades	Luis Abel Castorena Martínez Andrés Daniel Duarte
Geometría Diferencial	Jesús Ruperto Muciño Raymundo
Geometría Discreta	Daniel Pellicer Covarrubias Edgardo Roldán Pensado
Gravitación Cuántica	Alejandro Corichi Rodríguez Gil Robert Oeckl José Antonio Zapata Ramírez
Lógica y Fundamentos	Michael Hrusák Ulises Ariet Ramos García
Probabilidad y Estadística	Eugenio Pacelli Balanzario Gutiérrez
Relatividad General	Alejandro Corichi Rodríguez Gil
Sistemas Dinámicos	Jesús Ruperto Muciño Raymundo José Ferrán Valdez Lorenzo
Teoría Cuántica de Campos	Alejandro Corichi Rodríguez Gil Robert Oeckl
Teoría de Conjuntos	Osvaldo Guzmán González
Teoría de Números	Eugenio Pacelli Balanzario Gutiérrez Moubariz Garaev
Teoría de Representaciones de Álgebras	Raymundo Bautista Ramos Leonardo Salmerón Castro
Teoría de Representaciones de Grupos	Alberto Gerardo Raggi Cárdenas Ernesto Vallejo Ruiz
Teoría Geométrica de Grupos	Noé Bárcenas Torres Jesús Hernández Hernández José Ferrán Valdez Lorenzo
Topología Algebraica	Noé Bárcenas Torres Daniel Juan Pineda
Topología General	Salvador García Ferreira Michael Hrusák

Promociones del personal académico

Los siguientes académicos del Centro de Ciencias Matemáticas lograron promoverse:



Dra. Nelly Sélem Mojica. Concurso de Oposición Abierto. Investigador Asociado C de Tiempo Completo. 14 de noviembre de 2024.



Mtra. Naila Itzel Angelina Centeno. Promoción a Técnica Académica Titular A de Tiempo Completo. 24 de abril de 2025.



Dr. Eugenio Martín Azpeitia Espinosa. Concurso de Oposición Abierto. Investigador Asociado C de Tiempo Completo. 10 de abril de 2025.

Premios y distinciones al personal académico y posdoctorantes

El personal del CCM logró obtener los siguientes premios y distinciones:

2024



Dr. Robert Oeckl. Ponente Plenario. The International Society for Relativistic Quantum Information. República Checa.



Dr. Jesús Ruperto Muciño Raymundo. Reconocimiento por su Visión, Dedicación y Esfuerzo a la Creación y Desarrollo. Universidad de Sonora. México.

2025



Dra. Nelly Sélem Mojica. Beca a través del capítulo Regional de estudiantes RSG México, para talleres y equipo. International Society for Computational Biology. Estados Unidos.

Distinción. Critical Assessment of Massive Data Analysis (Primer y segundo lugar) International for Computational Biology. Reino Unido.

Beca. UNU-BIOLAC Training courses in Biotechnology in Latin America. The United Nations University Biotechnology Programme for Latin America and the Caribbean (UNU-BIOLAC). Venezuela y la Universidad de la Naciones Unidas.



Dr. Luis Eduardo García Hernández. Líder en la 66 Olimpiada Internacional de Matemáticas. Australia. Segundo lugar Iberoamericano.

Comisiones especiales del personal académico

Durante la presente gestión del CCM, el personal académico realizó las siguientes comisiones especiales:

Estancias sabáticas

- 1. **Dr. Robert Oeckl.** Periodo del 01/08/2024 al 11/07/2024. Instituto de Óptica Cuántica e Información Cuántica, Austria.
- 2. **Dr. Daniel Juan Pineda.** Periodo del 01/09/2024 al 28/02/2025. Universidad de Caen, Francia.

Intercambio académico

- 1. **Dr. Noé Bárcenas Torres.** Periodo del 03/10/2025 al 17/10/2025. Ernst-Moritz-Arndt Universität Greifswald. Alemania. Apoyo por parte del Programa de Intercambio Académico de la Coordinación de la Investigación Científica de la UNAM.
- 2. **Dr. Mario Andrés Velásquez Méndez.** 27/07/2025 al 06/08/2025. Universidad Nacional de Colombia. Visitó el CCM con una beca de investigación del Programa de Intercambio Académico de la Coordinación de la Investigación Científica de la UNAM.
- 3. **Prof. John Guaschi's.** Periodo del 26/05/2025 al 06/06/2025. Université De Caen Basse Normandie, Francia. Visitó el CCM con una beca de investigación del Programa de Intercambio Académico de la Coordinación de la Investigación Científica de la UNAM.
- 4. **Dra. Nelly Sélem Mojica.** Periodo 01/09/2025 al 29/11/2025. Université Côte D'Azur, University of Nice, Francia. Apoyo por parte del Programa de Intercambio Académico de la Coordinación de la Investigación Científica de la UNAM.

Participación en comités editoriales

Durante la presente gestión, varios miembros del personal académico del CCM han participado en comités editoriales en revistas de circulación internacional con estricto arbitraje. La siguiente lista detalla dichas participaciones.

1. Acta Mathematica Hungarica | [Michael Hrusák](#).
2. Annals of Pure and Applied Logic | [Michael Hrusák](#).
3. Applied General Topology | [Salvador García Ferreira](#).
4. Boletín de la Sociedad Matemática Mexicana | [Pavel Naumkin](#), [Nelly Sélem Mojica](#), [Imelda Trejo Lorenzo](#).
5. Boletín de la UNAM, Campus Morelia (Bum) | [Moubariz Garaev](#).
6. Bulletin of the London Mathematical Society | [Michael Hrusák](#), [Moubariz Garaev](#).
7. Canadian Mathematical Bulletin | [Michael Hrusák](#).
8. Combinatorial theory | [Daniel Pellicer Covarrubias](#).
9. Commendations Mathematicae Universitatis Carolinae | [Michael Hrusák](#).
10. Differential Equations and Applications | [Pavel Naumkin](#).
11. Differential Equations and Dynamical Systems | [Pavel Naumkin](#).
12. Examples and Counterexamples | [Michael Hrusák](#).
13. International Journal of Differential Equations | [Elena Kaikina](#).
14. Journal of Nonlinear Mathematical Physics | [Elena Kaikina](#), [Pavel Naumkin](#).
15. Journal of the London Mathematical Society | [Michael Hrusák](#).
16. Khayyam Journal of Mathematics | [Pavel Naumkin](#).
17. Miscelánea Matemática, SMM | [Daniel Pellicer Covarrubias](#), [Andrés Daniel Duarte](#).
18. Proceedings of the Institute of Mathematics and Mechanics | [Moubariz Garaev](#).
19. Questions and Answers in General Topology | [Salvador García Ferreira](#).
20. Research in the Mathematical Sciences | [Andrés Daniel Duarte](#).
21. Science China Mathematics | [Michael Hrusák](#).
22. Topology and its Applications | [Michael Hrusák](#), [Ulises Ariet Ramos García](#).
23. Topology Proceedings | [Michael Hrusák](#).

Productividad primaria

Entre personas investigadoras, posdoctorantes y alumnos durante el período a reportar se publicó



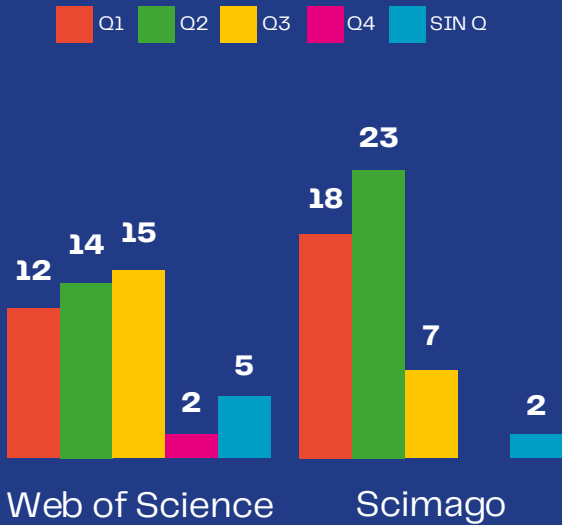
A continuación presentamos una descripción de la labor de estos grupos.

Una lista detallada se puede encontrar en el [Apéndice B](#).

Investigadores

Las **27** personas investigadoras del CCM publicaron en este período **48** artículos de investigación en revistas arbitradas de circulación internacional y estricto arbitraje por pares, además de **2** libros (uno en la editorial Cambridge University Press), **2** artículos de investigación, **2** artículos en proceedings y **2** reseñas. La mayoría de estas publicaciones se encuentran indexadas en los cuartiles I y II, de acuerdo con los rankings de Web of Science y Scimago Journal Rank, lo que da cuenta de su alta calidad e impacto académico. Entre estas revistas se distinguen:

1. Nonlinear Analysis
2. Israel Journal of Mathematics
3. Microbial Genomics
4. BMC Microbiology
5. Journal of Differential Equations
6. Topology and its Applications
7. Boletín de la Sociedad Matemática Mexicana
8. Foundations of Physics
9. SIAM Journal on Discrete Mathematics



Esta productividad científica equivale a un promedio de **1.77** artículos por investigador o investigadora, una cifra significativa dentro del ámbito académico, especialmente en disciplinas como las matemáticas. Sin embargo, es menor a la reportada el año anterior, cuando se tuvieron **2.11** artículos de investigación por investigador.

Impulso a la Ciencia Abierta

Cabe resaltar que de los **48 artículos** publicados por personas investigadoras en el CCM, 60% aparecieron en editoriales con acuerdos transformativos vigentes con la UNAM, lo que ha facilitado la publicación en acceso abierto sin costos adicionales para los autores. El 26% se publicó en revistas de acceso abierto y el 14% en revistas por suscripción. Estos datos destacan la importancia de seguir impulsando los acuerdos transformativos como una vía estratégica para fortalecer la ciencia abierta.

Becarios posdoctorales

A la investigación que se realiza en el CCM también contribuyen de manera significativa los **14 personas posdoctorantes** adscritos a la entidad y los alumnos del Posgrado Conjunto en Ciencias Matemáticas. Estas personas publicaron en su conjunto en el periodo que se reporta **16 artículos de investigación y 4 de divulgación**.

Proyectos de investigación

Los proyectos de investigación del CCM son financiados en su mayoría por el Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT), de la Dirección General del Personal Académico (DGAPA), y de la SECIHTI. Actualmente el CCM administra **17 proyectos PAPIIT, 5 de SECIHTI y 1 proyecto PAPIME**.

En el **Apéndice C** se presenta una relación detallada de estos los proyectos con vigencia dentro del periodo que se reporta.

Conferencias impartidas dirigidas a pares

Los académicos del CCM se distinguen por impartir un número alto de conferencias dirigidas a pares. A través de esta labor los académicos del CCM difunden sus descubrimientos en las principales universidades y centros de investigación del país y el mundo. En total durante el periodo a informar se impartieron **47 conferencias a pares**. Entre los lugares donde esto sucedió figuran:

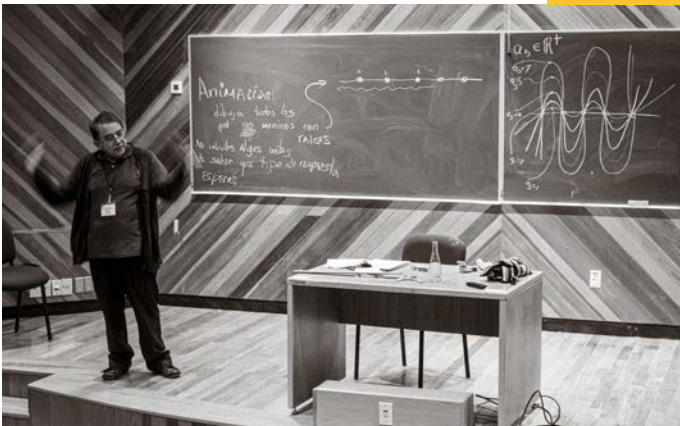
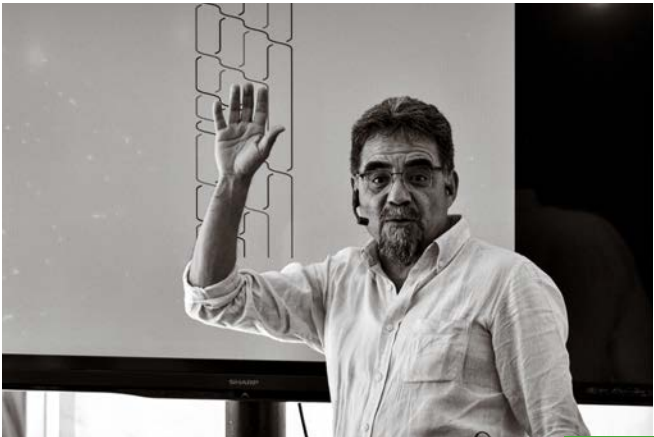
1. Universidad Juárez del Estado de Durango.
2. Centro de Investigaciones en Matemáticas, Guanajuato.
3. Universidad de Sonora.
4. Mathematisches Forschungsintitut Oberwolfach, Alemania.
5. Universidad de Miami, EEUU.
6. Universidad de Alaska, EEUU.
7. Universidad de Colorado, EEUU.
8. Kobe University, Japón.

Una descripción detallada de todas estas conferencias se encuentra en el **Apéndice D**.

Conferencias impartidas dirigidas a estudiantes y público en general

El personal académico del CCM se distingue también por impartir un número alto de conferencias dirigidas a estudiantes y público en general. A través de esta labor los académicos del CCM difunden sus descubrimientos y la matemática, principalmente en la Ciudad de Morelia, pero también a todo el mundo a través de los canales digitales del CCM. En total durante el periodo a informar se impartieron **29 conferencias dirigidas a estudiantes y público en general**.

Una descripción detallada de estas conferencias se encuentra en el **Apéndice E**.

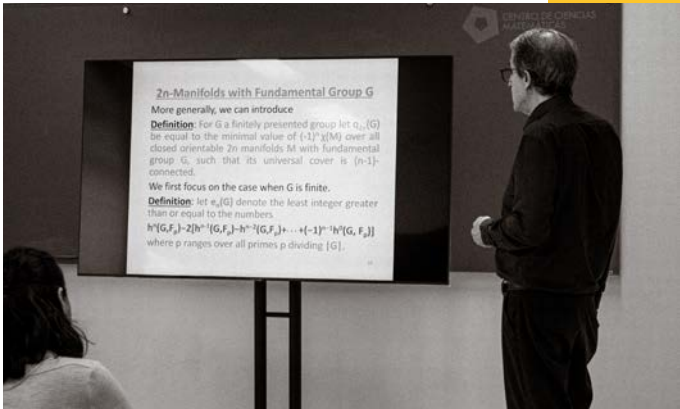


Organización de eventos académicos dirigidos a pares

Durante el periodo a reportar se organizaron un total de **32 eventos académicos dirigidos a pares**. Destaca la nutrida variedad de seminarios que ocurren semanalmente en el CCM, así como eventos de ya larga tradición como lo son *Mexilazos*, *las Conferencias en Geometría Algebraica*, *las Jornadas de Geometría, Topología y Dinámica* o el *Taller Mexicano de Topología*.

En particular, este año el CCM fue sede del *Primer Encuentro de Mujeres en Topología, Geometría y sus Aplicaciones*, que fue el primero en su tipo a nivel nacional.

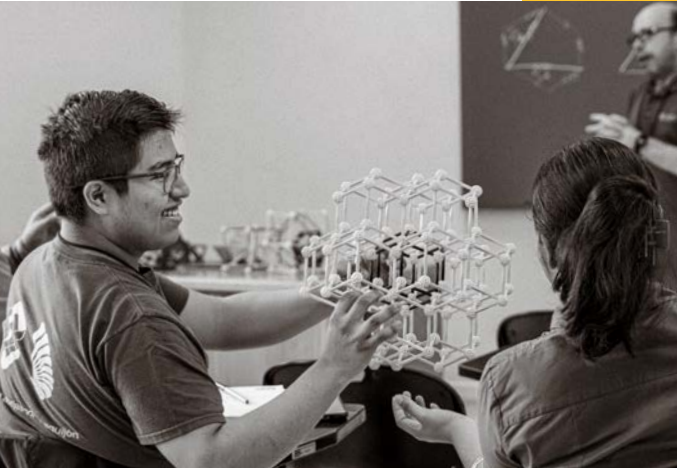
Una descripción detallada de estas conferencias se encuentra en el **Apéndice E**.



Organización de eventos dirigidos a estudiantes y público en general

En el periodo a reportar el personal académico del CCM organizó **9 eventos dirigidos a estudiantes y público en general**. Dichos eventos ayudan a atraer nuevo talento a nuestra institución, así como a difundir la matemática y el trabajo de investigación del personal académico en el público general. El evento bandera dirigido a público general es la Feria Matemática de Morelia, que se vuelve a llevar a cabo de manera anual en el centro de la Ciudad de Morelia. Para más detalles sobre este evento puede verse el informe de la Unidad de Divulgación y Vinculación.

Una descripción detallada de estas conferencias se encuentra en el **Apéndice E**.



Intercambio académico

Durante el periodo a reportar el CCM se distingue por un nutrido intercambio académico con prestigiosas instituciones dentro de México y en el extranjero. Prueba de ello es que el personal académico de nuestra institución realizó **120 visitas académicas y recibimos 59 visitas por parte de personas investigadoras foráneas**.

Entre las instituciones que visitó el personal académico del CCM destacan:

1. Universidad de Caen, Francia.
2. Casa Matemática Oaxaca.
3. Università della Svizzera Italiana, Suiza.
4. Universidad de Sonora.
5. Centro de Investigaciones en Matemáticas, México.
6. Instituto Politécnico Nacional.
7. Instituto de Estructura de la Materia, España.
8. Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach, Alemania.
9. Pennsylvania State University, EE.UU..
10. Universidad de la Frontera, Chile.
11. Universidad de Münster, Alemania.
12. Universidad de Toulouse, Francia.
13. Universidad de Alaska, EE.UU..
14. Universidad Complutense de Madrid, España.
15. Universidad de Pekín, China.
16. Universidad Nacional de Colombia, Colombia.

Para detalle de estas visitas puede consultarse el **Apéndice E**.

El CCM recibió visitas de académicos de instituciones nacionales y extranjeras, entre las que destacan:

1. Universidad de París, Francia.
2. Universidad Federal de Sao Carlos, Brasil.
3. Metropolitan Oslo University, Noruega.
4. Centro de Investigaciones en Matemáticas, México.
5. Universidad de Barcelona, España.
6. Instituto de Biotecnología, UNAM.
7. York University, Canadá.
8. Universidad Autónoma de Zacatecas.
9. Universidad de Oxford, Reino Unido.
10. Universidad Nacional de Colombia, Colombia.

- 11. Brigham Young University, EE.UU.
- 12. Universidad de Brasilia, Brasil.
- 13. Universidad de Caen, Francia.
- 14. Western University, Canadá.
- 15. Trinity College Dublin, Irlanda.
- 16. Instituto Politécnico Nacional.

Para más detalles de estas visitas puede consultarse el [Apéndice G](#).

Redes de colaboración

Durante la presente gestión el CCM participó dentro de las siguientes redes de colaboración y con las siguientes instituciones académicas:

- 1. Academia de Ciencias de la República Checa.
- 2. Banff International Research Station for Mathematical Innovation and Discovery, Canadá.
- 3. CABANA network (Capacity Building for Bioinformatics in Latin America).
- 4. Casa Matemática Oaxaca.
- 5. Case Western Reserve University, Estados Unidos.
- 6. Centers for Disease Control and Prevention, Estados Unidos.
- 7. Centro de Investigación en Matemáticas (CIMAT).
- 8. City University of New York.
- 9. Commissariat à l'énergie atomique, Francia.
- 10. Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia.
- 11. Facultad de Ciencias, UNAM.
- 12. Facultad de Psicología, UNAM.
- 13. Faculty of Mathematics and Statistics, University of Alaska, Fairbanks.
- 14. Georgia State University, EE.UU.
- 15. Institut National de la Recherche Agronomique et l'environnement, Francia.
- 16. Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique (INRIA), Francia.
- 17. Instituto de Ciencia, Tecnología e Innovación del Estado de Michoacán.
- 18. Instituto de Ecología, UNAM.
- 19. Instituto de Investigaciones en Ecosistemas y Sustentabilidad, UNAM).
- 20. Instituto de Investigaciones Biomédicas, UNAM.
- 21. Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas, UNAM.
- 22. Instituto de Matemáticas, UNAM.
- 23. Instituto Nacional de Salud Pública, Morelos.
- 24. Instituto de Óptica Cuántica e Información Cuántica (IQOQI), Academia de Ciencias de Austria.
- 25. Instituto Nacional de Salud Pública (INSP).

- 26. Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM).
- 27. Instituto Tecnológico de Morelia.
- 28. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.
- 29. Laboratorio Nacional de Ciencias de la Sostenibilidad (LANCIS).
- 30. Los Alamos National Laboratory, Estados Unidos.
- 31. Lyon College, Estados Unidos.
- 32. Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile.
- 33. Red Temática SECIHTI.
- 34. Relativistic Quantum Information (RQI).
- 35. RSG (Regional Student Group from International Society of Computational Biology).
- 36. Secretaría de Educación del Estado de Michoacán.
- 37. Secretaría de Educación Pública.
- 38. St. Jude Children's Research Hospital, Estados Unidos.
- 39. The Quantum Information Structure of Spacetime.
- 40. Telesecundaria sección 22 del Estado de Michoacán.
- 41. Unidad Mixta de Investigación Laboratorio Internacional Solomon Lefschetz (CNRS-UNAM).
- 42. Universidad Autónoma de Chihuahua.
- 43. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.
- 44. Universidad Autónoma de Zacatecas.
- 45. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa.
- 46. Universidad Católica de Chile.
- 47. Universidad de Alaska Fairbanks, Estados Unidos.
- 48. Universidad de Amberes, Bélgica.
- 49. Universidad de Barcelona.
- 50. Universidad de Caen, Francia.
- 51. Universidad de Kobe, Japón.
- 52. Universidad de Talca, Chile.
- 53. Universidad de Zaragoza, España.
- 54. Universidad Federal de Salvador, Brasil.
- 55. Universidad Federal de Sao Carlos, Brasil.
- 56. Universidad Intercultural Maya de Quintana Roo.
- 57. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.
- 58. Universidad de Nova de Lisboa, Portugal.
- 59. Université Côte, Francia.
- 60. University of Leiden, Países Bajos.
- 61. Wentworth Institute of Technology, Estados Unidos.
- 62. Wikipedia Comité de la ISCB (Sociedad Internacional de Biología Computacional).

Becarias y becarios posdoctorales

Los becarios posdoctorales adscritos al CCM son parte importante de la vida académica del mismo. Su presencia estimula y enriquece la colaboración entre investigadores, y trae consigo una retroalimentación importante para el desarrollo de la investigación. Durante el periodo que se reporta, realizaron en el CCM labores de investigación un total de **14 becarios posdoctorales**.

Una lista con los becarios aparece en el **Apéndice A**.

Las principales fuentes de financiamiento de estos fueron becas por parte de DGAPA y SECIHTI. La labor de estos se refleja en una alta tasa de productividad. En efecto, los becarios posdoctorales publicaron un total de **16 artículos de investigación y 4 de divulgación**.

Una descripción detallada de sus publicaciones se encuentra en el **Apéndice B**.

Programa de Posgrado

El CCM participa en 5 diferentes programas de posgrado: el **Posgrado Conjunto en Ciencias Matemáticas UNAM-UMSNH (PCCM)**, el programa de **Maestría Ciencias Matemáticas** y de la **Especialización en Estadística Aplicada de la UNAM**, el posgrado en **Ciencias Físicas de la UNAM (PCF)**, el programa de **Posgrado en Ciencias en Ingeniería Física de la UMSNH** y el programa de **Doctorado en Ciencias Biológicas del Instituto de Ecología de la UNAM**.

En total se asesoran o asesoraron a **12 alumnos a nivel maestría**, de los cuales 1 es mujer y 11 son hombres. Por otro lado se asesoran o asesoraron a **41 alumnos a nivel doctorado**, de los cuales 11 son mujeres y 30 hombres. A continuación presentamos un resumen de las principales actividades realizadas en cada uno de ellos.

Un resumen detallado de la información se puede consultar en el **Apéndice H**.

Posgrado Conjunto en Ciencias Matemáticas UNAM-UMSNH (PCCM)

El CCM participa junto con la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo en el Programa de Posgrado Conjunto en Ciencias Matemáticas UNAM-UMSNH. Este posgrado está regido por el Comité Académico Conjunto (CAC). En éste participan académicos de ambas instituciones. Por parte del CCM participan:

- **Dr. Jesús Hernández Hernández**
- **Dr. Noé Bárcenas Torres**
- **Dr. Ernesto Vallejo Ruíz**

Actualmente este posgrado cuenta con **10 alumnos de maestría y 34 de doctorado**.

El PCCM organiza diferentes actividades académicas. Las principales que se realizaron durante el período a reportar son:

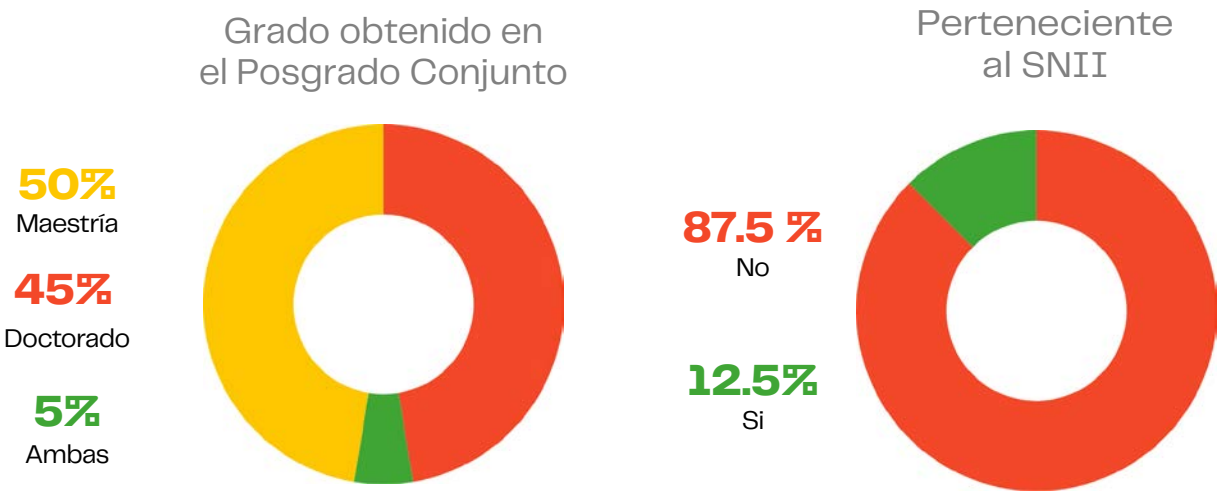
1. **Taller Propedéutico de Ingreso al PCCM**, Del 7 al 11 de Octubre de 2024.
2. **Coloquio del PCCM UNAM-UMSNH**, Septiembre – Octubre 2024 y Febrero - Mayo 2025. Centro de Ciencias Matemáticas Organizan Dr. Andres Daniel Duarte (CCM) y Dr. Carlos Osvaldo Osuna Castro (UMSNH).
3. **Plan de seguimiento a egresados del PCCM**.

El plan de seguimiento a los egresados del Posgrado Conjunto se ha diseñado con el fin de conocer el desempeño que tienen los egresados en todos los ambientes tanto laboral como académico. Sus principales objetivos son:

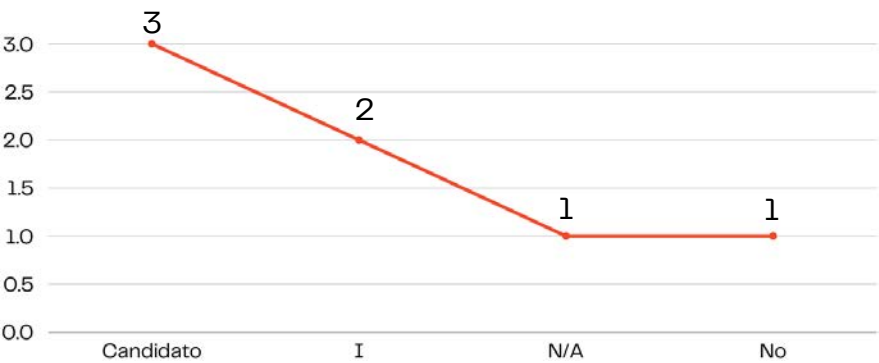
- 1. Identificar las fortalezas y limitaciones de nuestros egresados al concluir sus estudios tanto de maestría como de doctorado.
- 2. Conocer el estatus laboral o académico en el que se encuentran.
- 3. Identificar con más claridad las necesidades del mercado laboral.

Este plan aportará información importante para llevar a cabo proyectos, planes y programas que se dirijan a mantener las fortalezas con las que cuenta el posgrado y atacar las debilidades dentro de los conocimientos y capacidades de cada uno de los egresados y graduados, con el fin de responder a las necesidades del campo laboral y académico.

Resumen de los resultados obtenidos al 31 de agosto de 2025



Si tienes, que nivel es?



Durante el periodo a reportar dentro de programa del PCCM:

- 1. Ingresaron al programa de **maestría 7 estudiantes y al doctorado 8 estudiantes.**
- 2. Se impartieron **52 cursos** a nivel maestría y doctorado.
- 3. Se titularon a **7 estudiantes de maestría y 5 de doctorado.**

Un resumen detallado de la información se puede consultar en el [Apéndice H](#).

Maestría y Doctorado en Ciencias Matemáticas y de la Especialización en Estadística Aplicada UNAM

El CCM participa en el programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Matemáticas y de la Especialización en Estadística Aplicada de la UNAM. Este posgrado está regido por el Comité Académico del Posgrado en Ciencias Matemáticas. Conjunto (CAC). En éste participan académicos de la Facultad de Ciencias de la UNAM, del Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y Sistemas, del Instituto de Matemáticas y del CCM. Por parte del CCM participan:

- **Dr. Jesús Hernández Hernández**
- **Dr. Albero Gerardo Raggi Cárdenas**
- **Dra. Nelly Sélem Mojica**

Durante el periodo a reportar dentro de este programa se tiene **1 estudiante ingresado** al programa de maestría y **1 estudiante ingresado** al programa del doctorado, ambos con asesores en el CCM. Actualmente el CCM participa asesorando en total a **1 estudiante de maestría y 1 de doctorado dentro de este programa.**

Programa de doctorado en Ciencias Biomédicas UNAM

El CCM participa en el Programa de Doctorado en Ciencias Biomédicas a través del Dr. Eugenio Martín Azpeitia Espinosa, quien forma parte del grupo de investigación del CCM en Biomatemáticas.

Actualmente dentro de este programa se asesora a **3 estudiantes de doctorado.**

Programa de doctorado en Ciencias Físicas UNAM

El CCM participa en el Programa de doctorado en Ciencias Físicas de la UNAM a través del Dr. Alejandro Corichi, quien forma parte del grupo de investigación del CCM en Física Matemática.

Actualmente dentro de este programa se asesoró a **1 estudiante de maestría** que se tituló el 4 de julio de 2025. Por otro lado se asesoran a **2 de doctorado**.

Programa de Posgrado en Ciencias en Ingeniería Física. FCFM-UMSNH

El CCM participa en el Programa de posgrado en Ciencias en Ingeniería Física de la Facultad de Ciencias Físico Matemáticas de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo a través del Dr. Alejandro Corichi, quien forma parte del grupo de investigación del CCM en Física Matemática.

Actualmente dentro de este programa se asesora a **1 estudiante de doctorado**.

Plan de desarrollo para la atención en salud mental en el CCM

El CCM manifiesta un compromiso para la promoción, prevención, atención y recuperación de la comunidad con problemas asociados a la salud mental y adicciones, atendiendo acercamientos de la comunidad. En colaboración con la Secretaría de Salud del Estado de Michoacán y dentro de ella, la Dirección de Salud Mental, estamos trabajando en el diseño de un plan para mejorar el bienestar de nuestra comunidad. El plan incluye acciones para fortalecer los recursos humanos, optimizar la atención en la comunidad, e integrar la salud mental en otros sectores, como la educación y el trabajo.

Las personas que dirigen el plan para atención en salud mental:

- **MAD Morelia Ibone Álvarez Llanes**
- **Dr. Noé Bárcenas Torres**

El objetivo principal es mejorar el bienestar psicológico, abordando aspectos como la prevención, la detección temprana, el tratamiento y la rehabilitación de trastornos mentales, a la vez que se lucha contra el estigma y se promueve la equidad y los derechos humanos. **“Sin salud mental no hay salud”, “Salud mental somos todos”**

Acciones y actividades planeadas

Sensibilización y desestigmatización

Se llevó a cabo la primera charla dirigida a toda la comunidad

- **29 de agosto:**
- Conferencia de sensibilización para la salud mental
- Dirigida a estudiantes, profesores y personal administrativo del CCM
- Dr. Carlos Alberto Bravo Pantoja, Director de la secretaría de salud mental del estado de Michoacán.

Promoción y prevención

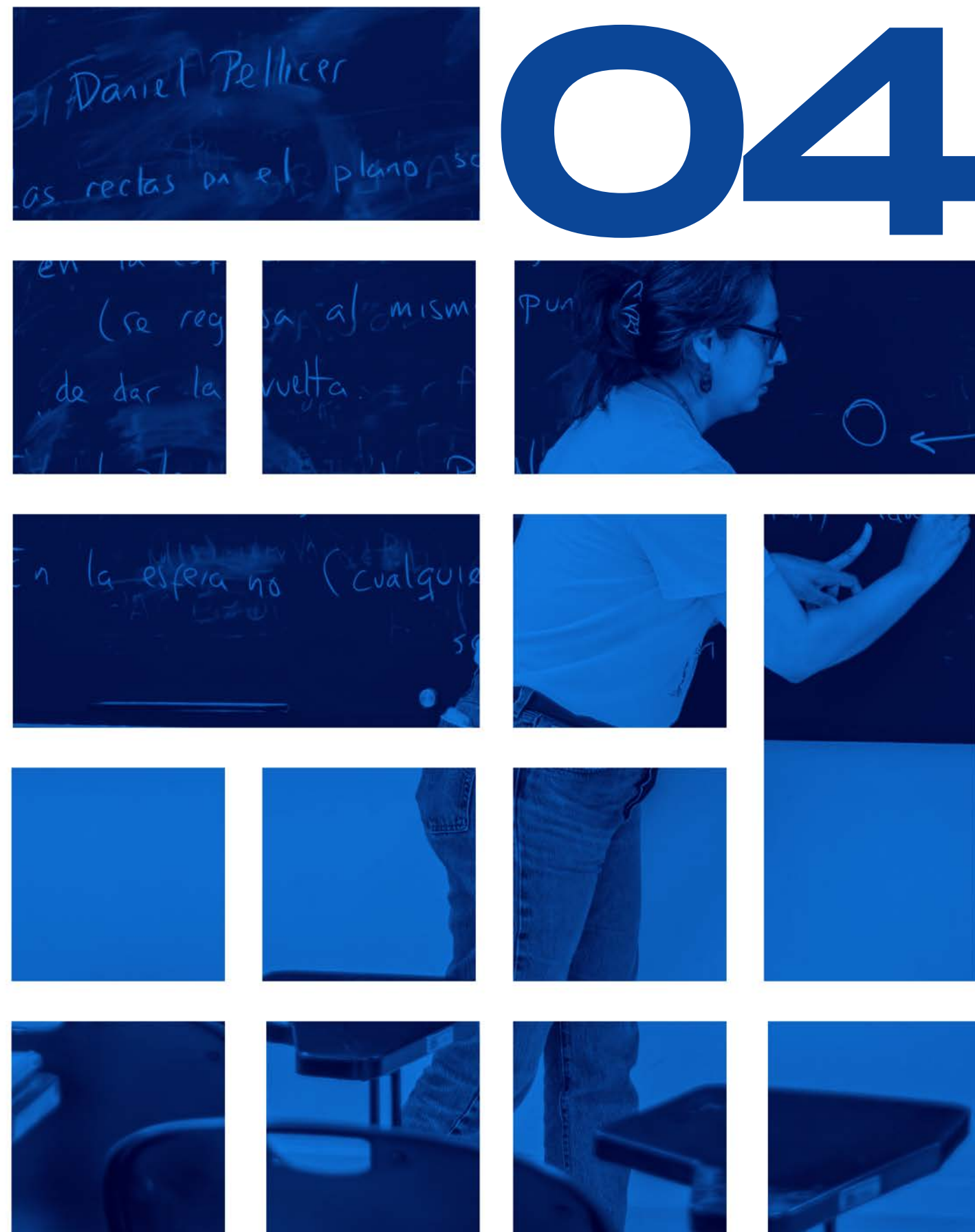
Como parte de las actividades planeadas se tiene:

- **Mariana Yuste**, alumna del programa de maestría del PCCM, participó en la JORNADA SALVA-ARTE el 10 de septiembre de 2025 con la plática “Club de tejido y matemáticas”.



Atención integral y comunitaria

El rubro del proyecto tiene como tarea conectar con servicios y organizaciones involucradas en la atención de salud mental para obtener recursos y guía, así como los contactos para la atención en caso de emergencia.



Unidades de apoyo académico

En este capítulo presentamos un resumen de las principales actividades realizadas durante esta gestión en cada una de las Unidades del Centro de Ciencias Matemáticas.

Unidad de docencia

Esta Unidad se encarga de coordinar y fomentar las actividades docentes del Centro, en particular los programas de posgrado en los que el Centro participa. A través de la docencia, el CCM cumple con el compromiso de formar futuras personas investigadoras en matemáticas y de contribuir a la enseñanza a nivel regional y nacional, participando en distintos programas, escuelas, talleres y coloquios entre los cuales destacan los siguientes:

1. Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Matemáticas y de la Especialización en Estadística Aplicada de la UNAM.
2. Programa de Posgrado Conjunto en Ciencias Matemáticas (PCCM entre la UNAM y la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH). Los siguientes miembros del personal académico del CCM participan en la coordinación del PCCM como miembros del Comité Académico Conjunto:
 - Dr. Jesús Hernández Hernández
 - Dr. Noé Bárcenas Torres
 - Dr. Ernesto Vallejo Ruiz
3. Programa de Posgrado en Ciencias Físicas de la UNAM.
4. Programa de Licenciatura en Físico Matemáticas de la UMSNH.
5. Programas de licenciaturas de la Escuela Nacional de Estudios Superiores (ENES- Morelia).
6. Cursos cortos en congresos u otros foros académicos.
7. El Club de Mate.
8. La Escuela de Verano en Matemáticas
9. Día de Puertas Abiertas del PCCM
10. Taller Propedéutico de Ingreso al PCCM.
11. Organiza además el Coloquio del Posgrado Conjunto y el Seminario de Becarios.
12. Talleres y cursos con perspectiva de género.
13. Coloquio de La Matemática Atenagórica.

14. Hackatón CAMDA.
15. Taller Carpentries y aplicaciones.
16. Seminario R Ladies
17. Coloquio del PCCM

Con la participación del Personal Académico y Administrativo del CCM se coordinan distintas tareas relativas al PCCM, por ejemplo, se designan a los académicos que impartirán cursos, se programan exámenes generales, se aprueban comités de exámenes recepcionales, se analizan y resuelven problemas de índole académica, etc.

Cursos de licenciatura y posgrado

De septiembre de 2024 a la fecha se impartieron **7 cursos** de licenciatura en distintas carreras de la ENES - Morelia de la UNAM y **3 cursos** en la Facultad de Ciencias de la UNAM. Dentro del Posgrado Conjunto en Ciencias Matemáticas UMSNH - UNAM, se impartieron **52 materias** entre las cuales figuran cursos básicos, cursos avanzados y seminarios de investigación. De estas materias, **39 fueron impartidas por personas investigadoras del CCM** y **3 por posdoctorales del CCM**. Por otro lado, se titularon a **8 estudiantes de maestría** y **5 de doctorado dentro del programa del PCCM UMSNH-UNAM**, **1 estudiante de licenciatura por parte de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo** y **1 de maestría dentro del PCF-UNAM**.

En el **Apéndice H** se reporta el detalle de esta información.



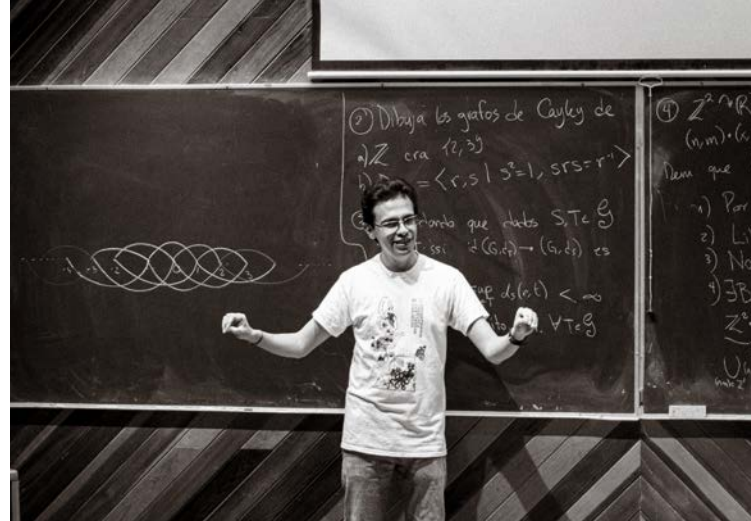
Cursos en eventos académicos

Además de los cursos regulares a nivel licenciatura y posgrado, algunos miembros del personal académico han ofrecido cursos cortos en distintos eventos, de los cuales se destacan:

1. El Taller Propedéutico de Ingreso al PCCM 2024.
2. Días de Puertas Abiertas del PCCM 2025.
3. XXIV Escuela de Verano en Matemáticas 2025.
4. Coloquio de La Matemática Atenagórica.
5. Hackatón CAMDA.
6. Taller Carpentries y aplicaciones.
7. Seminario R Ladies.
8. Coloquio del PCCM.
9. Escuelita de Verano en Matemáticas 2024.

La Unidad de Docencia es un vínculo de colaboración entre el CCM e instituciones educativas a nivel regional y nacional. Esta Unidad participó en distintas actividades, las más sobresalientes son:

1. Taller de Club Mate en distintos eventos que organiza la UNAM Campus Morelia 2024 y 2025.
2. Taller de Asesorías a las Licenciaturas de la ENES Morelia 2024 y 2025.
3. Participación en la Comisión Interna de Igualdad de Género del CCM 2024.
4. Participación en la Subcomisión de Ordenamiento, áreas verdes y reservas naturales de la Red Universitaria de Sustentabilidad de la UNAM.
5. Participación en la Comisión de Seguimiento de Egresados del PCCM.
6. Participa en la Comisión de Seguridad del CCM.
7. Participación en el Coloquio de la Matemática Atenagórica 2025 y 2025.
8. Vinculación con la REDEC - UNAM.
9. Red de Apoyo a Mujeres del CCM (RAM-CCM) 2024.
10. Creación y redacción de la Revista Imagimate 2024.



Unidad de Cómputo

La Unidad de Cómputo es la responsable de proveer los servicios de Tecnologías de Información y Comunicación, así como Servicios de Diseño Digital, en el Centro de Ciencias Matemáticas.

Desarrollo web

Se desarrollaron los siguientes Sistemas de registro de solicitudes de participación y beca: XXIV Escuela de Verano en Matemáticas, Primera Escuela Michoacana de Biología Matemática Modelación y Dinámicas de Fenómenos Biológicos. Se desarrolló el sistema de Solicitud de recursos para estudiantes adscritos al CCM.

Apoyo a eventos académicos

Se brindó apoyo técnico en la realización de los eventos académicos del CCM y cursos híbridos del posgrado: Coloquio del CCM y Coloquio del PCCM, Seminario de Prospectos en Topología, Hackatón CAMDA 2025, Feria Matemática 2025, XXIV Escuela de Verano en Matemáticas.

Sitios web

Se desarrollaron los siguientes sitios web para eventos: Escuela de Verano en Matemáticas 2025, 2º Encuentro de Mujeres en Topología, Geometría y sus aplicaciones, 4ª Escuela de Teoría Geométrica de Grupos, Primera Escuela Michoacana de Biología Matemática Modelación y Dinámicas de Fenómenos Biológicos.

Videoconferencias

La Unidad de Cómputo atiende las solicitudes de videoconferencia del CCM: sesiones del Consejo Interno, coloquios, seminarios, reuniones de la Comisión Dictaminadora y clases híbridas. Se hace uso de licencias institucionales de la plataforma Zoom proporcionadas por DGTIC.

Infraestructura

De CACIT/DGTIC recibimos el apoyo de 10 equipos de cómputo de escritorio Dell: cinco Intel i5 y cinco Intel i7, estos equipos se usaron principalmente para personas investigadoras y estudiantes de doctorado. La Unidad de Cómputo ofrece apoyo a los investigadores en la adquisición de equipo de cómputo con recursos de los proyectos de PAPIIT y SECIHTI.

Soporte a usuarios

La Unidad de Cómputo da soporte y apoyo técnico a los usuarios del CCM: académicos, estudiantes e invitados, así como a la Unidad Administrativa y a las restantes Unidades

La Unidad de Cómputo participa en la comisión de Vigilancia y Escrutinio en los procesos de elección de consejero interno del CCM y en la Comisión Local de Seguridad, Protección Civil del CCM, también somos una Unidad Productora de Archivo.

Comunicación Gráfica

Se brindó apoyo integral en la creación de diversos materiales gráficos, tanto físicos como digitales, que incluyen el diseño de carteles, sitios web y elementos promocionales, constancias, gafetes, lonas de identificación y lúdicas, levantamiento fotográfico y edición del contenido de los eventos del CCM, con el objetivo de optimizar la visibilidad y el impacto de las actividades, además de mantener una actualización constante del material visual para la memoria gráfica del Centro. Además, se proporcionó asistencia continua al personal del CCM para atender sus necesidades de diseño y comunicación, tanto internas como externas.

Algunos eventos destacados:

- 1. Eventos de la RSG: Repro Hack 2025, Creación de Paquetes en R, Cartel del Club de lectura RSG, Bioinformática de RSG.
- 2. 5ª Escuela de Lógica y Conjuntos
- 3. Conferencias en Geometría Algebraica 2024
- 4. XXV Escuela de Otoño en Biología Matemática (EOBM)
- 5. XIX Encuentro Nacional de Biología Matemática (ENBM)
- 6. 10ª edición de Degustaciones Matemáticas,
- 7. Día de Puertas abiertas de los Posgrados del CCM
- 8. XXIV Escuela de Verano en Matemáticas
- 9. Matemáticas y el entorno
- 10. Tardeadas Matebunta,
- 11. Feria Matemática 2025
- 12. Segundo Encuentro de Mujeres en Topología, Geometría y sus Aplicaciones
- 13. 4ª Escuela de Teoría Geométrica de Grupos
- 14. 1ª Escuela Michoacana de Biología Matemática
- 15. Feria Infantil y juvenil de Ciencias y Artes, Escuelita de Verano.

Además se apoyó en la creación de materiales de difusión, así como la renovación de dichas plantillas de los eventos académicos internos como lo son el Coloquio del CCM, Seminario de Becarios, Coloquio del PCCM, Coloquio de Mujeres: La Matemática Atenagórica, Prospectos en Topología, Seminario a Distancia de Teoría Geométrica de Grupos y eventos destacables, así como la elaboración de las constancias de cada uno.

Memoria gráfica

Se mejoró el contenido fotográfico previo, se continuó alimentando la compilación de material gráfico, se agregaron fotografías y también se digitalizó material análogo de autoría de la

Unidad de Divulgación y Vinculación

La Unidad de Divulgación y Vinculación (UDV) tiene como ejes principales de acción en divulgación: planear, diseñar, promover y evaluar campañas estratégicas para la divulgación y difusión de las matemáticas, en relación con la misión y la visión del CCM. De igual manera, se pretende el posicionamiento del centro en medios y en la opinión pública, con el objetivo de facilitar y fomentar las relaciones favorables con la sociedad, la industria y otras instituciones dedicadas a la investigación y la docencia. En cuanto a vinculación, el objetivo de la UDV es apoyar en la creación de vínculos y convenios con las instituciones públicas, privadas y gubernamentales para la coordinación de proyectos educativos, empresariales o sociales.

En la siguiente tabla se sintetizan los datos cuantitativos correspondientes a las actividades sustanciales de divulgación de la UDV.

Tipo de actividad	N.º de eventos	N.º de académicos involucrados
Organización	10	38
Co-organización	5	11
Talleres y/o participaciones externas	6	10
Programas	2	6
Proyectos (PAPIME PE103622)	1	10

Eventos de divulgación

A continuación, sé enuncian actividades que formaron parte de la oferta cultural matemática de la UDyV, presentados de acuerdo al nivel de intervención en la organización por parte del CCM.

Eventos organizados

- **Tardeadas Matebunta:** un ciclo de actividades de divulgación de las matemáticas que se lleva a cabo en el auditorio del CCM/IRyA y en las instalaciones del Centro. Se trata de charlas que imparten los integrantes de la comunidad del CCM sobre los distintos temas en los que se especializan reforzadas con actividades de divulgación de las matemáticas para toda la familia.

1. **Mamá, vi una caricatura y ahora... ¡Quiero estudiar ciencia!** (13 de septiembre de 2024). Impartida por el Dr. Osvaldo Guzmán González (CCM), el Mtro. Ángel Augusto Camacho Acosta (PCCM) y el Mtro. Roberto González Rodríguez (ENES UNAM Campus Morelia). La actividad complementaria fue la proyección de distintas escenas de Dr. Stone, un anime que está inspirando a estudiar ciencia a muchas y muchos jóvenes entusiastas de la cultura pop japonesa.

2. **¡Muchas cosas comienzan con un juguete!** (18 de octubre de 2024). Impartida por el Dr. Daniel Pellicer Covarrubias. La actividad complementaria consistió en un taller en el que el público construyó sus propios juguetes matemáticos de papel.

3. **Presentación del Museo Virtual de Matemáticas,** (22 de noviembre de 2024). Impartida por la Dra. Nelly Sélem Mojica, y el Dr. José Ferrán Valdez Lorenzo. La actividad complementaria consistió en poner equipos de cómputo a disposición del público para explorar el Museo Virtual de Matemáticas con la guía de anfitriones voluntarios.



- **Ruedas de prensa:** Estas son presentaciones de proyectos y logros de la comunidad del CCM a los medios de comunicación masiva. Se realizaron las siguientes:

1. **Primer Encuentro de Mujeres en Topología, Geometría y sus Aplicaciones,** (5 de septiembre de 2024). El comité organizador del evento presentó ante los medios la importancia académica y social de organizar eventos que fomentan la equidad.
2. **Presentación en Michoacán del Museo Virtual de Matemáticas,** (19 de noviembre de 2024). Personas investigadoras del CCM y colaboradores invitados presentaron, en rueda de prensa, el Museo Virtual de Matemáticas (MUMAT) para el público michoacano.
3. **Presentación Feria Matemática de Morelia 2025,** (6 de marzo de 2025). Se anunció a los medios que el sábado 15 de marzo de 2025, en un horario de 10:00 a 18:00 hrs., tendría lugar la Feria Matemática de Morelia 2025, que es la celebración anual de las matemáticas más grande del estado de Michoacán.
4. **Ganadores del Trofeo CAMDA,** (13 de agosto de 2025). Dos estudiantes de la UNAM Campus Morelia, obtuvieron los primeros lugares en el prestigioso Trofeo CAMDA 2025, uno de los galardones más relevantes en el campo del análisis de datos a gran escala en biología y medicina.
5. **Feria Matemática de Morelia** (15 de marzo de 2025): evento masivo de divulgación de las matemáticas que se llevó a cabo en la Calzada Fray Antonio de San Miguel, y en las instalaciones del UNAM Centro Cultural Morelia, de 10:00 a 18:00 hrs. Para la realización del evento colaboraron 200 voluntarios y se estima que se benefició a entre 4000 y 4500 personas como público.
6. **Docencia e investigación desde el CCM:** ciclo de presentaciones de libros, (13 de mayo de 2025). Como festejo del Día del Maestro, se presentaron tres libros que integrantes del CCM han escrito para la comunidad académica y docente.
7. **Visita Preparatoria ICA al CCM** (11 de junio de 2025). Se recibió a 12 estudiantes de sexto semestre de bachillerato, de las áreas de Químico-Biológico e Ingeniería-Arquitectura, en las instalaciones del CCM con el fin de brindar orientación vocacional y enriquecer su formación.

Eventos como co-organizador

- **Visitas Guiadas.** En conjunto con la Unidad de Vinculación de la CSAM, UNAM Morelia, la UDV organizó las siguientes visitas guiadas al Paseo de la Ciencia de parte del CCM:

1. 7 de septiembre de 2023: Secundaria Técnica no. 1 de Uruapan, 25 estudiantes de tercer grado.
2. 22 de agosto de 2025: Visita de verano. 16 estudiantes de 1º a 6º grado de primaria.

• **Ciclo de cine: La ciencia en el séptimo arte.** Se realiza todos los sábados del mes de septiembre de 2024, en Cinépolis La Huerta (Organización conjunta con IRyA, CSAM y el Comité de Divulgación y Vinculación de la UNAM Campus Morelia).

Se trata de un ciclo de proyecciones en el que las películas se eligen para despertar el interés y la curiosidad del público sobre un tema científico en particular. Después de la película, un panel de expertos de distintas dependencias de la UNAM Campus Morelia hacen un breve comentario y responden las dudas del público. El CCM forma parte del comité para la selección de las películas y para determinar la logística del evento; además de haber dos personas técnicas académicas y una persona investigadora posdoctoral del CCM en el programa.

• **Fiesta de las Ciencias y las Humanidades 2024.** Se realizó los días 13 y 14 de noviembre de 2024 en las instalaciones de la ENES Morelia (Organización en conjunto con la CSAM, UNAM) Se trata de un evento masivo de divulgación con enfoque en orientación vocacional al que acuden grupos escolares, sobre todo de nivel secundaria y bachillerato, para conocer las investigaciones y la oferta académica de la UNAM Campus Morelia. La UDV del CCM participa en las reuniones del comité organizador. También se coordinó la participación del CCM con tres stands y una plática, con un total de 35 voluntarios entre estudiantes y académicos del CCM dedicados a la atención continua del público.

• **Feria Infantil UNAM Morelia.** Realizada el 4 de abril de 2025, en las instalaciones de la UNAM Campus Morelia (Organización conjunta con la CSAM del Campus).

Evento de divulgación de la ciencia destinado a jóvenes entre los 4 y los 13 años. En él se ofrecieron talleres de ciencia recreativa además de actividades culturales como teatro, cine, música y cuentacuentos. La UDV del CCM participó en las reuniones de organización y coordinó el montaje de tres stands con actividades para el evento.

Eventos por invitación

1. **33 Tianguis de la Ciencia.** (6 y 7 de junio de 2025). El Tianguis de la Ciencia es un programa interactivo y lúdico que permite el acercamiento de los asistentes a los trabajos de investigación científica que se realizan en las universidades de Morelia, a través de exposiciones interactivas, talleres, vídeos, obras de teatro, visitas a laboratorios, experimentos y otras acciones encaminadas a presentar a los niños y jóvenes la ciencia de manera divertida.

Institución organizadora: Departamento de Comunicación de la Ciencia de la UMSNH. **Tipo de participación del CCM:** 2 stands con los talleres de Papiroflexia Modular y Casino y ludoteca matemática.

2. **Feria Matemáticas Ciencia y el Entorno.** (3 de abril de 2025). Evento de divulgación científica y cultural en formato de feria que se llevó a cabo en el municipio de Taretan, Michoacán, dirigido a estudiantes de primaria, secundaria y bachillerato de la comunidad. **Institución organizadora:** Zona 022 de Telesecundarias del Estado de Michoacán. **Tipo de participación del CCM:** Coordinación y montaje de 3 actividades de la feria para estudiantes de educación básica y familias de Taretan.

3. **Fiesta del Libro y la Rosa** (23, 24 y 25 de mayo de 2025). Evento cultural masivo de fomento a la lectura que se llevó a cabo en el UNAM Centro Cultural Morelia y en la Calzada Fray Antonio de San Miguel. **Instituciones Organizadoras:** Unidad de Investigación sobre Representaciones Culturales y Sociales de la UNAM, Campus Morelia. **Tipo de participación del CCM:** Conversatorio La importancia de la mecánica cuántica en nuestra vida.

4. **Visita a la Escuela Telesecundaria ESTC16318 de la comunidad indígena de San Cristóbal, Municipio de Ocampo, Michoacán.** (10 de junio de 2025). Como parte del programa Ciencia, Arte, Valores, Inclusión, Deporte y Tecnología en tu Escuela (CAVIDTE), que tiene el objetivo de enriquecer la educación en los centros de educación básica del estado. **Institución Organizadora:** Dirección de Proyectos de Investigación e Innovación del Estado de Michoacán. **Tipo de participación del CCM:** tres actividades que se impartieron a distintos grupos a lo largo de la jornada.

5. **Bienvenida a estudiantes de la Olimpiada Matemática** (16 de junio 2025). **Institución organizadora:** ENES UNAM Campus Morelia. **Tipo de participación del CCM:** Actividades y retos matemáticos durante la bienvenida de los estudiantes de la Olimpiada Matemática.

6. **57 Congreso de la Sociedad Matemática Mexicana** (del 21 al 25 de octubre de 2024). Participación en el programa del Área de Comunicación Pública de las Matemáticas. **Institución organizadora:** Sociedad Matemática Mexicana. **Tipo de participación del CCM:** Con la plática “Los textos de divulgación científica como base en la planeación de estrategias multimedia”.

Programas de Divulgación Científica

• **Programa de visitas científicas al Campus Morelia de la UNAM.** Este es un programa creado en 2016 para acercarse a estudiantes de nivel preescolar hasta posgrado, por medio de distintas actividades del quehacer científico y humanístico en la UNAM Campus Morelia. La coordinación del programa se lleva a cabo por cada entidad en conjunto con la UV del Campus. Las actividades que incluye pueden

ser talleres, visitas guiadas al Paseo de las Ciencias “Yolanda Gómez Castellanos”, proyecciones diversas y charlas de divulgación.

- **Programa Ciencia, Arte, Valores, Inclusión, Deporte y Tecnología en tu Escuela (CAVIDTE)** es un proyecto de la Secretaría de Educación del Estado (SEE), a través de la Dirección de Proyectos de Investigación e Innovación que trabaja de manera interinstitucional con actividades como charlas, exposiciones, presentaciones, talleres breves y proyecciones impartidas por especialistas. Con ello se busca reforzar los conocimientos, habilidades y aptitudes para la ciencia, la creatividad, la invención, el cuestionamiento y la reflexión en los estudiantes de educación básica del estado.

Redes sociales

El manejo de las redes sociales, de acuerdo con el proyecto actual de la UDV está encaminado a la difusión de los programas, eventos y convocatorias académicas de la institución, además de al posicionamiento en la opinión pública del CCM como una entidad activa y dinámica tanto en la investigación como en la difusión del conocimiento.

Por tal motivo, de ha hecho énfasis en la producción de contenido original, tanto gráfico como escrito y se abrió la cuenta oficial del CCM en [Instagram](#), siendo esta y [Facebook](#) las principales plataformas contempladas en el proyecto de manejo de redes.

El objetivo es consolidar estas plataformas digitales para que sean posibilidades activas y dinámicas para llevar a cabo actividades de divulgación de amplio alcance, además de la función de propaganda de eventos y convocatorias que ya cumplían.

En la siguiente tabla se exponen los datos que describen el estado actual de las redes sociales que se utilizan actualmente en el proyecto de la UDyV.

Red Social	Seguidores	Máximo alcance	Máximo número de interacciones
Facebook	11,000	57,858	109
Instagram	996	10,203	88

Presencia en medios

Gracias al manejo de redes sociales, a la colaboración directa con la Unidad de Vinculación de la Coordinación de Servicios Administrativos (CSAM) del Campus Morelia y al vínculo con la Subdirección de Información de la Dirección General de Comunicación

Social de la UNAM, los logros de la comunidad académica del CCM se han difundido con un alcance significativo.

En el periodo que corresponde a este informe, se han publicado 11 boletines de prensa en el sitio web oficial de la UNAM Campus Morelia y en sus respectivas plataformas de redes sociales, esto ha derivado en la presencia del CCM en 120 medios de comunicación escritos, ya sea impresos o digitales, además de apariciones en 3 entrevistas de radio y 2 de televisión.

Vinculación

El programa de vinculación del CCM actualmente está dirigido a los distintos sectores educativos en conjunto con centros e institutos de investigación locales y extranjeros. Además de coordinar la presencia y trabajo del CCM junto con la Unidad de Vinculación del Campus y las Unidades de Docencia y Cómputo de este Centro. Además, por medio de la participación en la CUVT, se busca fomentar una interacción directa con sectores de la industria que podrían estar interesados en las investigaciones del centro. De igual manera, por medio de la acreditación de talleres y cursos, se busca que el personal de la UDV se actualice para un mejor desempeño en la promoción y gestión de estas interacciones.

- Participación de la UDV en comités y comisiones universitarias:
 1. **Comisión Universitaria de Vinculación y Transferencia (CUVT)** siendo el Biól. Carlos David Venegas Suárez Peredo el representante del CCM ante la Coordinación de Vinculación y Transferencia Tecnológica (CVTT) de la UNAM.
 2. **Comité de Divulgación y Vinculación de la UNAM Campus Morelia**, en el que el Dr. Jesús Hernández Hernández y el Biól. Carlos David Venegas Suárez Peredo fungen como representantes del CCM.
 3. **Red Universitaria de Sostenibilidad de la UNAM** siendo el Biól. Carlos David Venegas Suárez Peredo integrante de la subcomisión de comunicación y cultura del Campus Morelia.
 4. **Comisión local de seguridad** como brigadista.
 5. **Comité organizador del Festival Synapsia 2025**, siendo el Dr. Jesús Hernández Hernández integrante de la subcomisión de Voluntarios y el Biól. Carlos David Venegas Suárez Peredo integrante de la subcomisión de Logística.
- Establecimiento de convenios con el Instituto de Ciencia, Tecnología e Innovación del estado de Michoacán para el financiamiento parcial de la Feria Matemática de Morelia para su edición 2026 (\$100,000) y para su edición 2025 (\$100,000).

- Establecimiento de la colaboración con el UNAM Centro Cultural Morelia para la gestión de los espacios en los que se realiza la Feria Matemática de Morelia en sus ediciones de 2025 y 2026.

Cursos

En términos de actualización y educación continua, se promovieron y acreditaron los siguientes talleres:

1. Desarrollo de alfabetización STEM mediante el aprendizaje basado en la indagación. Impartido durante el 57 Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana. Fechas: 40 horas distribuidas del 21 al 25 de octubre de 2024.
2. Taller de sensibilización sobre discapacidad y divulgación científica. Impartido en el marco de las Jornadas de fortalecimiento para la divulgación científica organizadas por la UNAM Campus Morelia y la Unidad de Servicios de Apoyo a la Educación Regular (USAER26P) con motivo del Día Internacional de las Personas con Discapacidad. Fecha: 2 de diciembre de 2024.

Proyectos

La participación en el proyecto “Impulso de la enseñanza formal y no formal de las matemáticas en Morelia, Michoacán” (PAPIME PE103622), en colaboración con la Unidad de Docencia del CCM y varias personas investigadoras del centro. Este proyecto se encuentra vigente y corresponde a la convocatoria PAPIME 2024.

Dentro de los objetivos generales de este proyecto se encuentran:

1. Contribuir a la vida académica y cultural del CCM, dotando a la institución de materiales de apoyo para la divulgación y la enseñanza no formal.
2. Involucrar a las personas investigadoras al diálogo con la sociedad.
3. Fomentar actividades de carácter interdisciplinario y multidisciplinario.
4. Promover un mayor uso de herramientas didácticas y tecnológicas para el buen funcionamiento de la enseñanza.
5. Permitir la interacción con un público diverso por medio de talleres o eventos que el centro puede ofrecer con el propósito de fomentar una visión más amplia del mundo de las matemáticas.

Para más detalles sobre las actividades de la Unidad de Divulgación y Vinculación puede consultar el [Apéndice I](#).

Unidad de documentación y Biblioteca Dr. Humberto Cárdenas Trigos

La Biblioteca Dr. Humberto Cárdenas Trigos se encarga de la planeación, organización y gestión de los servicios bibliotecarios, de la promoción, guarda y custodia de su acervo bibliográfico y hemerográfico. Es responsable de administrar y gestionar los recursos asignados en la partida de libros, revistas y encuadernación, asimismo de realizar el análisis de citas y los indicadores bibliométricos de la productividad del personal académico y del centro, además de proveer a los usuarios de servicios a la vanguardia en las tecnologías de la información. Para cumplir con estos objetivos, se realizaron las siguientes actividades:

Repositorio Universitario del Centro de Ciencias Matemáticas

En 2025, el Centro de Ciencias Matemáticas (CCM) se convirtió en la primera entidad del Campus Morelia de la UNAM en implementar un Repositorio Universitario (RU-CCM), iniciativa liderada por la Unidad de Documentación en colaboración con la Dirección General de Repositorios Universitarios (DGRU). Esta plataforma de acceso abierto permite gestionar, preservar y difundir la producción académica del Centro bajo estándares internacionales. El repositorio está organizado en cuatro comunidades temáticas (docencia, investigación, patrimonio documental y divulgación) y forma parte del Repositorio Institucional de la UNAM (RI-UNAM), fortaleciendo la proyección del CCM como referente en la gestión del conocimiento universitario. El Repositorio Universitario del Centro de Ciencias Matemáticas es de acceso abierto y puede consultarse.

Sistema de Referencias Bibliográficas (SRB)

Los datos del SRB fueron actualizados. Actualmente, el sistema cuenta con **2,314 registros bibliográficos**, que incluyen artículos, capítulos de libros, memorias de congresos, tesis, etc., El equipo de biblioteca, recopiló la información sobre los artículos publicados por los estudiantes del posgrado y becarios posdoctorales, estos actualmente no se reportan en este sistema.

Boletín Informativo de la Biblioteca del Centro de Ciencias Matemáticas

En lo que va del presente año, han sido publicadas 10 ediciones del Boletín Informativo del Centro de Ciencias Matemáticas. Un espacio de almacenamiento fue habilitado en el sitio web de la Biblioteca, facilitando el acceso organizado y eficiente, que permite la consulta a los números anteriores. Este desarrollo fue posible gracias al apoyo de la Unidad de Cómputo. El espacio mejora la accesibilidad y preservación digital del boletín, contribuye a fortalecer la difusión continua y sistematizada de las actividades del Centro.

Acceso Remoto

Dimos de alta **19 solicitudes** de acceso remoto para la consulta de las colecciones digitales de la UNAM.

Alerta Bibliográfica

El personal de biblioteca elaboró 7 alertas bibliográficas sobre los nuevos libros impresos y electrónicos que incorporamos al acervo, publicamos en la página web de la biblioteca.

Actividades de Divulgación

Como parte de nuestro compromiso por crear una comunidad activa y cercana, la Biblioteca del Centro de Ciencias Matemáticas ha sido sede de importantes eventos que buscan fortalecer el vínculo con nuestros usuarios y posicionar a la biblioteca como un espacio accesible, útil y dedicado a sus necesidades. Destacan las siguientes actividades:

1. Wikipedia Hackathon
2. Hackathon CAMDA
3. 2do. Encuentro de Mujeres en Topología, Geometría y sus Aplicaciones
4. Docencia e Investigación desde el CCM: ciclo de presentaciones de 3 libros
5. Presentación del Repositorio del CCM
6. La Salud Mental, para reducir el estigma y la discriminación
7. Entrega de diplomas de Conexiones Matemáticas
8. Cobertura de la rueda de prensa del Premio CAMDA 2025

A través de estas iniciativas, la biblioteca consolida su posición como un espacio vivo, dinámico y comprometido con el desarrollo académico de nuestra comunidad.

Informes Bibliométricos

Realizamos informes sobre indicadores bibliométricos, sobre la producción académica del CCM, con el objetivo de generar un reporte anual consolidado. Las actividades incluyeron la selección de indicadores, recopilación y validación de datos, análisis de publicaciones y citas, así como la elaboración de visualizaciones y presentación de resultados. Los datos fueron complementados con la información que solicita el SECIHTI, para las solicitudes del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores.

Elaboramos los informes Bibliométricos correspondientes a los doctores; Abel Castorena, Ferrán Valdez, Daniel Duarte, Noé Bárcenas, Raymundo Bautista, Osvaldo Guzmán, Elena Kaikina, Pavel I. Naumkin y Nelly Sélem Mojica.

Acuerdos Transformativos

Solicitamos a la Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales de Información (DGBSDI) la gestión de acuerdos transformativos con Oxford University Press. Esta petición fue aceptada. Actualmente se tienen acuerdos transformativos con las editoriales; “American Institute of Physics” Mathematical Sciences Publishing”, “Cambridge University Press”, “De Gruyter”, “Elsevier”, “Institute of Physics”, “Springer Nature”, “Taylor and Francis” y “Wiley”.

Colecciones Electrónicas

Realizamos una compra consorciada con el Grupo de Bibliotecas de Ciencias de la UNAM y la DGBSDI, se solicitaron **228 libros** a granel de diversas editoriales en las áreas de las ciencias puras y aplicadas, **200 libros** de la editorial Springer Verlag de inteligencia artificial y robótica. Con el fin de ampliar el acceso a herramientas de análisis científico e impacto académico, continuamos con la suscripción de la base de datos Dimensions y Almetrics.

Nuestra Biblioteca solicitó la compra de **88 libros electrónicos** en matemáticas, física, estadística y ciencia de datos, de la editorial Cambridge University Press. Estas acciones permiten ampliar nuestra oferta digital para estudiantes, profesores e investigadores de todas las entidades de la UNAM.

Colección Bibliográfica Impresa

Con el presupuesto asignado para adquisiciones de material bibliográfico, la unidad de documentación compró **199 libros en formato impreso**, y **20 libros** más con proyectos del Dr. Bárcenas y Dr. Juan, alcanzando un total de **219 obras** para al fondo bibliográfico del CCM.

Colección Hemerográfica

En los últimos años las revistas han migrado a formato electrónico, desapareciendo poco a poco los formatos impresos. Para el periodo 2026, solicitamos la cancelación de **15 títulos de revistas** duplicados en coordinación con otras dependencias. Esta medida no implica la pérdida del acceso, ya que dichos títulos seguirán estando disponibles a través del acceso electrónico institucional.

Colección de Literatura

El equipo inició la campaña permanente de donación de libros para conformar la Colección de Literatura Universal, se han recibido **41 títulos en donación**. El acceso a otras áreas de conocimiento permite a los estudiantes desarrollar el pensamiento crítico, estimular la creatividad y encontrar momentos de esparcimiento que pueden mejorar su bienestar emocional.

Colección Violeta

Atendiendo uno de los ejes principales del Plan de Desarrollo de la Rectoría de la UNAM 2023- 2027, iniciamos la compra de libros enfocados con la igualdad de género, derechos humanos, feminismo, disidencias sexo-genéricas, entre otros, Este material bibliográfico servirá de apoyo al trabajo de la Comisión de Género del CCM y a todos o todas aquellas personas interesadas en estos temas.

Organización Colecciones

La organización y administración de las colecciones fue una parte sustancial de estas actividades. El equipo catalogó **205 libros** y actualmente están en proceso de catalogación **69 más**.

Presupuesto

La unidad ejerció en tiempo y forma el presupuesto de libros, revistas y encuadernación.

Estadísticas y Servicios

En la siguiente tabla se muestran los servicios de información que se prestaron tanto a usuarios internos como externos.

Colecciones	Servicios
88 Libros electrónicos Se adquirieron mediante compra consorciada	142 Registros de usuarios
1580 Revistas digitales de matemáticas	3637 Visitas de usuarios a la biblioteca
10 Boletines Informativo de la biblioteca del CCM	176 Usos del Cubículo grupal benefició a 496 usuarios
6 Bases de datos Mathscinet, Zentralblack, Web of Science, Scopus, Dimensions y Almetrics	1710 Libros fueron solicitados en préstamo
19 Solicitudes de cuentas de acceso remoto	1775 Devoluciones de libros
205 Libros impresos fueron comprados con la partida 521	302 Renovaciones de libros
59 Libros se recibieron en donación	13 Análisis de coincidencias y similitudes
1 Collected de Anatole Katok v. 1-2	9 Informes Bibliométricos
90 Revistas se renovaron para el periodo 2026	7 Alertas Bibliográficas

05

Comisiones Internas

En este capítulo presentamos un resumen de las principales actividades realizadas por las comisiones internas del CCM.

Comisión interna para la igualdad de género

CInIG del CCM busca, tal como lo plantea la política institucional, impulsar la implementación de la política institucional en materia de igualdad de género de la Universidad y prevenir cualquier tipo de discriminación y violencia por razones de género. Con estos objetivos en mente, junto con la Unidad de Docencia y la POC-CCM organizaron y participaron en los siguientes eventos:

Organización pláticas respecto a la violencia de género

- **Plática: ¿Violento yo?** Una guía inicial para identificarlo, impartida por el Dr. Cesar Andrés Torres Miranda de la ENES Morelia. Abril 2025
- **Plática: La Salud Mental**, para reducir el estigma y la discriminación, impartida por el Dr. Carlos Alberto Bravo Pantoja, Salud mental de la Secretaría de Salud de Michoacán. Agosto 2025.

Actividades de reflexión

- **Tendedero reflexivo**, abril 2025.

Actividades de fortalecimiento de la comunidad

- **La Red de Apoyo a Mujeres.**
- **El Círculo de Masculinidades.**

Comité de Ética del CCM

Durante periodo a reportar este comité realizó las siguientes acciones:

- 1. Reunión con el personal del PCCM para explicar que es necesario que todas las tesis pasen por revisión de originalidad. Esta reunión ya se llevó a cabo en 2025 organizada por la Biblioteca Humberto Cárdenas. Adicionalmente se hizo un comunicado que se subió en la página del posgrado conjunto. Se han revisado 12 tesis con el software de coincidencias y similitudes.
- 2. Renovación del representante de los alumnos en el comité de ética. El estudiante Erick David Luna Núñez concluyó su período como representante estudiantil y en su lugar se integró la estudiante de doctorado Itzel Rosas Martínez a partir de 2025 a este comité.
- 3. Se finalizó y aprobó por el Consejo Interno el reglamento del Comité de Ética del Centro de Ciencias Matemáticas.
- 4. Desarrollo de un Código de conducta interno para la Comunidad del Centro de Ciencias Matemáticas. Para ello se revisaron ejemplos de códigos de conducta de la UNAM y otras instituciones para tener más ideas y guiarnos en el desarrollo de nuestro Código Interno.
- 5. Emisión de una recomendación sobre la conducta esperada por la comunidad en “Eventos Universitarios fuera del Campus.” Recordamos a la Comunidad que aunque desarrollen actividades fuera del campus, se espera una conducta acorde a los principios éticos de la Universidad.

Comisión Local de Seguridad y Protección Civil del CCM

La Comisión Local de Seguridad y Protección Civil del CCM está integrada por 16 multibrigadistas, además del presidente Dr. Luis Abel Castorena Martínez y del secretario Operativo y Coordinador Multibrigada Lic. Jorge Alejandro Romero Rodríguez.

Durante el periodo a reportar (septiembre del 2024 a septiembre del 2025), la CLSyPC del CCM ha realizado 4 simulacros con diferentes hipótesis, 4 sesiones ordinarias y 2 extraordinarias en las cuales se actualizaron los integrantes de la Comisión, se analizaron las propuestas para el Plan Anual de Trabajo, se llevaron a cabo 3 capacitaciones multibrigadas así como el diseño e implementación de 2 campañas de difusión en materia de protección civil. También se realizaron acciones de mantenimiento preventivo y correctivo de la señalización.

Cabe destacar que estas acciones son de conformidad con las disposiciones establecidas en los [“Lineamientos generales para la elaboración y actualización del plan anual de trabajo, de los programas de seguridad y protección civil, así como los informes que realizan las comisiones locales de seguridad de las entidades académicas y dependencias administrativas”](#), publicados en la Gaceta UNAM del 22 de mayo del 2023.

06



Inversión en infraestructura y mantenimiento del CCM

Durante el periodo a reportar el CCM realizó diversas inversiones en infraestructura por un total de \$3,591,068.66 pesos. El detalle de estas inversiones se presenta a continuación.

2024	
Cordinación de la Investigación Científica Cortadora Laser Xtool 40W	\$ 45,848.78
Secretaría Administrativa Reparación de letrero, Reparación de puerta de Acceso, compra de antena de alerta, impermeabilización todo esto en la Biblioteca. Además de la limpieza de ventanas y puertas del auditorio, Mantenimiento cuerda de Banda de Mobius, Instalación puerta cristal en entrada de Edificio. Reparación pisos, plafón, filtración junta constructiva.	\$ 883,688.35
Presupuesto del CCM Reparación de piso oficinas, cambio de bomba de la fuente elíptica, 3 computadoras, 10 sillas, 12 sillones, Licencias para FG-100F y FML-200, Red Hat. Mantenimientos del CCM.	\$ 655,174.53
Subtotal	\$ 1'584,711.66

2025	
Secretaría Administrativa Mantenimiento piso auditorio, así como mantenimiento perimetral a biblioteca, pintura biblioteca, remodelación cubículo infinito y 108, disco duro Interno, memoria Nas QNAP, Sillas, sillones, librero, mueble tipo alacena, mamparas, servidor, computadoras, swith cisco, camioneta Rav4 2025.	\$ 1'696,343.00
Presupuesto del CCM Mantenimientos diversos al edificio del CCM, Licencias FG-100F y FML-200F.	\$ 310,014.00
Subtotal	\$ 2'006,357.00

TOTAL= \$ 3,591,068.66



Ingresos Extraordinarios

Durante el periodo a reportar el CCM logró captar ingresos extraordinarios por un total de **\$400,000 pesos**. Estos se obtuvieron gracias a convenios firmados con la Secretaría del Educación del Estado de Michoacán y con el Instituto de Ciencia, Tecnología e Innovación del Estado de Michoacán.

El detalle de estas inversiones se presenta a continuación.

2024	Fecha evento	Convenio	Monto
Matemáticas y el Entorno	5 octubre al 30 noviembre	Secretaría de Educación del Gobierno del Estado de Michoacán	\$ 300,000.00
2025	Fecha evento	Convenio	Monto
Feria Matemática	15 de marzo	Instituto de Ciencia, Tecnología e Innovación del Estado de Michoacán	\$ 100,000.00

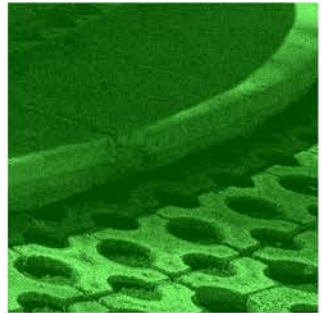
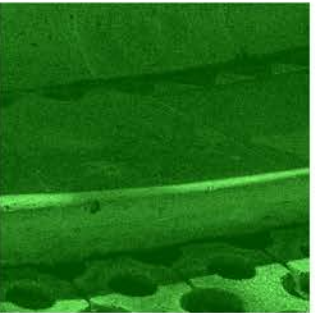
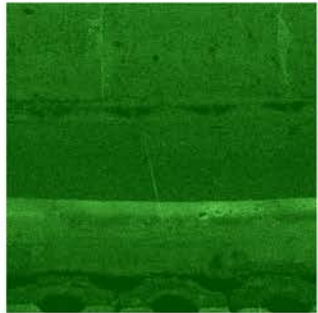
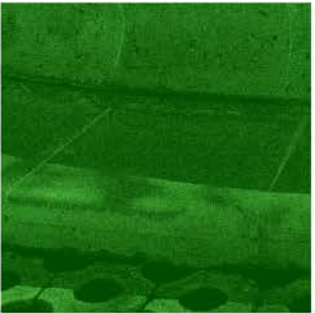
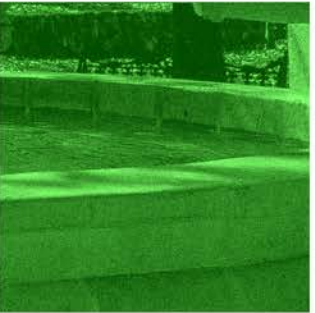
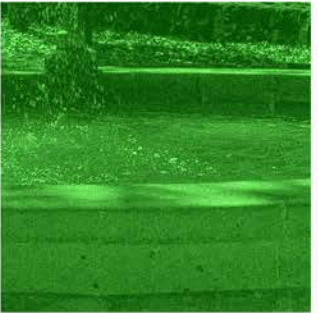
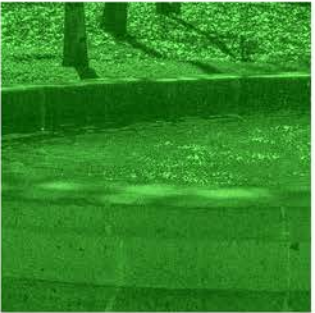
*SalDOS sin descontar participación Institucional. **Artículo 12.** Normas Complementarias del CCM.



Necesidades del CCM

Las principales necesidades que tiene que atender el CCM son:

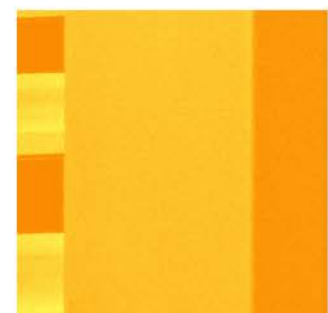
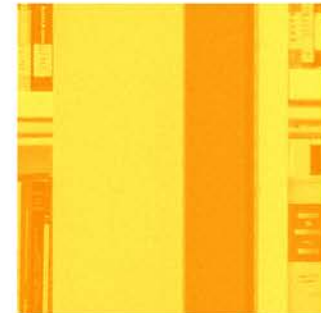
- 1. Contar con más espacios físicos para investigadoras, investigadores, personas técnicas académicas y visitantes, con el fin de atender necesidades de espacios del personal académico y de estudiantes de los posgrados en los que participa el CCM.
- 2. Contar con nuevas plazas de investigación que contribuyan al desarrollo y fortalecimiento de distintas áreas, en particular las menos consolidadas.
- 3. Contar con más personas técnicas académicas en áreas de docencia y divulgación.
- 4. Contar con un número mayor de mujeres académicas para fortalecer la igualdad de género.



Tareas por atender

1. Impulsar una mayor cooperación en investigación y docencia con más entidades a nivel regional, nacional e internacional.
2. Fortalecer más la vinculación del Centro con distintos sectores de la sociedad.
3. Creación de un comité editorial o colaboración con comités editoriales de otras entidades de la institución.
4. Generar más recursos extraordinarios.

10



Apéndice A: Becarios posdoctorales

Esta es la lista de becarios posdoctorales que trabajaron en el CCM durante el periodo a reportar. Algunos de ellos fueron beneficiarios de más de un financiamiento (en diferentes periodos). El detalle en la siguiente lista:

1. **Wáagner Badilla Céspedes** con beca DGAPA y con el proyecto Estudio de Invariantes Geométricos y Algebraicos.
2. **Víctor Rufino Becerril Somera** con beca SECIHTI y con el proyecto Aspectos homológicos de objetos Gorenstein proyectivos relativos.
3. **Andrés Carnero Bravo** con beca DGAPA y con el proyecto Topological K-Theory and Polyhedral Products.
4. **Adriana Haydeé Contreras Peruyero** con beca DGAPA y con el proyecto TDA y Machine learning aplicado a Metagenómica e invariantes de Variedades de Gráficas y con Beca Estancias posdoctorales por México y con el proyecto Análisis topológico de datos aplicado a datos genómicos y Criptografía con teoría geométrica de grupos.
5. **Ernesto Flores González** con beca SECIHTI y con el proyecto Modelo de un campo escalar polimérico a bajas energías mediante integral de trayectoria.
6. **Omar Gallegos Santiago** con beca DGAPA y con el proyecto Topological Entropía en la cosmología cuántica por lazos.
7. **Benjamín Aziel García Hernández** con beca SECIHTI y con el proyecto Funtores de Green en biconjuntos y categorías de peso máximo.
8. **Luis Eduardo García Hernández** con Beca Estancias posdoctorales por México y con el proyecto Gromov-Lawson-Rosenberg para grupos metacíclicos.
9. **Shaday Guerrero Flores** con beca DGAPA y con el proyecto Aprendizaje automático y la evolución de genoma mining para clasificar familias de genes involucradas en la biosíntesis de antibióticos.
10. **Ulises Said Landín Juárez** con Beca Estancias posdoctorales por México y con el proyecto Matemáticas y el entorno: enfoque contextualizado para la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas.
11. **Petra Rubí Pantaleón Mondragón** con beca SECIHTI y con el proyecto Estudio del esquema de Hilbert de puntos para la clasificación de foliaciones.
12. **Ramón Harath Ruiz Medina** con Beca Estancias posdoctorales por México y con el proyecto Biconjuntos sobre categorías: una generalización de las acciones de grupos.
13. **Yesenia Villicaña Molina** con Beca Estancias posdoctorales por México y con el proyecto Geometría de Segmentos, 3-variedades y aplicaciones del análisis topológico de datos.
14. **Lilia Monserrat Vite Escobedo** con beca Estancias Posdoctorales por México, SECIHTI y con el proyecto El esquema de Hilbert de curvas de grado 10 y género 11 en el espacio proyectivo.

Apéndice B: Artículos publicados

En este apéndice se listan los artículos publicados por investigadores del CCM, En cada referencia aparece el cuartil en que se encuentra la revista: Q, en azul de acuerdo con la base de datos Web of Science y en rojo a la base de datos Scimago Journal Reports. Respecto a la numeración de los artículos, note que cuando un artículo tiene dos o más autores asociados al CCM, el artículo se reporta cada vez que se listan los trabajos del autor en turno, pero el artículo solamente se enumera una vez.

Artículos de investigación 2024

1. Contreras-Peruyero H, Nuñez I, Vazquez-Rosas-Landa M, Santana-Quinteros D, Pashkov A, Carranza-Barragán ME, Perez-Estrada R, Guerrero-Flores S, **Balanzario E.**, Muñiz Sánchez V, Nakamura M, Ramírez-Ramírez LL, Sélem-Mojica N. CAMDA 2023: Finding patterns in urban microbiomes. Frontiers in Genetics 2024 Nov 25;15:1449461. doi: 10.3389/fgene.2024.1449461. PMID: 39655221; PMCID: PMC11625776. Sin Q (Suiza) Q2
2. **Bárcenas, Noé.** PA survey of computations of Bredon cohomology. Group actions and equivariant cohomology, 1--28, Contemp. Math., 808, Amer. Math. Soc., [Providence], RI, [2024], ©2024. Sin Q (USA) Q3
3. **Bautista, R.** ; Pérez, E. ; Salmerón, L. (b,v)-algebras and their twisted modules. Bol. Soc. Mat. Mex. (3) 30 (2024), no. 3, Paper No. 84, 77 pp. Q3 (Inglaterra) Q2
4. **Duarte, Daniel;** Jeffries, Jack; Núñez-Betancourt, Luis. Nash blowups of toric varieties in prime characteristic. Collect. Math. 75 (2024), no. 3, 629-637. Q3 (Italia) Q2
5. **Garaev, M.Z.,** Rudnick, Z., Shparlinski, I.E. On a family of sparse exponential sums. Mathematische Nachrichten. 2024 (11), pp. 4214-4231. Q2 (Alemania) Q2
6. **Guzmán, O.,** Todorcevic, S. The P ideal dichotomy, Martin's axiom and entangled sets. Israel Journal of Mathematics. 2024. 263 (2), pp. 909-963. Q2 (Israel) Q1

7. **Hernández Hernández, Jesús**; Hidber, Cristhian E. First integral cohomology group of the pure mapping class group of a non-orientable surface of infinite type. New York J. Math. 30 (2024), 1705--1749.
[Q3 \(USA\)](#)
[Q2](#)
 8. **Hrusák M**, Shelah S, Zhang J. More Ramsey theory for highly connected monochromatic subgraphs. Canadian Journal of Mathematics. 2024;76(6):2136-2150.
doi:10.4153/S0008414X23000767
[Sin Q \(Canadá\)](#)
[Q1](#)
 9. **Hrusák, Michael**, and L. Sáenz. "Some applications of Q-points and Lebesgue filters to Banach spaces." Extracta Mathematicae 39.2 (2024): 173-187.
[Sin Q \(España\)](#)
[Q2](#)
 10. Chodounský, D., Cúth, M., Hrusák, M., & Vejnar, B. (2024). Special issue dedicated to TOPOSYM 2022. Topology and its Applications, 109090.
[Q3 \(Holanda\)](#)
[Q2](#)
 11. Alvarez-Parrilla, Alvaro; **Muciño-Raymundo**, Jesús. Geometry of transcendental singularities of complex analytic functions and vector fields. Complex Manifolds. 2024: 11(11), January 2024 Article number 20240005.
[Q3 \(Polonia\)](#)
[Q3](#)
 12. Hayashi, Nakao ; **Naumkin, Pavel I**. Higher-order subcritical Hartree-type equations in one space dimension. J. Hyperbolic Differ. Equ. 21 (2024), no. 4, 949--967.
[Q2 \(Polonia\)](#)
[Q3](#)
 13. Hayashi, Nakao ; Mendez-Navarro, Jesus A.; Naumkin, Pavel I. Large time asymptotics for the modified Korteweg-de Vries-Benjamin-Ono equation. Nonlinear Anal. 247 (2024), Paper No. 113604, 35 pp.
[Q1 \(Reino Unido\)](#)
[Q1](#)
 14. Espinosa-García, Manuel A.; Montejano, Amanda; **Roldán-Pensado, Edgardo**; Suárez, J. David . Sidon-Ramsey and Bh-Ramsey numbers. Bol. Soc. Mat. Mex. (3) 30 (2024), no. 3, Paper No. 104.
[Q2 \(México\)](#)
[Q2](#)
- Bautista, R. ; Pérez, E. ; Salmerón, L. (b,v)-algebras and their twisted modules. Bol. Soc. Mat. Mex. (3) 30 (2024), no. 3, Paper No. 84, 77 pp.
[Q2 \(México\)](#)
[Q2](#)

15. Yañez-Olvera, A. G., Gómez-Díaz, A. G., **Sélem-Mojica**, N., Rodríguez-Orduña, L., Lara-Ávila, J. P., Varni, V., ... & Barona-Gomez, F. A host shift as the origin of tomato bacterial canker caused by Clavibacter michiganensis. Microbial Genomics, 10 2024 (10), 001309.
[Q1 \(Reino Unido\)](#)
[Q1](#)
- Contreras-Peruyero H, Nuñez I, Vazquez-Rosas-Landa M, Santana-Quinteros D, Pashkov A, Carranza-Barragán ME, Perez-Estrada R, Guerrero-Flores S, Balanzario E, Muñiz Sánchez V, Nakamura M, Ramírez-Ramírez LL, **Sélem-Mojica N**. CAMDA 2023: Finding patterns in urban microbiomes. Front Genet. 2024 Nov 25;15:1449461. *doi: 10.3389/fgene.2024.1449461. PMID: 39655221; PMCID: PMC11625776.*
[Sin Q \(Suiza\)](#)
[Q2](#)
16. García-Estrada, DA; **Selem-Mojica**, N. Martínez-Hernández, A. Diversity of bacterial communities in wetlands of Calakmul Biosphere Reserve: a comparative analysis between conserved and semi-urbanized zones in pre-Mayan Train era. BMC Microbiology 24 (2024) (1), 376.
[Q1 \(Reino Unido\)](#)
[Q1](#)
17. Contreras-Peruyero, H., Guerrero-Flores, S., Ziri6n-Martínez,C., Mejía-Ponce, P. M., Navarro-Miranda, M., Lovaco-Flores, J. A., ... & Sélem-Mojica, N. (2024). Meeting the Challenge of Genomic Analysis: A Collaboratively Developed Workshop for Pangenomics and Topological Data Analysis. Bioinformatics Advances, vbae139.
[Sin Q \(Suiza\)](#)
[Q2](#)

Artículos de investigación 2025

1.

Balanzario, Eugenio P. A note on the distribution of clusters and deserts of prime numbers. *Indagationes Mathematicae*. 36 (2025), 1276-1287.
[Q2 \(Holanda\)](#)
[Q2](#)

2.

Balanzario, Eugenio P. Cárdenas-Romero, Daniel E.; Chacón-Serna, Richar. A smooth version of Landau’s explicit formula. *International Journal of Number Theory*. 2025; 21 (1), 177-192.
DOI: 10.1142/S1793042125500095 eISSN: 17937310.
[Q3 \(Singapur\)](#)
[Q2](#)

3.

Bautista, R; Pérez, E and Salmerón, L. A representation embedding for algebras of infinite type. *Journal of Pure and Applied Algebra*. 229: (2025), no. 6, 107955.
[Q2 \(Holanda\)](#)
[Q1](#)

4.

Bautista, R and Cifuentes, V. On the Auslander-Reiten quiver for the category of representations of partially ordered sets with an involution. *Boletín de la Sociedad Matemática Mexicana*. 31 (2025), no. 2, 59.
[Q2 \(México\)](#)
[Q2](#)

5.

Badilla-Céspedes, Wágner; **Castorena, Abel;** Duarte, Daniel. Higher Jacobian matrix of weighted homogeneous polynomials and derivation algebras. *Journal of Singularities*. 28 (2025), 197-206.
[Q3 \(USA\)](#)
[Q3](#)

Badilla-Céspedes, Wágner; Castorena, Abel; **Duarte, Daniel.** Higher Jacobian matrix of weighted homogeneous polynomials and derivation algebras. *Journal of Singularities*. 28 (2025), 197-206.
[Q3 \(Singapur\)](#)
[Q2](#)

6.

Daléelo, Thaís M.; **Duarte, Daniel;** Soares Ruas, María Aparecida. Nash blowups of 2-generic determinantal varieties in positive characteristic. *Pure and Applied Mathematics Quarterly*. 21 (2025), no. 4, 1557-1575.
[Q2 \(USA\)](#)
[Q2](#)

7.

García-Ferreira, S. On Borel σ -algebras of topologies generated by two-point selections. *Topology Appl.* 371 (2025), Paper No. 109369, 17 pp.
[Q3 \(Holanda\)](#)
[Q2](#)

8.

Eudave-Muñoz, Mario ; Font, Juan José ; **García-Ferreira, Salvador;** Hattori, Yasunao; Hernández Gutiérrez, Rodrigo ; Tamariz-Mascarúa, Ángel . Special issue dedicated to Iberoamerican and Pan Pacific International Conference on Topology and its Applications, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Ciudad de Puebla, México, September 2023 [Editorial]. *Topology Appl.* 371 (2025), Paper No. 109347, 3 pp.
[Q3 \(Holanda\)](#)
[Q2](#)

9.

Hrusak, M; Shibakov, A. Invariant ideal axiom, beyond the countable sequential groups. *Fundamenta Mathematicae*. 2025: 265(3).
DOI: 10.1142/S1793042125500095 eISSN: 17937310.
[Q3 \(Polonia\)](#)
[Q3](#)

10.

Hrusak, M.; Sáenz. Some applications of Q-points and Lebesgue filters to Banach Spaces. *Extracta Mathematicae*. 2025; 39 (2), 173-187.
[Q3 \(España\)](#)
[Q2](#)

11.

Choudounský, David ; Cúth, Marek ; **Hrušák, Michael;** Vejnar, Benjamin. Special issue dedicated to TOPOSYM 2022. Held in Prague, July 25–29, 2022. *Topology Appl.* 364 (2025), Paper No. 109090, 2 pp.
[Q3 \(Holanda\)](#)
[Q2](#)

12.

Guaschi, John; **Juan-Pineda, Daniel.** On the algebraic K-theory of mapping class groups and of the 5 string-braid group of the sphere. *Topology Appl.* 371 (2025), Paper No. 109362, 19 pp.
[Q3 \(Holanda\)](#)
[Q2](#)

13.

Carreño-Díaz, J. F. **Kaikina E. I.** Neumann problem for fractional Ginzburg-Landau equation on a upper-right quarter plane. *Journal of Differential Equations* 418 (2025), pp. 258-304.
[Q1 \(USA\)](#)
[Q1](#)

14.

Hayashi, Nakao; **Kaikina, Elena I.;** Ogawa, Takayoshi. Small solutions to the nonlinear Schrödinger equation with a nonlinear Neumann boundary condition. *J. Math. Anal. Appl.* 550 (2025), no. 2, Paper No. 129648, 22 pp.
[Q1 \(USA\)](#)
[Q1](#)

15.

González–Cely, L.J., **Muciño–Raymundo, J.** Complex Polynomials and Tessellations in the Riemann Sphere. *Results Math* 80, 166 (2025).
<https://doi.org/10.1007/s00025-025-02473-8>
[Q1 \(Suiza\)](#)
[Q1](#)

16.

Hayashi, Nakao; **Naumkin, Pavel I.** A simplified approach to obtaining a sharp asymptotics to the modified Korteweg-de Vries equation for large time. *J. Math. Phys.* 66 (2025), no. 7, Article ID 071514.
[Q3 \(USA\)](#)
[Q2](#)

17. Hayashi, N., **Naumkin, P.I.** Global existence of odd solutions for the cubic fourth-order nonlinear Schrödinger equations. *Nonlinear Differ. Equ. Appl.* 32, 51 (2025).
<https://doi.org/10.1007/s00030-025-01053-7>
Q1 (Suiza)
Q1
18. Hayashi, N.; **Naumkin, Pavel I.** Large time asymptotics for the fractional Schrodinger equation with subcritical derivative nonlinearities. *Partial Differential Equations and Applications*.6 (2025), no. 5, 37.
Q3 (Singapur)
Q2
19. Hayashi, Nakao; **Naumkin, Pavel I.** Self-similar character of the large-time symptotics of solutions to the derivative fractional nonlinear Schrödinger equation. *Tohoku Mathematical Journal.* (2) 2025: 77, no. 2, 239-267.
Q4 (Japón)
Q3
20. Colosi, Daniele; **Oeckl, Robert.** A time operator and the time-of-arrival problem in quantum field theory. *Found. Phys.* 55 (2025), no. 4, Paper No. 56, 30 pp.
Q3 (USA)
Q1
21. **Oeckl, Robert.** Spectral decomposition of field operators and causal measurement in quantum field theory. *Journal of Mathematical Physics.* 66 (2025), 042302.
Q3 (USA)
Q2
22. García, Benjamín and **Raggi-Cárdenas, Alberto Gerardo.** On fibered Burnside rings, fiber change maps and cyclic fiber groups. *Journal of Pure and Applied Algebra.* 29: (2025) no. 6, 107961.
Q2 (Holanda)
Q1
23. Nieto-de la Rosa, F.S., Ramos-García,U.A.,Vargas-Sandoval,A.L. et al. Extending antichains in the poset. *Arch. Math. Logic* (2025).
<https://doi.org/10.1007/s00153-025-00976-3>
Q4 (Holanda)
Q1
24. Maldonado, Gerardo L.; **Roldán-Pensado,Edgardo.** On the orthogonal Grünbaum partition problem in dimension three. *Comput. Geom.* 126 (2025), Paper No. 102149.
Q2 (USA)
Q3
25. Oliveros, D.; **Roldán E.**; Soberón, P. Tverberg partition graphs. *SIAM Journal on Discrete Mathematics.* 39 (2025), 863-880.
Q2 USA)
Q1

26. **Sélem-Mojica**, Nelly; Lubiana, Tiago; Hermoso Pulido, Toni; Gallego-Crespo, Aarón; Karakulak, Tülay ; Hegde, Megha; Näpflin, Nicolas C; Anjum, Audra; Eranti, Pradeep; DeBlasio, Dan; García-Chávez, Jorge Noé; Rangel-Chávez, Cynthia Paola ; Rodriguez-Gomez, Divanery; López-Ramírez, Varinia; Vázquez-Martínez, Juan; Welch, Lonnie R; Kilpatrick, Alastair M.; Rahman, Farzana. An educator framework for organizing Wikipedia editathons for computational biology, *Bioinformatics*, Volume 41, Issue Supplement_1, July 2025, Pages i12–i20.
<https://doi.org/10.1093/bioinformatics/btaf216>
Q1 (Reino Unido)
Q1
27. Zamudio-Flores J, Cerqueda D, Phillips-Farfán B, Guerrero-Flores S, Salinas-García AF, Meléndez-Herrera E, **Sélem-Mojica N**, Kline AE, Lajud N. “Environmental enrichment-induced cognitive recovery after a moderate pediatric traumatic brain injury is associated with the gut microbiota and neuroinflammation.” *Experimental Neurology* 385 (2025): 115109.
Q1 (USA)
Q1
28. Ramos-García, Axel A.; Mejía-Ponce, Paulina M; **Sélem-Mojica, Nelly**; A Santos-Díaz, Alejandro; Martínez-Ledesma, Emmanuel; Licona-Cassani, Cuauhtémoc. FuNTB: a functional network clustering tool for the analysis of genome-wide genetic variants in Mycobacterium tuberculosis, *Bioinformatics*, Volume 41, Issue 7, July 2025, btaf341, <https://doi.org/10.1093/bioinformatics/btaf341>
Q1 (Reino Unido)
Q1
29. Pashkov, Anton; Martínez-Hernández, José Pedro; Herrera-Estrella, Alfredo; Cruz-Morales, Pablo; **Selem-Mojica, Nelly**; Villalobos-Escobedo. José Manuel. Hybrid de novo genome assembly data and comparative genomics of Fusarium chlamydosporum isolated from infected blackberry fields. *Data in Brief.* 61 (2025), 111854.
Q3 (USA)
Q3
30. Zdouc, Mitja M., et al. “MIBiG 4.0: advancing biosynthetic gene cluster curation through global collaboration.” *Nucleic acids research* 53.D1 (2025): D678-D690.
Q1 (Reino Unido)
Q1
31. Guerrero-Flores S, Contreras-Peruyero H, Ibarra-Rodríguez JM, Lovaco-Flores JA, Nieto-de la Rosa FS, Fontove-Herrera F and **Sélem-Mojica N** (2025) Topological data analysis captures horizontal gene transfer in antimicrobial resistance gene families among clinically relevant bacteria. *Front. Microbiol.* 16:1461293. doi: 10.3389/fmicb.2025.1461293.
Q1 (Suiza)
Q2

Artículos de investigación becarios 2024

1. **Argudín-Monroy, Alejandro;** Mendoza-Hernández, Octavio. Categories of quiver representations and relative cotorsion pairs. J. Algebra 660 (2024), 34-90.
Q2 (USA)
Q1

Carreño-Díaz, JF., Kaikina, E. I. Ginzburg-Landau equation with fractional Laplacian on a upper-right quarter plane. Nonlinearity 37 (2024), no. 7, Article number 075014.
Q2 (Reino Unido)
Q1

2. **Badilla Céspedes, Wágner.** “Sobre el umbral F-puro del ideal homogéneo máximo de un anillo de Stanley-Reisner.” Revista de Matemática: Teoría y Aplicaciones 31.2 (2024): 153-165.
Sin Q
Sin Q

Contreras-Peruyero H, Nuñez I, Vazquez-Rosas-Landa M, Santana-Quinteros D, Pashkov A, Carranza-Barragán ME, Perez-Estrada R, Guerrero-Flores S, Balanzario E, Muñiz Sánchez V, Nakamura M, Ramírez-Ramírez LL, Sélem-Mojica N. CAMDA 2023: Finding patterns in urban microbiomes. Front Genet. 2024 Nov 25;15:1449461. doi: 10.3389/fgene.2024.1449461. PMID: 39655221; PMCID: PMC11625776.
Sin Q (Suiza)
Q2

Contreras-Peruyero H, Nuñez I, Vazquez-Rosas-Landa M, Santana-Quinteros D, Pashkov A, Carranza-Barragán ME, Perez-Estrada R, **Guerrero-Flores S,** Balanzario E, Muñiz Sánchez V, Nakamura M, Ramírez-Ramírez LL, Sélem-Mojica N. CAMDA 2023: Finding patterns in urban microbiomes. Front Genet. 2024 Nov 25;15:1449461. doi: 10.3389/fgene.2024.1449461. PMID: 39655221; PMCID: PMC11625776.
Sin Q (Suiza)
Q2

Contreras-Peruyero H, Nuñez I, Vazquez-Rosas-Landa M, Santana-Quinteros D, Pashkov A, Carranza-Barragán ME, **Perez-Estrada R,** Guerrero-Flores S, Balanzario E, Muñiz Sánchez V, Nakamura M, Ramírez-Ramírez LL, Sélem-Mojica N. CAMDA 2023: Finding patterns in urban microbiomes. Front Genet. 2024 Nov 25;15:1449461. doi: 10.3389/fgene.2024.1449461. PMID: 39655221; PMCID: PMC11625776.
Sin Q (Suiza)
Q2

Contreras-Peruyero H, Nuñez I, Vazquez-Rosas-Landa M, **Santana-Quinteros D,** Pashkov A, Carranza-Barragán ME, Perez-Estrada R, Guerrero-Flores S, Balanzario E, Muñiz Sánchez V, Nakamura M, Ramírez-Ramírez LL, Sélem-Mojica N. CAMDA 2023: Finding patterns in urban microbiomes. Front Genet. 2024 Nov 25;15:1449461. doi: 10.3389/fgene.2024.1449461. PMID: 39655221; PMCID: PMC11625776.
Sin Q (Suiza)
Q2

Contreras-Peruyero, H., Guerrero-Flores, S., Ziri6n-Martínez, C., Mejía-Ponce, P. M., Navarro-Miranda, M., Lovaco-Flores, J. A., ... & Sélem-Mojica, N. (2024). Meeting the Challenge of Genomic Analysis: A Collaboratively Developed Workshop for Pangenomics and Topological Data Analysis. Bioinformatics Advances, vbae139.
Sin Q (Suiza)
Q2

Contreras-Peruyero, H., Guerrero-Flores, S., Ziri6n-Martínez, C., Mejía-Ponce, P. M., Navarro-Miranda, M., Lovaco-Flores, J. A., ... & Sélem-Mojica, N. (2024). Meeting the Challenge of Genomic Analysis: A Collaboratively Developed Workshop for Pangenomics and Topological Data Analysis. Bioinformatics Advances, vbae139.
Sin Q (Suiza)
Q2

3. Xolalpa-Aroche, A., Hernández-Mena, D.I., Moguel-Chin, W.I. **Contreras-Peruyero, Haydeé;** Blanca E. Rivero-Cruz, Blanca E.; Ortiz-Vázquez, Elizabeth; J. Rivero-Cruz, J. Fausto: Rodrigo A. Velarde M. & Enrique J. Delgado-Suárez et al. Physicochemical Properties of Two Mexican Stingless Bee Honeys to Strengthen Their Biocultural Value. Rev. Bras. Farmacogn. 34, 1129–1139 (2024).
<https://doi.org/10.1007/s43450-024-00566-z>
Q4 (Brazil)
Q2

Artículos de investigación becarios 2025

1. **Argudín-Monroy, A.;** Mendoza-Hernández, O. Relative tilting theory in abelian categories II: n-tilting theory. Bol. Soc. Mat. Mex. 31, 49 (2025).
<https://doi.org/10.1007/s40590-025-00729-5>
Q2 (USA)
Q1

Badilla-Céspedes, Wágner; Castorena, Abel; Duarte, Daniel. Higher Jacobian matrix of weighted homogeneous polynomials and derivation algebras. Journal of Singularities. 28 (2025), 197-206.
Q3 (USA)
Q3

2. **Badilla Céspedes, Wágner;** León-Cardenal, Edwin . F-pure thresholds and F-volumes of some non-principal ideals. Mediterr. J. Math. 22 (2025), no. 4, Paper No. 98, 23 pp.
Q1 (Suiza)
Q2

3. **Becerril, Víctor;** Pérez, Marco A. Homological and homotopical aspects of Gorenstein flat modules and complexes relative to duality pairs. Rend. Circ. Mat. Palermo (2) 74 (2025), no. 1, [Paper No. 5], 30 pp.
Q2 (Italia)
Q2

4. **Becerril, V.** Gorenstein. F_Pn-Flat Modules and Weak Global Dimensions. Algebr Represent Theor (2025).
<https://doi.org/10.1007/s10468-025-10352-7>
Q3 (Holanda)
Q1

5. **Calderón, J.M.** The lower plus and upper plus constructions for fibered biset functors. Bol. Soc. Mat. Mex. 31, 56 (2025).
<https://doi.org/10.1007/s40590-025-00738-4>
Q2 (México)
Q2

Balanzario, Eugenio P. Cárdenas-Romero, Daniel E.; **Chacón-Serna, Richar.** A smooth version of Landau’s explicit formula. International Journal of Number Theory. 2025: 21 (1), 177-192.
DOI: 10.1142/S1793042125500095 eISSN: 17937310.
Q3 (Singapur)
Q2

6. Beach, Isabel; **Contreras-Peruyero, Haydée;** Rotman, Regina; Searle, Catherine. Linear bounds for the lengths of geodesics on manifolds with curvature bounded below. J. Geom. Anal. 35 (2025), no. 8, Paper No. 217, 22 pp.
Q1 (USA)
Q1

Guerrero-Flores S, Contreras-Peruyero H, Ibarra-Rodríguez JM, Lovaco-Flores JA, Nieto-de la Rosa FS, Fontove-Herrera F and Sélem-Mojica N (2025) Topological data analysis captures horizontal gene transfer in antimicrobial resistance gene families among clinically relevant bacteria. Front. Microbiol. 16:1461293.
doi: 10.3389/fmicb.2025.1461293.
Q1 (Suiza)
Q1

7. **Cruz-Chapital, J. A.;** Rojas-Sánchez, A. D.; Tamariz-Mascarúa, Á.; Villegas-Rodríguez, H. The uniform convergence topology on separable subsets. Topology Appl. 359 (2025), part A, Paper No. 109135, 17 pp.
Q3 (Países Bajos)
Q3

8. **Espinosa-García, MA;** González, A and Villicaña-Molina, Y. The manifold of polygons degenerated to segments. Differential geometry and its applications. 99 (2025), 102247.
Q2 (Holanda)
Q2

Espinosa-García, MA; González, A and **Villicaña-Molina, Y.** The manifold of polygons degenerated to segments. Differential geometry and its applications. 99 (2025), 102247.
Q2 (Holanda)
Q2

9. **Gallegos, Omar;** Matos, Tonatiuh ; Morales-Técolt, Hugo A. Unitary evolution and cosmic acceleration in loop quantum cosmology. Phys. Lett. B 864 (2025), Paper No. 139419, 6 pp.
Q1 (Holanda)
Q1

García, B and Raggi-Cárdenas, AG. On fibered Burnside rings, fiber change maps and cyclic fiber groups. Journal of Pure and Applied Algebra. 29: (2025) no. 6.
Q2 (Holanda)
Q1

Zamudio-Flores J, Cerqueda D, Phillips-Farfán B, **Guerrero-Flores S,** Salinas-García AF, Meléndez-Herrera E, Sélem-Mojica N, Kline AE, Lajud N. “Environmental enrichment-induced cognitive recovery after a moderate pediatric traumatic brain injury is associated with the gut microbiota and neuroinflammation.” Experimental Neurology 385 (2025): 115109.
Q1 (USA)
Q1

Guerrero-Flores S, Contreras-Peruyero H, Ibarra-Rodríguez JM, Lovaco-Flores JA, Nieto-de la Rosa FS, Fontove-Herrera F and Sélem-Mojica N (2025) Topological data analysis captures horizontal gene transfer in antimicrobial resistance gene families among clinically relevant bacteria. Front. Microbiol. 16:1461293.
doi: 10.3389/fmicb.2025.1461293.
Q1 (Suiza)
Q1

Guerrero-Flores S, Contreras-Peruyero H, Ibarra-Rodríguez JM, Lovaco-Flores JA, **Nieto-de la Rosa FS**, Fontove-Herrera F and Sélem-Mojica N (2025) Topological data analysis captures horizontal gene transfer in antimicrobial resistance gene families among clinically relevant bacteria. Front. Microbiol. 16:1461293. doi: 10.3389/fmicb.2025.1461293. [Q1 \(Suiza\)](#) [Q1](#)

Nieto-de la Rosa, F.S., Ramos-García, U.A., Vargas-Sandoval, A.L. et al. Extending antichains in the poset . Arch. Math. Logic (2025). <https://doi.org/10.1007/s00153-025-00976-3>

- 10. Avilés, Antonio; Martínez-Cervantes, Gonzalo ; Poveda, Alejandro; **Sáenz, Luis**. A Banach space with L-orthogonal sequences but without L-orthogonal elements. Adv. Math. 478 (2025), Paper No. 110391, 27 pp. [Q1 \(USA\)](#) [Q1](#)
- 11. Santos, Mario Jardón. A note on infinite partitions of free products of Boolean algebras. Pacific J. Math. 337 (2025), no. 2, 245–256. [Q1 \(USA\)](#) [Q2](#)
- 12. **Sierra A.**; Wagner E. Closed quantum surfaces from the Toeplitz extension. Rocky Mountain Journal of Mathematics. 55 (2025), no. 3, 833–845. [Q2 \(USA\)](#) [Q2](#)
- 13. Morales-Fuentes, U and **Villanueva-Segovia, C**. Circularly chainable continua that annularly inscribe squares. Topology and its Applications. 368 (2025), 109379. [Q3 \(Holanda\)](#) [Q2](#)

Libros de investigadores 2024

Juan Pineda, Daniel; Landín-Juárez, Ulises Said. Matemáticas y el entorno. Universidad Nacional Autónoma de México, Centro de Ciencias Matemáticas; Telesecundaria ESTV16 303, 2024.

Libros de investigadores 2024

Pellicer D. *Abstract Chiral Polytopes*. Cambridge University Press; 2025:484 pp. (New Mathematical Monographs). ISBN: 9781-108-493246.

Artículos de divulgación investigadores 2024

- 1. **Bárcenas Torres, Noé**. Hacia una historia social de la matemática en México. Boletín de la UNAM Campus Morelia, No. 112, Nov/Dic. 2024.
- 2. De Alba Casillas, Hernán; **Duarte, Daniel**. Resolviendo ecuaciones polinomiales. SahuarUS Revista Electrónica de Matemáticas. 8 (2024), no. 2, 1-12.

Artículos de divulgación becarios 2024

Aguilar Rojas, Sandy Guadalupe. Rompecabezas de superficies. Boletín de la UNAM, Campus Morelia. 2024, No. 109 (Mayo/Junio), pp. 5

Artículos de divulgación becarios 2025

- 1. Badilla Céspedes, Luis Andrés; **Badilla-Céspedes, Wágner**. Paul Erdős el mago de las matemáticas. Revista digital. Matemática, Educación e Internet. 26 (2025) No. 1.
- 2. **Espinosa, Francisco**; González Lemus, Ahtziri. El espacio de triángulos circulares en la esfera de Riemann. Miscelánea Matemática. 81 (2025), 27-46.
- 3. **Manotas, Alejandra**. ¿Qué son las cónicas? Paskín Matemático. 7 (2025), no. 1, pp. 9-13. ISSN: 2665-2471.

In proceedings investigadores 2024

- 1. **Bárcenas, N.** A survey of computations of Bredon cohomology. In Group Actions and Equivariant Cohomology/editor Loring W. Tu. American Mathematical Society, 2024. pp. 1-28. (Contemporary Mathematics v. 808). ISBN: 9781470477233.

In proceedings investigadores 2025

Castelán-Sánchez, H. G., López-Leal, G., López-García, R., de León, U. A.-P., Delaye, L., Hernández-Rosales, M., Zárate, S., Wong, C., Avila-Vales, E., López-Martínez, I., Valdés-Alemán, M., González, R. A., Mendoza-Torres, L. A., **Selem-Mojica, N.**, Sevilla-Reyes, E.E., Rojas-Estevez, P., Mercado-Reyes, M., Orozco-Hernández, A., Torres-Flores, J., & Martínez-Castilla, L. (2025). Challenges and Opportunities of Genomic Surveillance SARS-CoV-2 in Mexico Meeting. Biology and Life Sciences Forum, 48(1), 1.
<https://doi.org/10.3390/blsf2025048001>

Reseña investigadores 2025

- Balanzario, Eugenio P.** Las ideas fundamentales del Universo II. Física cuántica. Cuantos y campos. Boletín de la UNAM, Campus Morelia. 2025, No. 114 (marzo/abril), pp. 8

Reseña investigadores 2024

- Zapata, José Antonio.** El nuevo breviario del Sr. Tompkins. Boletín de la UNAM, Campus Morelia. 2024, No. 108 (marzo/abril), pp. 8.

Tabla con la relación de las 48 publicaciones realizadas por investigadores del CCM y los cuartiles en Web of Science y Scimago.

No. Art	Revista	País	Editorial	Web	Sci	Acceso
1	Frontiers in Genetics	Suiza	Frontiers	Sin Q	Q2	Open Access
2	Contemporary Mathematics	USA	AMS	Sin Q	Q3	Cerrado
3	Bol. Soc. Mat. Mexicana	México	Springer	Q2	Q2	Acuerdos Transformativos
4	Collectanea Mathematica	Italia	Springer	Q3	Q2	Acuerdos Transformativos

No. Art	Revista	País	Editorial	Web	Sci	Acceso
5	Mathematische Nachrichten	Alemania	Wiley	Q2	Q2	Acuerdos Transformativos
6	Israel Journal of Mathematics	Israel	Springer	Q2	Q1	Acuerdos Transformativos
7	New York Journal of Mathematics	USA	Univ. at Albany	Q3	Q2	Open Access
8	Canadian Journal of Mathematics	Canadá	CUP	Sin Q	Q1	Acuerdos Transformativos
9	Extracta Mathematicae	España	Universidad de Extremadura	Sin Q	Q2	Open Access
10	Topology and its Applications	Holanda	Elsevier	Q3	Q2	Cerrado
11	Complex Manifolds	Polonia	De Gruyter	Q3	Q3	Acuerdos Transformativos
12	Journal of Hyperbolic Differential Equations	Singapur	World Scientific	Q2	Q3	Open Access
13	Nonlinear Analysis	Reino Unido	Elsevier	Q1	Q1	Cerrado
14	Bol. Soc. Mat. Mexicana	México	Springer	Q2	Q2	Acuerdos Transformativos
15	Microbial Genomics	Reino Unido	Microbiology Society	Q1	Q1	Open Access
16	BMC Microbiology	Reino Unido	Biomed Central LTD	Q1	Q1	Open Access
17	Bioinformatics Advances	Reino Unido	Oxford University Press	Q2	Q2	Open Access
18	Indagationes Mathematicae	Holanda	Elsevier	Q2	Q2	Acuerdos Transformativos
19	International Journal of Number Theory	Singapur	World Scientific	Q3	Q2	Open Access
20	Journal of Pure and Applied Algebra	Holanda	Elsevier	Q2	Q1	Acuerdos Transformativos
21	Bol. Soc. Mat. Mexicana	México	Springer	Q2	Q2	Acuerdos Transformativos
22	Journal of Singularities	USA	Worldwide Center of Mathematics	Q3	Q3	Open Access
23	Pure and Applied Mathematics Quarterly	USA	International Press	Q2	Q2	Cerrado
24	Topology and its Applications	Holanda	Elsevier	Q3	Q2	Acuerdos Transformativos

No. Art	Revista	País	Editorial	Web	Sci	Acceso
25	Topology and its Applications	Holanda	Elsevier	Q3	Q2	Acuerdos Transformativos
26	Fundamenta Mathematicae	Polonia	IMPAN	Q3	Q2	Suscripción
27	Extracta Mathematica	España	Universidad de Extremadura	Sin Q	Q2	Open Access
28	Topology and its Applications	Holanda	Elsevier	Q3	Q2	Acuerdos Transformativos
29	Topology and its Applications	Holanda	Elsevier	Q3	Q2	Acuerdos Transformativos
30	Journal of Differential Equations	Holanda	Elsevier	Q1	Q1	Acuerdos Transformativos
31	Journal of Mathematical Analysis and Applications	USA	Elsevier	Q1	Q1	Acuerdos Transformativos
32	Results in Mathematics	Suiza	Springer	Q1	Q1	Acuerdos Transformativos
33	Journal of Mathematical Physics	USA	AIP	Q3	Q2	Acuerdos Transformativos
34	Nonlinear Differential Equations and Applications	Suiza	Springer	Q1	Q2	Acuerdos Transformativos
35	Partial Differential Equations and Applications	Suiza	Springer	Q2	Q2	Acuerdos Transformativos
36	Tohoku Mathematical Journal	Japón	Tohoku University	Q4	Q3	Suscripción
37	Foundations of Physics	USA	Springer	Q3	Q1	Acuerdos Transformativos
38	Journal of Mathematical Physics	USA	AIP	Q3	Q2	Acuerdos Transformativos
39	Journal of Pure and Applied Algebra	Holanda	Elsevier	Q2	Q1	Acuerdos Transformativos
40	Archive for Mathematical Logic	USA	Springer	Q4	Q1	Acuerdos Transformativos
41	Computational Geometry: Theory and Applications	Holanda	Elsevier	Q2	Q3	Acuerdos Transformativos
42	SIAM Journal on Discrete Mathematics	USA	SIAM	Q2	Q1	Suscripción

No. Art	Revista	País	Editorial	Web	Sci	Acceso
43	Bioinformatics	Reino Unido	Oxford University Press	Q1	Q1	Open Access
44	Experimental Neurology	Holanda	Elsevier	Q1	Q1	Acuerdos Transformativos
45	Bioinformatics	Reino Unido	Oxford University Press	Q1	Q1	Open Access
46	Data in Brief	USA	Elsevier	Q3	Q3	Acuerdos Transformativos
47	Nucleic Acids Research	Reino Unido	Oxford University Press	Q1	Q1	Acuerdos Transformativos
48	Frontiers in Microbiology	Suiza	Frontiers	Q1	Q1	Open Access

Apéndice C: Proyectos de investigación

Proyectos de investigación PAPIIT

- 1. Politopos Altamente Simétricos en Espacios 3- y 4-Dimensionales, Dr. Daniel Pellicer Covarrubias.
- 2. Operadores No Lineales Fraccionarios y Aleatorios con Frontera y sus Aplicaciones, Dra. Elena Kaikina.
- 3. La Técnica de Factorización para las Ecuaciones no Lineales Dispersivas, Dr. Pavel Naumkin.
- 4. Combinatoria de subfamilias de la potencia de los naturales y del primer cardinal no numerable, Dr. Osvaldo Guzmán González.
- 5. Topología y sus aplicaciones, Dr. Daniel Juan Pineda.
- 6. Teoría geométrica de grupos y dinámica, Dr. José Ferrán Valdez Lorenzo.
- 7. Categorificación de la Teoría Cuántica de Campos, Dr. Robert Oeckl.
- 8. Aplicaciones de la teoría de conjuntos al álgebra topológica, Dr. Ulises Ariet Ramos García.
- 9. Pan-cluster, herramientas de Big data para caracterización pangenómica de clústeres biosintéticos en microorganismos, Dra. Nelly Sélem Mojica.
- 10. Curvas, sistemas lineales en superficies proyectivas y fibrados vectoriales, Dr. Luis Abel Castorena Martínez.
- 11. Combinatoria infinita, Dr. Michael Hrusák.
- 12. Geometría de gran escala y topología algebraica, Dr. Noé Bárcenas Torres.
- 13. Configuraciones discretas de puntos en espacios euclidianos, Dr. Edgardo Roldán Pensado.
- 14. Grupos modulares de superficies y aplicaciones de topología a análisis de datos, Dr. Jesús Hernández Hernández.
- 15. Engrosamiento y límite continuo para teorías de norma y gravitación cuántica, Dr. José Antonio Zapata Ramírez.
- 16. Estructuras geométricas y dinámica en bajas dimensiones, Dr. José Ferrán Valdez Lorenzo.
- 17. Métodos topológicos en álgebra y análisis, Dr. Daniel Juan Pineda.

Proyectos de investigación SECIHTI

- 1. Operadores no lineales fraccionarios y estocásticos con frontera y sus aplicaciones, Dra. Elena Kaikina.
- 2. Redefiniendo fronteras entre álgebra conmutativa, teoría de códigos y teoría de singularidades, Dr. Andrés Daniel Duarte.
- 3. Combinatoria infinita: Combinatoria en los dos primeros cardinales infinitos, Dr. Osvaldo Guzmán González.

- 4. Cerrando Brechas extendiendo puentes en Geometría y Topología, Dr. Jesús Hernández Hernández.
- 5. La Biología de Sistemas aplicada para entender cómo las células deficientes en la reparación del ADN deciden entre la supervivencia o la muerte celular, Dr. Eugenio Martín Azpeitia Espinosa.

Proyectos PAPIME

- 1. Impulso de la Enseñanza Formal y No Formal de las Matemáticas en Morelia, Michoacán, Dr. Noé Bárcenas Torres.

Apéndice D: Conferencias impartidas a pares y otras conferencias

Conferencias impartidas 2023

- 1. **Salvador García Ferreira**, Universidad Juárez del Estado de Durango, 21-25 oct, *El semigrupo de Ellis de Sistemas Dinámicos Discretos*.
- 2. **Eugenio Martín Azpeitia Espinosa**, Universidad de Sonora, 10 - 16 nov, *Estudio de la adquisición de la información en vías de señalización*.
- 3. **Alejandro Corichi Rodríguez Gil**, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, 2-6 sep, *Aspectos matemáticos de la cuantización de lazos Abelianos*.
- 4. **Jesús Ruperto Muciño Raymundo**, Universidad de Sonora, 24 - 28 sep, *Geometría compleja de osciladores polinomiales*.
- 5. **Jesús Ruperto Muciño Raymundo**, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, 6 - 8 nov, *Nevanlinna y la construcción de funciones enteras con un número finito de valores asintóticos*.
- 6. **Daniel Duarte Andrés**, Centro de Investigación en Matemáticas, A.C., Gto., 14 - 15 nov, *Explosiones de Nash de variedades determinantes genéricas*.
- 7. **Jesús Hernández Hernández**, Instituto de Matemáticas, UNAM, Unidad Oaxaca, 6 - 12 oct, *Superficies, homeomorfismos y toros*.
- 8. **Oswaldo Guzmán González**, Universidad Juárez del Estado de Durango, 19-26 oct, *Introducción a la dicotomía del P-ideal*.
- 9. **Jesús Hernández Hernández**, Universidad Juárez del Estado de Durango, 20-26 oct, *Curvatura negativa en espacios y grupos / Grupos, Árboles y Geometría*.
- 10. **Jesús Ruperto Muciño Raymundo**, Universidad Juárez del Estado de Durango, 20 - 24 oct, *Ceros de polinomios y campos vectoriales*.
- 11. **José Ferrán Valdez Lorenzo**, Universidad Juárez del Estado de Durango, 20 - 26 oct, *Grupos de Veech*.
- 12. **Moubariz Garaev**, Universidad Juárez del Estado de Durango, 21 - 23 oct, *Producto de intervalos y conjuntos arbitrarios módulo un primo*.
- 13. **Carlos David Venegas Suárez Peredo**, Universidad Juárez del Estado de Durango, 21 - 25 oct, *Los textos de divulgación científica como base en la planeación de estrategias multimedia*.
- 14. **Imelda Trejo Lorenzo**, Universidad de Sonora, 11 - 15 nov, *Epidemiología Matemática*.

- 15. **Alejandro Corichi Rodríguez Gil**, Universidad de Guanajuato, Campus León, 22-26 oct, *Gravedad Cuántica de Lazos: estatus y algunas aplicaciones*.
- 16. **Imelda Trejo Lorenzo**, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, 28 - 30 nov, *Modelación matemática en ciencias de la salud*.
- 17. **José Antonio Zapata Ramírez**, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 17 oct, *Campos de gauge cuánticos y homotopía*.
- 18. **Eugenio Martín Azpeitia Espinosa**, Centro de Investigación en Matemáticas, A.C., Mérida, 4 - 6 dic, *Estudiando la relación entre el ruido y el procedimiento de la información a nivel celular*.
- 19. **Eugenio Martín Azpeitia Espinosa**, Centro de Investigación en Matemáticas, A.C., Unidad Mérida, 4 - 6 dic, *Estudiando la relación entre el ruido y el procedimiento de la información a nivel celular*.
- 20. **Imelda Trejo Lorenzo**, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 21 nov, *Modelos matemáticos para el estudio de enfermedades infecciosas*.

Conferencias impartidas 2025

- 1. **Michael Hrusák**, Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach, Alemania, 10 - 25 ene, *Combinatorics of almost disjoint families*.
- 2. **Raymundo Bautista Ramos**, Universität Bielefeld, Alemania, 27 feb - 8 mar, *Bricks for tame algebras*.
- 3. **Daniel Duarte Andrés**, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa, 12 - 13 feb, *Explosión de Nash de variedades determinantes*.
- 4. **Eugenio Pacelli Balanzario Gutiérrez**, Centro de Ciencias Matemáticas, 25 feb, *Números primos y series (no armónicas) de Fourier*.
- 5. **Andrés Daniel Duarte**, Instituto de Matemáticas, UNAM, Unidad Cuernavaca, 11 - 13 mar, *Un contraejemplo a la resolución de singularidades vía explosiones de Nash*.
- 6. **Eugenio Martín Azpeitia Espinosa**, Centro de Ciencias de la Complejidad, UNAM, 8 abr, *Estudiando el procesamiento de la información a nivel celular y su relación con la dinámica de señalización celular*.
- 7. **Edgardo Roldán Pensado**, Universidad Veracruzana, 29 mar - 5 abr, *Particiones de medidas en espiral*.

8. **Edgardo Roldán Pensado**, University of Miami, Estados Unidos, 20 - 27 jul, *Measure partitions and the symmetric Mahler conjecture*.
9. **Alejandro Corichi Rodríguez Gil**, Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM, 13 - 14 mar, *Métodos geométricos en cuantización a algunas aplicaciones en QFT*.
10. **Daniel Pellicer Covarrubias**, University of Alaska, Estados Unidos, 6 - 19 abr, *Symmetric tessellations with fractal pieces*.
11. **Ulises Ariet Ramos García**, Instituto de Matemáticas, UNAM, Unidad Oaxaca, 30 mar - 5 abr, *Continuidad automática de grupos polacos y una conjetura de Smale sobre grupos de difeomorfismos de una variedad suave*.
12. **Alejandro Corichi Rodríguez Gil**, Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM, 23 - 25 abr, *Métodos Hamiltonianos canónicos y covariantes en gravitación*.
13. **Miguel Ángel Magaña Lemus**, Laboratorio Internacional de Investigación sobre el Genoma Humano, UNAM, Campus Juriquilla, 28 - 30 abr, *The Carpentries - Entrenamiento de instructores*.
14. **José Ferrán Valdez Lorenzo**, California Polytechnic, Estados Unidos, 2 - 5 may, *Infinite type fibrations of the open 2 handlebody*.
15. **Michael Hrusák**, Facultad de Ciencias, UNAM, 19 - 20 may, *Modos de existencia*.
16. **Alberto Gerardo Raggi Cárdenas**, Centro de Ciencias Matemáticas, 8 may, *Categorías de tipo finito*.
17. **Alejandro Corichi Rodríguez Gil**, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, 11 - 13 jun, *Gravedad cuántica de lazos: estatus y algunas aplicaciones*.
18. **Andrés Daniel Duarte**, Centro de Investigación en Matemáticas, A.C., Guanajuato, 16 jun, *A counterexample to resolution of singularities via Nash blowups*.
19. **Luis Abel Castorena Martínez**, Universidad de Colorado, Estados Unidos, 13 jul, *Linear stability of coherent systems on curves and stability of syzygy bundles*.
20. **Michael Hrusák**, Kobe University, 31 ago - 14 sep, *Combinatorics of MAD families*.
21. **Michael Hrusák**, 31 ago - 14 sep, *The bounded topology*.
22. **Imelda Trejo Lorenzo**, Casa Matemática Oaxaca, 15 jun, *Tracking Epidemic Changes via Time-Varying Reproduction Number: A SIR-Machine Learning Approach*.
23. **Imelda Trejo Lorenzo**, Miami, Estados Unidos, 21 jul, *Mechanistic SIR Models with Machine Learning for COVID-19*.

24. **Alberto Gerardo Raggi Cárdenas**, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, 12 – 13 jun, *Categorías de tipo infinito*.
25. **Moubariz Garaev**, Centro de Ciencias Matemáticas, 5 jun, *Suma-producto de conjuntos y sumas trigonométricas*.
26. **Jesús Ruperto Muciño Raymundo**, Casa Matemática Oaxaca, 24–30 ago, *Workshop in Holomorphic Dynamics*.
27. **Raymundo Bautista Ramos**, Universidad de Bielefeld, Alemania, 25 ago– 5 sep, The Legacy of Peter Gabriel con una plática titulada *Cleaving diagrams, coverings and the multiplicative basis theorem*.

Conferencias dirigidas a estudiantes y público general

1. **Ulises Ariet Ramos García**, Feria Matemática de Morelia 2025, 14 mar, *Muñecas rusas interminables: infinitos que caben dentro de infinitos.*
2. **Daniel Pellicer Covarrubias**, Feria Matemática de Morelia 2025, 14 mar, *¡Muchas cosas comienzan con un juguete!*
3. **Daniel Juan Pineda**, Feria Matemática de Morelia 2025, 14 mar, *En las trenzas, ¿también hay mates?*
4. **Alejandro Corichi Rodríguez Gil** – José Antonio Zapata Ramírez, Feria Matemática de Morelia 2025, 14 mar, *Dos Universos distintos y la exploración de los caminos para unificarlos.*
5. **Naila Itzel Angelina Centeno**, Feria Matemática de Morelia 2025, 14 mar, *Enseñanza no formal de las matemáticas: cinco proyectos interdisciplinarios.*
6. **Oswaldo Guzmán González**, Tardeadas Matebunta, 13 sep, *Mamá, vi una caricatura y ahora... ¡Quiero estudiar ciencia!*
7. **Daniel Pellicer Covarrubias**, Tardeadas Matebunta, 18 oct, *¡Muchas cosas comienzan con un juguete!*
8. **Nelly Sélem Mojica, José Ferrán Valdez Lorenzo**, Tardeadas Matebunta, *Presentación del Museo Virtual de Matemáticas.*
9. **Eugenio Martín Azpeitia Espinosa, Shaday Guerrero Flores**, Ciclo de cine La ciencia en el séptimo arte, 27 sep, *Película “Contagio”.*
10. **Jesús Muciño Raymundo**, Fiesta de las Ciencias y las Humanidades 2024, 13 nov 2024, *Matemáticas del Sistema Solar.*

11. **Carlos David Venegas Suárez Peredo**, 57 Congreso de la Sociedad Matemática Mexicana, 21 -25 oct 2024, *Los textos de divulgación científica como base en la planeación de estrategias multimedia*.
12. **José Antonio Zapata Ramírez, Carlos David Venegas Suárez Peredo**, Fiesta del Libro y la Rosa 2025, 30 may 2025, *La importancia de la mecánica cuántica en nuestra vida*.
13. **Nelly Sélem Mojica, José Ferrán Valdez** Lorenzo, Rueda de prensa, Presentación en Michoacán del Museo Virtual de Matemáticas, 19 nov 2024.
14. **Luis Abel Castorena Martínez**, Rueda de prensa, Presentación Feria Matemática de Morelia 2025, 6 mar 2025.
15. **Nelly Sélem Mojica**, Rueda de prensa, Ganadores del Trofeo CAMDA, 13 mar 2025.
16. **Robert Oeckl**, Días de puertas abiertas 2024, 28 may 2024, *¿Qué es la teoría cuántica?*
17. **Daniel Juan Pineda**, Días de puertas abiertas 2024, 28 may 2024, *Grupo de trenzas*.
18. **Jesús Hernández Hernández**, Días de puertas abiertas 2025, 27 may 2025, *Grupos, Álgebra y Geometría*.
19. **Eugenio Pacelli Balanzario Gutiérrez**, Días de puertas abiertas 2025, 27 may 2025, *El papel de la probabilidad en teoría de los números*.
20. **José Antonio Zapata Ramírez**, Días de puertas abiertas 2025, 28 may 2025, *Haces fibrados, homotopía, álgebra y partículas elementales*.
21. **Eugenio Martín Azpeitia Espinosa**, Días de puertas abiertas 2025, 28 may 2025, *Matemática y biología: Una relación en auge*.
22. **Daniel Juan Pineda**, Días de puertas abiertas 2025, 29 may 2025, *Grupos de Artin y Coxeter*.
23. **Edgardo Roldán Pensado**, Escuela de Verano del CCM 2024, 30 jul 2024, *Particiones de Medidas: Repartiendo el Espacio*.
24. **Nelly Sélem Mojica**, Escuela de Verano del CCM 2024, 31 jul 2024, *Análisis Topológico de transferencia Horizontal de genes de Resistencia Antimicrobiana en Bacterias Hospitalarias*.
25. **José Antonio Zapata Ramírez**, Escuela de Verano del CCM 2025, 30 jul 2025, *¿Física cuántica y espaciotiempo! ¿Gravitación y espaciotiempo! Todos juntos...*
26. **Noé Bárcenas Torres**, Escuela de Verano del CCM 2025, 29 jul 2025, *3 variedades y sus geometrías*.

27. **José Ferrán Valdez Lorenzo**, Escuela de Verano del CCM 2025, 1ago 2025, *Errores interesantes en matemáticas*.
28. **José Ferrán Valdez Lorenzo**, Taller Propedéutico de Ingreso al PCCM 2024, 7 oct 2024, *Superficies de traslación*.
29. **Eugenio Pacelli Balanzario Gutiérrez**, Taller Propedéutico de Ingreso al PCCM 2024, 8 oct 2024, *Irregularidades en la distribución de los números primos*.

Apéndice E: Organización de eventos académicos

Eventos académicos dirigidos a pares

Entre septiembre y diciembre 2024

1. **Coloquio del CCM.** *Noviembre.* Centro de Ciencias Matemáticas. Participación en la organización del evento la [Dra. Nelly Sélem Mojica](#), el [Dr. Osvaldo Guzmán González](#) y el [Dr. Andrés Daniel Duarte](#).
2. **Coloquio del Posgrado Conjunto en Ciencias Matemáticas.** Participación en la organización del evento la [Dra. Nelly Sélem Mojica](#) y el [Dr. Osvaldo Guzmán González](#).
3. **Conferencias en Geometría Algebraica.** Centro de Ciencias Matemáticas. Participación en la organización del evento el [Dr. Luis Abel Castorena Martínez](#).
4. **Decimotercera Jornada de Geometría, Topología y Dinámica.** Participación en la organización del evento el [Dr. Jesús Hernández Hernández](#).
5. **Coloquio de mujeres: La Matemática Atenagórica.** Centro de Ciencias Matemáticas. Participación en la organización del evento la [Mtra. Naila Itzel Angelina Centeno](#).
6. **Mexilazos 2024.** Centro de Ciencias Matemáticas. Participación en la organización del evento el [Dr. Alejandro Corichi Rodríguez Gil](#) y el [Dr. José Antonio Zapata Ramírez](#).
7. **Seminario a Distancia de Teoría Geométrica de Grupos.** Centro de Ciencias Matemáticas. Participación en la organización del evento el [Dr. Jesús Hernández Hernández](#).
8. **Seminario Chichimeca de álgebra.** Universidad de Guadalajara. Participación en la organización del evento el [Dr. Andrés Daniel Duarte](#).
9. **Seminario de álgebra homológica y categorías.** Centro de Ciencias Matemáticas. Participación en la organización del evento el [Dr. Raymundo Bautista Ramos](#).
10. **Seminario de geometría y dinámica.** Centro de Ciencias Matemáticas. Participación en la organización del evento el [Dr. Jesús Hernández Hernández](#) y el [Dr. José Ferrán Valdez Lorenzo](#).
11. **Seminario de Topología y Teoría de Conjuntos.** Centro de Ciencias Matemáticas. Participación en la organización del evento el [Dr. Ulises Ariet Ramos García](#).
12. **Seminario Especial de Álgebra.** Centro de Ciencias Matemáticas. Participación en la organización del evento el [Dr. Alberto Gerardo Raggi Cárdenas](#).

13. **Seminario de Prospectos en Topología.** Centro de Ciencias Matemáticas. Participación en la organización del evento el [Dr. Noé Bárcenas Torres](#).
14. **Teoría de números en las Américas.** Casa Matemática Oaxaca. Participación en la organización del evento el [Dr. Moubariz Garaev](#).
15. **XIII Congreso de la Sociedad Latinoamericana de Biología Matemática.** Universidad de Sonora. Participación en la organización del evento la [Dra. Nelly Sélem Mojica](#).
16. **XXV Escuela de Otoño en Biología Matemática.** Unidad Extensión Universitaria UNAM-Oaxaca. Participación en la organización del evento el [Dr. Eugenio Martín Azpeitia Espinosa](#) y la [Dra. Nelly Sélem Mojica](#).
17. **XIX Encuentro Nacional de Biología Matemática.** Unidad Extensión Universitaria UNAM-Oaxaca. Participación en la organización del evento el [Dr. Eugenio Martín Azpeitia Espinosa](#) y la [Dra. Nelly Sélem Mojica](#).
18. **Taller Mexicano de Topología.** Facultad de Ciencias, UNAM. Participación en la organización del evento el [Dr. Ulises Ariet Ramos García](#).
19. **Jornada de Geometría, Topología y Dinámica.** Centro de Ciencias Matemáticas. Participación en la organización de este evento del [Dr. Jesús Hernández Hernández](#).
20. **Mexilazos 2024.** Centro de Ciencias Matemáticas. Participación en la organización de este evento el [Dr. Alejandro Corichi Rodríguez Gil](#), [Dr. José Antonio Zapata Ramírez](#) y el [Dr. Omar Gallegos Santiago](#).
21. **Primer Encuentro de Mujeres en Topología Geometría y sus Aplicaciones.** Centro de Ciencias Matemáticas. Participación en la organización de este evento el [Dr. José Ferrán Valdez Lorenzo](#).

Entre enero y agosto 2025:

22. **Coloquio del CCM.** Participación en la organización del evento el [Dr. Osvaldo Guzmán González](#) y la [Dra. Imelda Trejo Lorenzo](#).
23. **Coloquio del Posgrado Conjunto en Ciencias Matemáticas.** Participación en la organización del evento el [Dr. Andrés Daniel Duarte](#).
24. **Coloquio de mujeres: La Matemática Atenagórica.** Centro de Ciencias Matemáticas. Participación en la organización del evento la [Mtra. Naila Itzel Angelina Centeno](#).
25. **Seminario a Distancia de Teoría Geométrica de Grupos.** Participación en la organización del evento el [Dr. Jesús Hernández Hernández](#).
26. **Seminario de Álgebra Homológica y Categorías.** Participación en la organización del evento el [Dr. Raymundo Bautista Ramos](#).

- 27. **Seminario de Geometría Algebraica.** Participación en la organización del evento el Dr. Luis Abel Castorena Martínez y el Dr. Andrés Daniel Duarte.
- 28. **Seminario de Geometría y Dinámica.** Participación en la organización del evento el Dr. Jesús Hernández Hernández y el Dr. José Ferrán Valdez Lorenzo.
- 29. **Mathematical Congress of the Americas 2025.** Miami, FL, Estados Unidos. Participación en la organización del evento el Dr. Jesús Ruperto Muciño Raymundo.
- 30. **Seminario Prospectos en Topología.** Participación en la organización del evento el Dr. Noé Bárcenas Torres.
- 31. **Seminario Chichimeca de Álgebra.** Participación en la organización del evento el Dr. Andrés Daniel Duarte.
- 32. **Blooming Beasts: A Conference on the Geometry, Topology, and Dynamics of Infinite-Type Surfaces.** Participación en la organización del evento el Dr. José Ferrán Valdez Lorenzo.

Eventos académicos dirigidos a estudiantes o público en general

- 1. **Feria Científica.** Escuela Primaria Simón Bolívar, Morelia. Participación en la organización del evento el Biól. Carlos David Venegas Suárez Peredo.
- 2. **Taller Propedéutico de ingreso al Posgrado Conjunto en Ciencias Matemáticas,** UNAM-UMSNH. Centro de Ciencias Matemáticas. Participación en la organización del evento el Dr. Noé Bárcenas Torres y la Mtra. Naila Itzel Angelina Centeno.
- 3. **Matemáticas y el entorno.** Varias ciudades en el Estado. Participación en la organización de este evento el Dr. Daniel Juan Pineda y el becario posdoctoral Dr. Ulises Said Landín Juárez.
- 4. **Hackatones de Aplicación de habilidades computacionales de análisis de datos: 1.Hackaton de Bioinformática aplicada, 2.-Hackaton de R-ladies.** Centro de Ciencias Matemáticas. Participación en la organización de este evento la Dra. Nelly Sélem Mojica.
- 5. **XXIV Escuela de Verano en Matemáticas del CCM.** Centro de Ciencias Matemáticas. Participación en la organización de este evento la Mtra. Naila Itzel Angelina Centeno, el Dr. Andrés Daniel Duarte y el Dr. Jesús Hernández Hernández.
- 6. **Escuela de Teoría Geométrica de Grupos 2025.** Centro de Ciencias Matemáticas. Participación en la organización del evento el Dr. Jesús Hernández Hernández.

- 7. **Día de Puertas Abiertas 2025.** Participación en la organización de este evento la Mtra. Naila Itzel Angelina Centeno.
- 8. **Feria Matemática 2025.** Centro Cultural UNAM. Participación en la organización de este evento el Dr. Luis Abel Castorena Martínez, el Dr. José Antonio Zapata Ramírez y el Biól. Carlos David Venegas Suárez Peredo.
- 9. **5ta Escuela de Lógica y Conjuntos.** Centro de Ciencias Matemáticas. Participación en la organización de este evento el Dr. Osvaldo Guzmán González, el Dr. Michael Hrusák y el Dr. Ulises Ariet Ramos García.

Apéndice F: Visitas a otras instituciones

1. Daniel Juan Pineda. Universidad de Caen, Francia. *Septiembre – diciembre de 2024.*
2. Nelly Sélem Mojica. Unidad de Extensión UNAM-Oaxaca. *Octubre 2024.*
3. Eugenio Martín Azpeitia Espinosa. Casa Matemática Oaxaca. *Octubre 2024.*
4. Nelly Sélem Mojica Nelly. Casa Matemática Oaxaca. *Octubre 2024.*
5. Noé Bárcenas Torres. Universität Greifswald, Alemania. *Septiembre 2024.*
6. Noé Bárcenas Torres. Westfälische Wilhelms-Universität Münster, Alemania. *Septiembre 2024.*
7. Moubariz Garaev. Casa Matemática Oaxaca. *Septiembre 2024.*
8. Miguel Ángel Magaña Lemus. Università della Svizzera Italiana, Suiza. *Septiembre 2024.*
9. Eugenio Martín Azpeitia Espinosa. Unidad de Extensión Universitaria UNAM-Oaxaca. *Octubre 2024.*
10. Nelly Sélem Mojica. Unidad CES de Medellín, Colombia. *Noviembre 2024.*
11. Nelly Sélem Mojica. Instituto Humboldt, Bogotá, Colombia. *Noviembre 2024.*
12. Lidia González García. Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales de Información, UNAM. *Octubre 2024.*
13. Salvador García Ferreira. Universidad Juárez del Estado de Durango. *Octubre 2021.*
14. Eugenio Martín Azpeitia Espinosa. Universidad de Sonora. *Noviembre 2024.*
15. Nelly Sélem Mojica. Universidad de Sonora. *Noviembre 2024.*
16. Naila Itzel Angelina Centeno. Universidad Autónoma de Yucatán. *Diciembre 2024.*
17. Alejandro Corichi Rodríguez Gil. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. *Septiembre 2024.*
18. Jesús Ruperto Muciño Raymundo. Universidad de Sonora. *Septiembre 2024.*
19. Ulises Ariet Ramos García. Politécnico Nacional. *Octubre 2024.*
20. Jesús Ruperto Muciño Raymundo. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. *Noviembre 2024.*
21. Andrés Daniel Duarte. Centro de Investigación en Matemáticas, A.C., Gto. *Noviembre 2024.*
22. Luis Gerardo Tejero Gómez. Instituto Politécnico Nacional. *Octubre 2024.*
23. Jesús Hernández Hernández. Instituto de Matemáticas, UNAM, Unidad Oaxaca. *Octubre 2024.*
24. Jesús Hernández Hernández. Instituto de Matemáticas, UNAM, Unidad Oaxaca. *Octubre 2024.*
25. Osvaldo Guzmán González. Universidad Juárez del Estado de Durango. *Octubre 2024.*
26. Jesús Hernández Hernández. Universidad Juárez del Estado de Durango. *Octubre 2024.*
27. Jesús Ruperto Muciño Raymundo. Universidad Juárez del Estado de Durango. *Octubre 2024.*
28. José Ferrán Valdez Lorenzo. Universidad Juárez del Estado de Durango. *Octubre 2024.*
29. Moubariz Garaev. Universidad Juárez del Estado de Durango. *Octubre 2024.*
30. Luis Gerardo Tejero Gómez. Ciudad de México. *Noviembre 2024.*
31. Imelda Trejo Lorenzo. Casa Matemática Oaxaca. *Octubre 2024.*
32. Elena Kaikina. Universidad de Pisa, Italia. *Noviembre 2024.*
33. Carlos David Venegas Suárez Peredo. Universidad Juárez del Estado de Durango. *Octubre 2024.*
34. Imelda Trejo Lorenzo. Universidad de Sonora. *Noviembre 2024.*
35. Pavel Naumkin. Université Pierre et Marie Curie, Francia. *Diciembre 2024.*
36. Alejandro Corichi Rodríguez Gil. Universidad de Guanajuato, Campus León. *Octubre 2024.*
37. Elena Kaykina. Université Paris-Sud, Francia. *Noviembre 2024.*
38. Naumkin Pavel. Universidad de Pisa, Italia. *Noviembre 2024.*
39. Imelda Trejo Lorenzo. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. *Noviembre 2024.*

40. Imelda Trejo Lorenzo. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. *Diciembre 2024.*
41. José Antonio Zapata Ramírez. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hurtado. *Octubre 2024.*
42. Noé Bárcenas Torres. Facultad de Ciencias, UNAM. *Octubre 2024.*
43. Juan Alejandro Medina Alanis. Dirección General de Repositorios Universitarios, UNAM. *Noviembre 2024.*
44. Ernesto Vallejo Ruiz. Guadalajara, Jal. *Diciembre 2024.*
45. Eugenio Martín Azpeitia Espinosa. Instituto de Investigaciones Biomédicas, UNAM. *Diciembre 2024.*
46. Eugenio Martín Azpeitia Espinosa. Centro de Investigación en Matemáticas, A.C., Mérida. *Diciembre 2024.*
47. Imelda Trejo Lorenzo. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. *Noviembre 2024.*
48. Noé Bárcenas Torres. Facultad de Ciencias, UNAM. *Noviembre 2024.*
49. Alejandro Corichi Rodríguez Gil. Instituto de Estructura de la Materia (IEM-CSIC), España. *Diciembre 2024.*
50. Noé Bárcenas Torres. Universidad Nacional de Colombia. *Diciembre 2024.*
51. Daniel Juan Pineda. Universidad de Caen, Francia. *Enero - Febrero 2025.*
52. Robert Oeckl. Academia de Ciencias de Austria. *Enero – Julio 2025.*
53. Michael Hrusák. Mathematical Institute de la Czech Academy of Sciences, República Checa. *Enero 2025.*
54. Michael Hrusák. Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach, Alemania. *Enero 2025.*
55. José Antonio Zapata Ramírez. Pennsylvania State University, Estados Unidos. *Agosto 2025 – Agosto 2026.*
56. José Ferrán Valdez Lorenzo. Universidad de la Frontera, Chile. *Enero 2025.*
57. Noé Bárcenas Torres. Coordinación General de Estudios de Posgrado, UNAM. *Enero 2025.*
58. Jesús Hernández Hernández. Universität Münster, Alemania. *Febrero 2025.*
59. Noé Bárcenas Torres. Universität Münster, Alemania. *Febrero 2025.*
60. Raymundo Bautista Ramos. Universität Bielefeld, Alemania. *Febrero 2025.*
61. Andrés Daniel Duarte. Universidad Autónoma Metropolitana, U Iztapalapa. *Febrero 2025.*
62. Andrés Daniel Duarte. Universidad de Talca, Chile. *Marzo 2025.*
63. José Ferrán Valdez Lorenzo. Universidad de Toulouse, Francia. *Marzo 2025.*
64. Nelly Sélem Mojica. Institute for Research on Cancer and Aging, Nice, Francia. *Septiembre 2025.*
65. Andrés Daniel Duarte. Instituto de Matemáticas, UNAM, Unidad Cuernavaca. *Marzo 2025.*
66. Noé Bárcenas Torres. Instituto de Matemáticas, UNAM. *Marzo 2025.*
67. Eugenio Martín Azpeitia Espinosa. Centro de Ciencias de la Complejidad, UNAM. *Abril 2025.*
68. Edgardo Roldán Pensado. Universidad Veracruzana. *Marzo 2025.*
69. Eugenio Martín Azpeitia Espinosa. Instituto de Investigaciones Biomédicas, UNAM. *Abril 2025.*
70. Edgardo Roldán Pensado. University of Miami, Estados Unidos. *Julio 2025.*
71. Alejandro Corichi Rodríguez Gil. Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM. *Marzo 2025.*
72. Ernesto Vallejo Ruiz. Coordinación de la Investigación Científica, UNAM. *Marzo 2025.*
73. Daniel Pellicer Covarrubias. University of Alaska, Estados Unidos. *Abril 2025.*
74. Elena Kaykina. Russian Academy of Sciences A.N. Nesmeyanov del Institute of Organoelement Compounds, Rusia. *Mayo 2025.*
75. Daniel Juan Pineda. Consejo Técnico de la Investigación Científica, UNAM, *Marzo 2025.*
76. Ulises Ariet Ramos García. Instituto de Matemáticas, UNAM, Unidad Oaxaca. *Marzo 2025.*
77. Carlos David Venegas Suárez Peredo. Taretan, Mich. *Abril 2025.*

78. **Juan Alejandro Medina Alanis.** Huatulco, Oax. *Mayo 2025.*

79. **Pavel Naumkin.** Moscow State University Chair of Mathematics, Rusia. *Mayo 2025.*

80. **Daniel Juan Pineda.** Taretan, Mich. *Abril 2025.*

81. **Oswaldo Guzmán González.** Facultad de Ciencias, UNAM. *Abril 2025.*

82. **José Antonio Zapata Ramírez.** Instituto de Matemáticas, UNAM, *Abril 2025.*

83. **Alejandro Corichi Rodríguez Gil.** Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM, *Abril 2025.*

84. **Jesús Hernández Hernández.** Universidad Veracruzana. *Abril 2025.*

85. **Miguel Ángel Magaña Lemus.** Laboratorio Internacional de Investigación sobre el Genoma Humano, UNAM, Campus Juriquilla. *Abril 2025.*

86. **Jesús Hernández Hernández.** Instituto de Matemáticas, UNAM, Unidad Oaxaca. *Junio 2025.*

87. **Jesús Hernández Hernández.** Casa Matemática Oaxaca. *Junio 2025.*

88. **José Antonio Zapata Ramírez.** Pennsylvania State University, Estados Unidos. *Agosto 2025.*

89. **Noé Bárcenas Torres.** Facultad de Ciencias, UNAM. *Mayo 2025.*

90. **José Ferrán Valdez Lorenzo.** California Polytechnic, Estados Unidos. *Mayo 2025.*

91. **Michael Hrusák.** Facultad de Ciencias, UNAM. *Mayo 2025.*

92. **Daniel Juan Pineda.** Casa Matemática Oaxaca. *Mayo 2025.*

93. **Noé Bárcenas Torres.** Casa Matemática Oaxaca. *Mayo 2025.*

94. **Noé Bárcenas Torres.** Instituto de Matemáticas, Unidad Oaxaca. *Mayo 2025.*

95. **Andrés Daniel Duarte.** Universidad Complutense de Madrid, España. *Junio 2025.*

96. **Alejandro Corichi Rodríguez Gil.** Universidad Autónoma de San Luis Potosí. *Junio de 2025.*

97. **Andrés Daniel Duarte.** Centro de Investigación em Matemáticas, A.C., Guanajuato. *Junio 2025.*

98. **Luis Abel Castorena Martínez.** Universidad de Colorado, Estados Unidos. *Julio 2025.*

99. **Michael Hrusák.** Kobe University, Japón. *Septiembre 2025.*

100. **Michael Hrusák.** Kyoto University, Japón. *Septiembre 2025.*

101. **Imelda Trejo Lorenzo.** Casa Matemática Oaxaca. *Junio 2025.*

102. **Imelda Trejo Lorenzo.** Miami, Estados Unidos. *Julio 2025.*

103. **Alberto Gerardo Raggi Cárdenas.** Universidad Autónoma de San Luis Potosí. *Junio 2025.*

104. **Ulises Ariet Ramos García.** Facultad de Ciencias, UNAM. *Junio 2025.*

105. **Ulises Ariet Ramos García.** Instituto Politécnico Nacional, UNAM. *Junio 2025.*

106. **José Ferrán Valdez Lorenzo.** Casa Matemática Oaxaca. *Junio 2025.*

107. **Carlos David Venegas Suárez Peredo.** Escuela Telesecundaria ESTC16318, Ocampo, Mich. *Junio 2025.*

108. **José Antonio Zapata Ramírez.** Universidad Autóno mo de San Luis Potosí. *Junio 2025.*

109. **Andrés Daniel Duarte.** Instituto de Matemática, UNAM, Unidad Cuernavaca. *Julio 2025.*

110. **Jesús Ruperto Muciño Raymundo.** Universidad de Miami, Estados Unidos. *Julio 2025.*

111. **Jesús Ruperto Muciño Raymundo.** Casa Matemática Oaxaca. *Agosto 2025.*

112. **Noé Bárcenas Torres.** Facultad de Ciencias, UNAM. *Junio 2025.*

113. **Elena Kaykina.** Universidad de Pekín, China. *Julio 2025.*

114. **Elena Kaykina.** Casa Matemática Oaxaca, México. *Agosto 2025.*

115. **Pavel Naumkin.** Casa Matemática Oaxaca, México. *Agosto 2025.*

116. **Raymundo Bautista Ramos.** Universidad de Bielefeld, Alemania. *Agosto 2025.*

117. **Noé Bárcenas Torres.** Facultad de Ciencias, UNAM. *Agosto 2025.*

118. **Juan Alejandro Medina Alanis.** Centro de Exposiciones y Congresos, UNAM. *Agosto 2025.*

119. **Juan Alejandro Medina Alanis.** Dirección General de Bibliotecas, UNAM. *Agosto 2025.*

120. **Daniel Juan Pineda,** Telesecundaria “Eliseo Vidales 16ETVo632, Taretan,Mich. *Agosto 2025.*

Apéndice G: Académicos visitantes al CCM

1. **Dr. Baptiste Rognerud** de la Université de Paris, Francia, visita al Dr. Alberto Gerardo Raggi Cárdenas para impartir plática (*Septiembre 2024*).

2. **Dr. Danilo da Nobrega Santos** de la Universidad Federal de Sao Carlos, Brasil, visita al Dr. Andrés Daniel Duarte para investigación conjunta (*Septiembre 2024*).

3. **Dra. Yuriko Pitones Amaro** de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa, México, visita a la Mtra. Naila Itzel Angelina Centeno para impartir plática (*Octubre 2024*).

4. **Dr. Marco Naín Rodríguez Rivas** de la Universidad Juárez del Estado de Durango, México, visita al Dr. Daniel Pellicer Covarrubias para investigación conjunta (*Octubre 2024*).

5. **Dr. George Harry Hitching** de la Metropolitan Oslo University, Noruega, visita al Dr. Luis Abel Castorena Martínez para investigación (*Octubre 2024*).

6. **Dra. Laura Costa Farrás** de la Universidad de Barcelona, España, visita al Dr. Luis Abel Castorena Martínez para investigación conjunta (*Octubre 2024*).

7. **Dra. Fabiola Manjarrez** Gutiérrez del Instituto de Matemáticas, NAM, Unidad Cuernavaca, México, visita al Dr. José Ferrán Valdez Lorenzo para impartir plática (*Septiembre 2024*).

8. **Dr. Cristhian E. Garay López** del Centro de Investigación en Matemáticas, A.C., Gto., México, visita al Dr. Oswaldo Guzmán González para impartir plática (*Septiembre 2024*).

9. **Dr. Roberto Carlos Álvarez Martínez** de la Universidad Autónoma de Querétaro, México, visita al Dr. Oswaldo Guzmán González para impartir plática (*Septiembre 2024*).

10. **Dr. Felipe García Ramos Aguilar** de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México, visita al Dr. Oswaldo Guzmán González para impartir plática (*Octubre 2024*).

11. **Dr. Luis Cristóbal Núñez Batancourt** del Centro de Investigación en Matemáticas, A.C., Gto., México, visita al Dr. Andrés Daniel Duarte para investigación conjunta (*Noviembre 2024*).

12. **Dr. Pedro Luis del Ángel** del Centro de Investigación en Matemáticas, A.C., Gto., México, visita al Dr. Luis Abel Castorena Martínez, para participar como sinodal del alumno de doctorado Erick David Luna Núñez (*Noviembre 2024*).
13. **Dr. Hugo Torres López** del Centro de Investigación en Matemáticas, A.C., Gto., México, visita al Dr. Luis Abel Castorena Martínez para participar como sinodal del alumno de doctorado Erick David Luna Núñez (*Noviembre 2024*).
14. **Dr. Israel Ramos García** de la Facultad de Ciencias, UNAM, México, visita al Dr. Ulises Ariet Ramos para investigación conjunta (*Diciembre 2024*).
15. **Dr. Adolfo Guillot Santiago** del Instituto de Matemáticas, UNAM, México, visita al Dr. José Ferrán Valdez Lorenzo para plática (*Septiembre 2024*).
16. **Dra. Blanca Itzelt Taboada Ramírez** del Instituto de Biotecnología, UNAM, México, visita al Dr. Nelly Sélem Mojica para impartir plática (*Septiembre 2024*).
17. **Dr. Víctor Muñiz Sánchez** del Centro de Investigación en Matemáticas, A.C., Monterrey, México visita a la Dra. Nelly Sélem Mojica para impartir plática (*Octubre 2024*).
18. **Dr. Carlos Emilio Beltrán Montes de Oca** del Instituto de Física, UNAM, México, visita al Dr. José Antonio Zapata Ramírez para investigación conjunta (*Octubre 2024*).
19. **Dr. César Ismael Corral Rojas** de la York University, Canadá, visita al Dr. Osvaldo Guzmán González para investigación conjunta (*Noviembre 2024*).
20. **Dr. David Chodounsky** de la Charles University, República Checa, visita al Dr. Osvaldo Guzmán González, para investigación conjunta (*Noviembre 2024*).
21. **Dr. Fabrizio David Márquez Beltrán** del Instituto de Física, UNAM, México, visita al Dr. José Antonio Zapata Ramírez para investigación conjunta (*Noviembre 2024*).
22. **Dra. Sandra Belinda Socci Martínez** de la Facultad de Arquitectura, UNAM, México, visita a la Mtra. Naila Itzel Angelina Centeno para impartir plática (*Noviembre 2024*).
23. **Dra. Graciela Astrid Reyes Ahumada** de la Universidad Autónoma de Zacatecas, México, visita al Dr. Luis Abel Castorena Martínez para impartir plática (*Noviembre 2024*).

24. **Dr. Pedro Luis del Ángel** de la Universidad Autónoma de Zacatecas, México, visita al Dr. Luis Abel Castorena Martínez para impartir plática (*Noviembre 2024*).
25. **Dra. Angelina Alvarado Monroy** de la Facultad de Arquitectura, UNAM, México, visita a la Mtra. Naila Itzel Angelina Centeno para impartir plática (*Noviembre 2024*).
26. **Dr. Leonardo Ignacio Martínez Sandoval** de la Facultad de Ciencias, UNAM, México, visita al Dr. Edgardo Roldán Pensado para investigación conjunta (*Diciembre 2024*).
27. **Dr. Ravi Kalia** de la Universidad de Oxford, Reino Unido, visita a la Dra. Nelly Sélem Mojica para investigación conjunta. (*octubre 2024*).
28. **Dra. Thaís María Dalbello** de la Universidad de Sao Carlos, Brasil visita al Dr. Andrés Daniel Duarte para investigación conjunta. (*Octubre 2024*).
29. **Dr. Alberto Molado Ramos** de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México, visita al Dr. José Antonio Zapata Ramírez para investigación conjunta. (*Noviembre 2024*).
30. **Dr. Curtis Kent** de la Brigham Young University, Estados Unidos, visita al Dr. Jesús Hernández Hernández para investigación conjunta e impartir plática (*Enero 2025*).
31. **Dr. Ravi Kalia** de la Universidad de Oxford, Reino Unido visita a la Dra. Nelly Sélem Mojica para investigación (*Enero 2025*).
32. **Dr. Erick David Luna Núñez** de la Universidad Británica de Aguascalientes, México, visita al Dr. Luis Abel Castorena Martínez para investigación conjunta (*Enero 2025*).
33. **Dr. Claudio Rodríguez Beltrán** de la Universidad Nacional de Colombia, Colombia, visita al Dr. Raymundo Bautista Ramos para investigación conjunta (*Febrero 2025*).
34. **Dr. César Ismael Corral Rojas** de la Facultad de Ciencias, UNAM, México, visita al Dr. Osvaldo Guzmán González para impartir plática (*Febrero 2025*).
35. **Dr. César Saúl Torres Vargas** del Centro Regional de Educación de la Normal de Arteaga, Mich., México, visita al Dr. Daniel Juan Pineda para impartir curso (*Marzo 2025*).

36. **Dra. Graciela Astrid Reyes** Ahumada de la Universidad Autónoma de Zacatecas, México, visita a la Mtra. Naila Itzel Angelina Centeno para impartir plática (marzo 2025).

37. **Dra. Antígona Segura Peralta** del Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM, México, visita al Biól. Carlos David Venegas Suárez Peredo para participar en divulgación (Marzo 2025).

38. **Dra. Aline Guevara Villegas** del Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM, México, visita al Biól. Carlos David Venegas Suárez Peredo para participar en divulgación (Marzo 2025).

39. **Dr. Miguel Alcubierre Moya** del Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM, México, visita al Biól. Carlos David Venegas Suárez Peredo para participar en divulgación (marzo 2025).

40. **Dr. Alberto Güijosa Hidalgo** del Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM, México, visita al Biól. Carlos David Venegas Suárez Peredo para participar en divulgación (Marzo 2025).

41. **Dra. Rita Jiménez Rolland** del Instituto de Matemáticas, UNAM, Unidad Oaxaca, México, visita a la Mtra. Naila Itzel Angelina Centeno para impartir plática (marzo 2025).

42. **Dr. Rafael Villarroel Flores** del Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México, visita al Dr. Osvaldo Guzmán González para impartir plática (Marzo 2025).

43. **Dra. Yackelin Zulibeth** Rodríguez López de la Universidad de Brasilia, Brasil, visita al Dr. Salvador García Ferreira para investigación conjunta (Febrero 2025).

44. **Dr. Renato Iturriaga Acevedo** del Centro de Investigación en Matemáticas, A.C., México, visita al Biól. Carlos David Venegas Suárez Peredo ara participar en divulgación (marzo 2025).

45. **Dr. Michael Joachim** de la Universidad de Notre Dame, Estados Unidos, visita al Dr. Noé Bárcenas Torres para investigación conjunta (Marzo 2025).

46. **Dra. Adriana Hansberg** del Instituto de Matemáticas, UNAM, México, visita al Dr. Andrés Daniel Duarte para impartir plática (Abril 2025).

47. **Dra. Gabriela Araujo** Pardo del Instituto de Matemáticas, UNAM, México, visita a la Mtra. Naila Itzel Angelina Centeno para impartir plática (Mayo 2025).

48. **Dr. Jonathan Cancino Manríquez** de la Facultad de Ciencias, UNAM, México, visita al Dr. Ulises Ariet Ramos García para investigación conjunta (mayo 2025).

49. **Dr. Alejandro Román Franco Arévalo** de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México, visita al Dr. Andrés Daniel Duarte para investigación conjunta (Abril 2025).

50. **Dr. John Guaschi** de la Universidad de Caen, Francia, visita al Dr. Daniel Juan Pineda para investigación conjunta (Mayo 2025).

51. **Dr. Jeffrey Carlson** de la Western University, Canadá, visita al Dr. Noé Bárcenas Torres para impartir plática (Abril 2025).

52. **Dr. Luis Núñez Batancourt** del Centro de Investigación en Matemáticas, A.C. en Guanajuato, visita al Dr. Andrés Daniel Duarte para investigación conjunta (Mayo 2025).

53. **Dra. Alma Gabriela Guzmán Guzmán** del Centro de Investigación en Matemáticas, A.C. en Guanajuato, visita al Dr. Andrés Daniel Duarte para impartir plática (Mayo 2025).

54. **Dr. Tommaso Cremaschi del Trinity College** Dublin,Irlanda, visita al Dr. José Ferrán Valdez Lorenzo para impartir plática e investigación conjunta (junio 2025).

55. **Dr. Mario Andrés Velásques Méndez** de la Universidad Nacional de Colombia, visita al Dr. Noé Bárcenas Torres para investigación conjunta (julio – agosto 2025).

56. **Alejandro Román Franco Arévalo** de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, visita al Dr. Andrés Daniel Duarte para investigación conjunta (julio – agosto 2025).

57. **Dr. Enrique Chávez Martínez** de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, visita al Dr. Andrés Daniel Duarte para investigación conjunta (julio – agosto 2025).

58. **M. en C. Israel Ramos García** de la Facultad de Ciencias, UNAM, visita al Dr. Ulises Ariet Ramos García para investigación conjunta (julio – agosto 2025).

59. **Dr. David José Fernández Bretón** del Instituto Politécnico Nacional, visita al Dr. Ulises Ariet Ramos García para investigación conjunta (agosto 2025).

Apéndice H: Formación de recursos

Cursos de maestría y doctorado impartidos dentro del programa PCCM UMSNH – UNAM Semestre agosto–diciembre 2024 (2025–1)

- 1. Álgebra conmutativa | Dr. Wagner Badilla Céspedes.
- 2. Álgebra moderna | Dr. Alberto Gerardo Raggi Cárdenas.
- 3. Análisis complejo | Dr. Jesús Muciño Raymundo.
- 4. Análisis funcional | Dr. Elmar Wagner.
- 5. Análisis real | Dr. Carlos Osvaldo Osuna Castro.
- 6. Ecuaciones diferenciales ordinarias | Dr. Pedro Zhevandrov.
- 7. Geometría algebraica | Dr. Andres Daniel Duarte.
- 8. Topología algebraica | Dr. Noé Bárcenas Torres.
- 9. Temas selectos de álgebra I, Representaciones de Conjuntos Parcialmente Ordenados (Posets) | Dr. Raymundo Bautista Ramos.
- 10. Temas selectos de álgebra II, “teoría de representaciones de álgebras”, | Dr. Leonardo Salmerón Castro.
- 11. Temas selectos de análisis I, “Teorema de Valor Medio de Vinogradov y sus aplicaciones” | Dr. Moubariz Garaev.
- 12. Temas selectos de ecuaciones diferenciales ordinarias y parciales I, “Curso Avanzado de Ecuaciones Diferenciales: Problemas inversos de ecuaciones de física matemática” | Dr. Abdon Eddy Choque Rivero.
- 13. Temas selectos de ecuaciones diferenciales ordinarias y parciales I, “Asintótica de las soluciones de los problemas periódicos para las ecuaciones dispersivas no lineales” | Dr. Pavel Naumkin.
- 14. Temas selectos de estadística I, “Aprendizaje automático y aprendizaje geométrico profundo” | Dra. Adriana Haydeé Contreras Peruyero.
- 15. Temas selectos de estadística II, “Regresión Lineal” | Dr. Eugenio Pacelli Balanzario Gutiérrez.
- 16. Temas selectos de geometría I, “Curso de Profundización en Geometría y Topología” | Dr. Noé Bárcenas Torres.
- 17. Temas selectos de geometría I, “Teoría de esquemas” | Dr. Abdon Eddy Choque Rivero.
- 18. Temas selectos de geometría I, “Superficies de Riemann” | Dr. Jesús Muciño Raymundo.
- 19. Temas selectos de geometría I, “Geometría hiperbólica y grupos Fuchsianos” | Dr. Jesús Hernández Hernández.

- 20. Temas selectos de matemáticas discretas I, “Teoría de matroides” | Dr. Daniel Pellicer Covarrubias.
- 21. Temas selectos de sistemas continuos, “Usando sistemas dinámicos para la modelación de dinámicas poblacionales” | Dra. Imelda Trejo Lorenzo.
- 22. Temas selectos de Topología I, “Hiperespacios de conjuntos” | Dr. Alfredo Zaragoza Cordero.
- 23. Temas selectos de Topología I, “Grupos topológicos 2” | Dr. Joel Alberto Aguilar Velázquez.
- 24. Temas selectos de Topología I, “Combinatoria en el primer cardinal no numerable II” | Dr. Osvaldo Guzmán González.
- 25. Temas selectos de Topología II, “Axiomas de Forcing II” | Dr. Osvaldo Guzmán González.
- 26. Seminario de Topología, “Combinatoria Infinita y Forcing” | Dr. Salvador García Ferreira.
- 27. Seminario de Topología, “Cardinales grandes” | Dr. Michael Hrusák.
- 28. Seminario de Topología, “Continuidad automática en grupos polacos” | Dr. Ulises Ariet Ramos García.
- 29. Seminario de probabilidad, “Análisis Bayesiano” | Dr. Anatoli Merzon.
- 30. Seminario de matemáticas discretas, “Combinatoria Aditiva en campos primos” | Dr. Moubariz Garaev.
- 31. Seminario de álgebra, “Teoría de caracteres de grupos finitos” | Dr. Ernesto Vallejo Ruiz.

Cursos de maestría y doctorado Semestre enero–junio 2025 (2025–2)

- 1. Álgebra moderna | Dr. Leonardo Salmerón Castro.
- 2. Análisis numérico | Dra. Imelda Trejo Lorenzo.
- 3. Teoría de las gráficas | Dr. Daniel Pellicer Covarrubias.
- 4. Topología general | Dr. Salvador García Ferreira.
- 5. Geometría diferencial | Dr. Carlos Osvaldo Osuna Castro.
- 6. Temas selectos de álgebra I “Introducción al Álgebra Homológica” | Dr. Alberto Gerardo Raggi Cárdenas.
- 7. Temas selectos de álgebra I “Introducción a la Teoría Geométrica de Grupos” | Dr. Jesús Hernández Hernández.
- 8. Temas selectos de análisis II, “Densidad de los ceros de la función zeta de Riemann” | Dr. Moubariz Garaev.
- 9. Temas selectos de análisis numérico y computación científica, “Análisis computacionales del comportamiento de grupos multicelulares” | Dr. Eugenio Martín Azpeitia Espinosa.
- 10. Temas selectos de análisis numérico y computación científica II, “Reproducibilidad en algoritmos de Biología Computacional”, | Dra. Nelly Selem Mojica.
- 11. Temas selectos de geometría I, “3-variedades hiperbólicas y grupos Kleinianos” | Dr. Jorge Luis López López.

12.

Temas selectos de geometría II, “Tópicos selectos de Geometría Compleja” | **Dr. Luis Abel Castorena Martínez.**

13.

Temas selectos de geometría II, “Clasificación de hipersuperficies complejas con singularidad aislada” | **Dr. Andres Daniel Duarte.**

14.

Temas selectos de matemáticas discretas I, “Combinatoria enumerativa” | **Dr. Ernesto Vallejo Ruíz.**

15.

Temas selectos de Topología I, “Teoría K topológica y algebraica” | **Dr. Daniel Juan Pineda.**

16.

Temas selectos de Topología I, “Teoría Descriptiva de Conjuntos” | **Dr. Ulises Ariet Ramos García.**

17.

Temas selectos de probabilidad II, “Calculo estocástico” | **Dra. Elena Kaikina.**

18.

Seminario de Topología, “Propiedades topológicas y geométricas de superficies y subvariedades” | **Dr. Jesús Hernández Hernández.**

19.

Seminario de Topología, “Temas avanzados de forcing iterado” | **Dr. Michael Hrusák.**

20.

Seminario de Topología, “Tópicos de Topología Computacional” | **Dra. Yesenia Villicaña Molina.**

21.

Seminario de matemáticas discretas, “Grafos” | **Dr. Anatoli Merzon.**

Tesis y tesinas dirigidas dentro del PCCM, UNAM–UMSNH

1.

“Producto de Espacios Topológicos Secuencialmente Compactos”
Tesina de maestría del posgrado conjunto en ciencias matemáticas UNAM-UMSNH
Presentó: David Medina González
Fecha: 20 de septiembre 2024
Asesor: Dr. Ulises Ariet Ramos García

2.

“Finiteness classes from partitions”
Tesina de maestría del posgrado conjunto en ciencias matemáticas UNAM-UMSNH
Presentó: Angel Jareb Navarro Castillo
Fecha: 28 de agosto 2023
Asesor: Dr. Reynaldo Rojas Hernández.

3.

“Difracción de Sommerfeld sobre el semiplano”
Tesina de maestría del posgrado conjunto en ciencias matemáticas UNAM-UMSNH
Presentó: Tania Raquel Garibay Valladolid
Fecha: 13 de diciembre 2024
Asesor: Dr. Osvaldo Guzmán González.

4.

“The inverse scattering problem for the Jacobi operator”
Tesina de maestría del posgrado conjunto en ciencias matemáticas UNAM-UMSNH
Presentó: Edgar Martínez Macedonio
Fecha: 10 de marzo 2025
Asesor: Dr. Abdon Eddy Choque Rivero.

5.

“Funtores de reducción y problemas matriciales”
Tesina de maestría del posgrado conjunto en ciencias matemáticas UNAM-UMSNH
Presentó: Gabriel Hernández Martínez
Fecha: 29 de abril 2025
Asesor: Dr. Leonardo Salmerón Castro.

6.

“Funciones cardinales y (i) angostura de grupos topológicos”
Tesina de maestría del posgrado conjunto en ciencias matemáticas UNAM-UMSNH
Presentó: Esau Alejandro Pérez Rosales
Fecha: 3 de junio 2025
Asesor: Dr. Reynaldo Rojas Hernández.

7.

“Análisis asintótico a tiempo largo de las soluciones del problema periódico para la ecuación de Schrödinger no lineal cuadrática”
Tesina de maestría del posgrado conjunto en ciencias matemáticas UNAM-UMSNH
Presentó: Carlos Enrique Rodríguez Tzintzun
Fecha: 6 de junio 2025
Asesor: Dr. Pavel Naumkin.

8.

“Resolución de superficies tóricas con explosiones de Nash normalizada en característica prima”
Tesina de maestría del posgrado conjunto en ciencias matemáticas UNAM-UMSNH
Presentó: Jose Amador Cruz Fuentes
Fecha: 26 de junio 2025
Asesor: Dr. Andres Daniel Duarte.

9.

“Métodos computacionales en geometría discreta”
Tesis de doctorado del posgrado conjunto en ciencias matemáticas UNAM-UMSNH
Presentó: Gerardo Lauro Maldonado Martínez
Fecha: 11 de diciembre 2024
Asesor: Dr. Edgardo Roldan Pensado.

10.

“Monodromías del cociclo de Kontsevich-Zorich y grupos modulares de superficies de tipo infinito”
Tesis de doctorado del posgrado conjunto en ciencias matemáticas UNAM-UMSNH
Presentó: Rogelio Niño Hernández
Fecha: 11 de noviembre 2024
Asesor: Dr. José Ferrán Valdez Lorenzo y Dr. Carlos Matheus

11.

“Linear stability of linear series and stability of syzygy bundles on smooth curves with special and general moduli”
Tesis de doctorado del posgrado conjunto en ciencias matemáticas UNAM-UMSNH
Presentó: Erick David Luna Núñez
Fecha: 14 de enero 2025
Asesor: Dr. Luis Abel Castorena Martínez.

12.

“Números de Sidon-Ramsey y n’ umeros de Bh-Ramsey, y Espacio de polígonos degenerados a segmentos”
Tesis de doctorado del posgrado conjunto en ciencias matemáticas UNAM-UMSNH
Presentó: Manuel Alejandro Espinosa García
Fecha: 24 de marzo 2025
Asesor: Dr. Edgardo Roldan Pensado.

13.

“Finite dimensional infinite partitions”

Tesis de doctorado del posgrado conjunto en ciencias matemáticas UNAM-UMSNH

Presentó: Mario Jardon Santos

Fecha: 21 de febrero 2025

Asesor: Dr. Michael Hrusák.

Tesis externas al CCM

1.

“Observables en gravedad cuántica. Una visión con Triangulaciones Dinámicas Causales”

Maestría en Física del Posgrado en Ciencias Física de la UNAM.

Presentó: Fabrizio David Márquez Beltrán

Fecha: Julio 2025

Asesor: Dr. José Antonio Zapata.

2.

“Ecuaciones Diferenciales Estocásticas y su Aplicación a la Modelación Estocástica Financiera”

Licenciatura en Ciencias Físico Matemáticas, UMSNH

Presentó: Juan Ismael Guzmán Sosa

Fecha: Agosto 2025

Asesor: Dr. Eugenio Balanzario Gutiérrez.

Cursos en la Escuela Nacional de Estudios Superiores de Morelia

Cursos de Licenciatura 2025–1 (Agosto2024–Enero 2025):

1.

Matemáticas II,

para la Licenciatura de Tecnologías para la información en Ciencias, Geociencias y Materiales Sustentables en la ENES Morelia

| Mtra. Naila Itzel Angelina Centeno.

2.

Variable Compleja,

para la licenciatura de Geociencias en la ENES Morelia

| Dr. Alejandro Corichi Rodríguez Gil.

Cursos de Licenciatura 2025–2 (Febrero 2025–Julio 2025):

1.

Sistemas Dinámicos,

para la Licenciatura de Tecnologías para la Información en Ciencias en la ENES Morelia

| Dr. Edgardo Roldán Pensado.

2.

Ecuaciones Diferenciales,

Licenciatura en Tecnologías para la Información en Ciencias, en la ENES Morelia

| Dra. Yesenia Villicaña Molina.

3.

Temas Selectos de Biología Teórica,

en la Licenciatura en Tecnologías para la Información en Ciencias en la ENES Morelia

| Dra. Nelly Sélem Mojica.

Cursos de Licenciatura 2026–1 (Agosto25–Enero 2026)

1.

Taller de Matemáticas y programación para la licenciatura de Tecnologías para la Información en Ciencias,

en la ENES Morelia

| Mtra. Naila Itzel Angelina Centeno.

2.

Lenguajes Formales y Autómatas,

para la Licenciatura de Tecnologías para la Información en Ciencias, en la ENES Morelia.

| Dr. Edgardo Roldán Pensado.

Cursos en otras licenciaturas de la UNAM

Cursos de Licenciatura 2025–2 (Febrero2025–Julio 2025):

1.

Cálculo Diferencial e Integral II,

para la Facultad de Ciencias, en la UNAM

| Dr. Luis Eduardo García Hernández.

Cursos de Licenciatura 2026–1 (Agosto25–Enero 2026):

1.

Cálculo Diferencial e Integral III,

para la Facultad de Ciencias, en la UNAM

| Dr. Luis Eduardo García Hernández.

2.

Análisis Matemático IV,

para la Facultad de Ciencias en la UNAM

| Dr. Noé Bárcenas Torres.

Apéndice I: Detalle de actividades

Unidad de Divulgación y Vinculación

Feria Matemática de Morelia 2025

Colaboradores

1. Instituto de Ciencia Tecnología e Innovación del Estado de Michoacán.
2. Secretaría de Educación del Estado de Michoacán.
3. H. Ayuntamiento de Morelia.
4. UNAM Centro Cultural Morelia.
5. Instituto de Radioastronomía y Astrofísica (UNAM).
6. Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental (UNAM).
7. Escuela Nacional de Estudios Superiores Morelia (UNAM).
8. Coordinación de Servicios Administrativos UNAM Campus Morelia.
9. Instituto de Ciencias Nucleares UNAM.
10. Programa Adopte un Talento (PAUTA).
11. Grupo Tamarindo de Divulgación de las Matemáticas.
12. Asociación para la Divulgación Recreativa de las Ciencias.
13. Un equipo de 200 voluntarios, guías y coordinadores, compuesto por investigadores profesores, estudiantes y personal de la UNAM, de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, del sector de la educación pública y otras instituciones educativas.

Público beneficiado

Se estima que **se atendieron de 4000 a 4500 personas** a lo largo del día entre todas las actividades de la feria, en un rango de edad de entre los **4 y los 76 años**.

El público que asistió a las actividades sobre la calzada estuvo compuesto casi en su totalidad por familias que buscaban las actividades en formato de feria, mientras que la audiencia dentro del UNAM Centro Cultural Morelia incluía mayoritariamente a jóvenes y adultos que acudieron por curiosidad específica hacia los distintos temas de las charlas y las mesas redondas.

Actividades

Pláticas

1. **Muñecas rusas interminables: Infinitos que caben dentro de infinitos**, [Ulises Ariet Ramos García \(CCM\)](#).
2. **Manolo, Ranolo, la Chancas... y su extraña banda**, [Yesenia Villicaña Molina \(CCM\)](#).
3. **¡Muchas cosas comienzan con un juguete!**, [Daniel Pellicer Covarrubias \(CCM\)](#).
4. **Tejiendo chambritas para construir geometrías**, [Mariana Yuste \(PCCM\)](#).
5. **En las trenzas, ¿también hay mates?**, [Daniel Juan Pineda \(CCM\)](#).
6. **Álgebra contra las computadoras cuánticas**, [Itzel Rosas Martínez \(PCCM\)](#).
7. **Física Cuántica: magia en cada rincón**, [Alberto Güijosa Hidalgo \(ICN\)](#).
8. **Ondas gravitacionales**, [Miguel Alcubierre Moya \(ICN\)](#).
9. **Llantas triangulares y monedas pentagonales: las sorprendentes figuras ocultas en los círculos**, [Marcela Mercado \(PCCM\)](#).

Mesas Redondas

1. **Dos universos distintos y la exploración de los caminos para unificarlos**, Miguel Alcubierre Moya (ICN) Alejandro Corichi Rodríguez (CCM), Alberto Güijosa Hidalgo (ICN), José Antonio Zapata Ramírez (CCM). **Modera:** Omar Gallegos Santiago (Secretaría de Educación Pública del Estado), Dr. Daniel Juan (CCM), Mtra. Carmen Mares (CIMAT Guanajuato), Dr. Miguel Raggi (ENES Morelia), Mtra Naila Angelina (CCM).
2. **Enseñanza no formal de las matemáticas: cinco proyectos interdisciplinarios**, Aline Guevara Villegas (ICN) Ulises Said Landín Juárez (CCM), Naila Itzel Angelina Centeno (CCM) Renato Iturriaga Acevedo (CIMAT). **Modera:** Marbella Hernández García.
3. **¿Puedo estudiar en la UNAM Morelia si me gustan la física, las matemáticas y la computación? ¿Conoce la oferta educativa de la ENES!**, Daniele Colosi (ENES Morelia) José Juan González Avilés (ENES Morelia), Alejandra Castro Carranza (ENES Morelia). **Modera** María del Río Francos.

Talleres

1. **Dibujando las Multiplicaciones**, Programa Adopte Un Talento.
2. **Club de Mate**, Unidad de Docencia CCM.

Carpas

1. Sigue el camino (CIGA)
2. Del globo al papel: Proyecciones (CIGA)

- 3. Exploraciones Extremas (ICN)
- 4. Planetario Móvil (IRyA)
- 5. Matemáticas en LSM (CCM)
- 6. Matemagia (CCM)
- 7. Laberintos en superficies (CCM)
- 8. Casino y Ludoteca Matemática (CCM)
- 9. Papiroflexia modular (CCM)
- 10. Mosaicos exóticos (CCM)
- 11. Grafos y garabatos (CCM)
- 12. Geometría Mutante (ADRC)
- 13. Olimpiada Matemática (ENES Morelia)

Eventos como co-organizador

- 1. Ciclo de cine La ciencia en el séptimo arte
Participaron: Eugenio Azpeitia Espinosa y Shaday Guerrero Flores
Comentaron la película: Contagio (28 de septiembre de 2024).
Biól. Carlos David Venegas Suárez Peredo. Participó como voluntario en la función de Contagio (28 de septiembre de 2024).
- 2. Fiesta de las Ciencias y las Humanidades 2024
 - Actividades
 - Matemagia. Coordinación: Yesenia Villicaña Molina.
 - Matemáticas en lengua de señas mexicana. Coordinación: Jesús Hernández Hernández.
 - Museo virtual de matemáticas. Coordinación: Nelly Sélem Mojica.
 - Cantor y su investigación de la naturaleza del infinito. Coordinación: Ulises Ariet Ramos García.
 - Plática
 - Matemáticas del Sistema Solar. Ponente: Jesús Muciño Raymundo
- 3. Feria Infantil y Juvenil de Ciencias y Artes (25 de mayo de 2024)
 - Actividades
 - Matemáticas en LSM. Coordinación: Jesús Hernández Hernández.
 - El concurso de las bandas. Coordinación: Carlos David Venegas Suárez Peredo
 - Las curiosidades de cortar un cono: recorrido por las instalaciones del Paseo de las Ciencias. Coordinación: Carlos David Venegas Suárez Peredo.

Programas de Divulgación Científica

- 1. Programa de visitas científicas al Campus Morelia de la UNAM
Dirigido a grupos interesados en conocer de primera mano la labor académica y docente que se lleva a cabo en la UNAM Campus Morelia.
Participan: Dr. José Antonio Zapata Ramírez, Carlos David Venegas Suárez Peredo
- 2. Programa CAVIDTE
Este programa, durante el ciclo escolar 2025-2025, benefició en su aprendizaje académico a 5,044 alumnas y alumnos, 121 docentes, 423 madres y padres de familia, 14 centros educativos de educación básica en Michoacán y contó con la participación de 11 instituciones y dependencias, entre las que se encuentra el CCM que en particular contribuyó con la atención a 229 estudiantes, 15 docentes y 26 madres y padres de familia en la comunidad indígena de San Cristóbal, Municipio de Ocampo Michoacán
Participan: Dr. José Antonio Zapata Ramírez, Carlos David Venegas Suárez Peredo

Proyectos

Impulso de la enseñanza formal y no formal de las matemáticas en Morelia, Michoacán (PAPIME PE103622)

- Responsable:
- Dr. Noé Bárcenas Torres
- Corresponsable:
- Dr. Luis Abel Castorena Martínez
- Participantes:
- Dr. Daniel Juan Pineda
 - Dr. Daniel Pellicer Covarrubias
 - Dr. Eugenio Balanzario Gutiérrez
 - Dr. José Antonio Zapata Ramírez
 - Lic. María Fernanda Barajas Hernández
 - Biól. Carlos David Venegas Suárez Peredo
 - M. Ed. y D. Naila Itzel Angelina Centeno
 - Dr. Jesús Hernández Hernández

Producción escrita

Boletines

- 1. Celebrará la UNAM el Primer Encuentro de Mujeres en Topología, Geometría y sus Aplicaciones en Morelia (05 de septiembre de 2024) Redacción.
- 2. Abren UNAM y UMSNH curso gratuito de ingreso a posgrado conjunto en Matemáticas (23 de septiembre de 2024) Redacción.
- 3. Se presenta en Michoacán el Museo Virtual de Matemáticas desde el Centro de Ciencias Matemáticas de la UNAM (19 de noviembre de 2024) Revisión.
- 4. Modelación matemática, un aliado para el conocimiento sobre epidemias: Investigadora del Centro de Ciencias Matemáticas UNAM (07 de enero de 2025) Revisión.
- 5. Miles de morelianos disfrutaron de las ciencias en la Feria Matemática 2025 (18 de marzo de 2025) Redacción.
- 6. Acerca el Centro de Ciencias Matemáticas UNAM Morelia la ciencia y las matemáticas a estudiantes michoacanos (22 de abril de 2025) Redacción.
- 7. Genera CCM UNAM Morelia espacio seguro para las mujeres en la ciencia con el Coloquio La Matemática Atenagórica (22 de abril de 2025) Revisión.
- 8. Presentan en Michoacán libros que impulsan la enseñanza matemática (13 de mayo de 2025) Redacción.
- 9. UNAM Morelia impulsa la interdisciplinariedad matemática en Michoacán (09 de julio de 2025) Redacción.
- 10. Ciencias Matemáticas de la UNAM impulsa la enseñanza matemática en Michoacán (01 de agosto de 2025) Redacción.
- 11. Estudiantes de la UNAM Campus Morelia ganan el primer y segundo lugar en el Trofeo CAMDA 2025 en Inglaterra (13 de agosto de 2025) Redacción.
- 12. Investigador posdoctoral de la UNAM Morelia busca inspirar a jóvenes para dedicarse a las matemáticas (26 de agosto de 2025) Revisión.
- 13. Imagimate volumen 8 (2024) en coautoría: Naila Itzel Angelina Centeno, Carlos David Venegas Suárez Peredo y María Fernanda Barajas Hernández.

