

ANEXO IV - 1

Participación en Consejos o Comités Editoriales 2023 (60)

1. Internacionales (27)

Cd, Mx (17)

- *ESAIM: Control, Optimization and Calculus of Variations.*

Ma. Luz de Teresa.

Institución: Société de Mathématiques Appliquées et Industrielles (SMAI).

Descripción: Editora Asociada.

01/2020 a 2023

- *Mathematics, Control and related Fields.*

Ma. Luz de Teresa.

Institución: American Institute of Mathematical Sciences.

Descripción: Editora Asociada.

01/2019 a 2024

- *Computational and Applied Mathematics.*

Ma. Luz de Teresa.

Institución: Sociedad Brasileña de Matemática Aplicada y computacional.

Descripción: Editora asociada.

03/2013 a 2024

- *Sema Journal.*

Ma. Luz de Teresa.

Institución: Sociedad Española de Matemáticas Aplicadas.

Descripción: Editora Asociada de la revista.

01/2021 a 2024

- *Algebras and Representation Theory.*

Christof Geiss.

Descripción: Editor asociado.

01/2019 a 12/2024

- *Bolletín and Journal of the London Mathematical Society.*

Christof Geiss.

Institución: London Mathematical Society.

Descripción: Miembro del comité editorial para el campo de teoría de representaciones.

05/2020 a 04/2024

- *Questions and Answers in General Topology.*

Alejandro Illanes.

Descripción: Revista Japonesa de Investigación que publica artículos donde se hacen preguntas o se responden preguntas, previamente publicadas, de topología. 2012.

- *Questions and Answers in General Topology.*

Alejandro Illanes.

Descripción: Revistas Japonesa de Investigación que publica artículos donde se hacen preguntas o se reponden preguntas, previamente publicadas, de topología.

04/2009.

- *Miembro del Comité Editorial de "La Revista Integración, Temas de Matemáticas".*

Sergio Macías.

Descripción: Revista de matemáticas publicada por la Escuela de Matemáticas de la Facultad de Ciencias de la Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga, Colombia.

29/03/11

- *Algebraic Combinatorics.*

Criel Merino.

Institución: Le centre Mersenne.

Descripción: Miembro del consejo editorial de la revista Algebraic Combinatorics.

03/03/21 a 02/03/24

- *Algorithms.*

Sergio Rajsbaum.

Descripción: Miembro del comité editorial de la revista Algorithms de MPDI a partir de 2009. ISSN 1999-4893, <http://www.mdpi.org/algorithms/index.htm>. 2009 a 07/10/23

- *Information Processing Letters, Elsevier.*

Sergio Rajsbaum.

Editorial: Elsevier.

Descripción: Editorial Board Member for Information Processing Letters journal of Elsevier

<https://www.sciencedirect.com/journal/information-processing-letters>.

22/08/22 a 2025

- *Miembro del comité editorial Computer Science Review.*

Sergio Rajsbaum.

Editorial: Elsevier.

Descripción: Editorial Board Member for Computer Science Review journal of Elsevier <https://www.journals.elsevier.com/computer-science-review>.

19/05/21 a 2023

- *Miembro del comité editorial IEEE Transactions on Dependable and Secure Computing (TDSC).*
Sergio Rajsbaum.
Institución: IEEE-Institute of Electrical and Electronics Engineers.
Descripción:
<https://www.computer.org/csdl/journal/tq/misc/14391?title=About&periodical=IEEE%20Transactions%20on%20Dependable%20and%20Secure%20Computing>.
11/2019 a 11/2023

- *Journal of Algebra, Number Theory and Applications.*

José Ríos.

2001 a 12/2023

- *Environmetrics.*

Eliane R. Rodrigues.

Descripción: Parte del grupo de Editores Asociados.

01/01/09

- *Graphs and Combinatorics.*

Jorge Urrutia.

Editorial: Springer Verlag.

Descripción: Miembro del comite editorial de Graphs and Combinatorics desde 1999.

1999 a 2027

Cuernavaca (2)

- *Handbook of Geometry and Topology of Singularities IV.*

José Luis Cisneros.

31/01/22 a 12/10/23

- *Editor de la revista Algebraic and Geometric Topology.*

Mario Eudave.

Institución: Mathematical Sciences Publishers.

Descripción: Soy uno de los editores academicos de la revista semielectronica "Algebraic and Geometric Topology".

<http://www.msp.org/agt>.

01/2001 a 2024

Juriquilla (8)

- *Discrete Mathematics and Theoretical Computer Science.*

Adriana Hansberg.

Institución: Free Journal Network.

06/2023 a 2028

- *Review Editor for Data and Model Integration in Frontiers in System Biology.*

Guillermo Ramírez.

Institución: Frontiers es la tercera editorial de investigación y plataforma de ciencia abierta más citada.

Descripción: Frontiers in Systems Biology explora las complejidades de la biología a nivel de sistemas. Mi responsabilidad es revisar exhaustivamente artículos científicos y presentaciones que integren teoría, experimentación y aplicación práctica, en el campo de Biología de Sistemas que contribuyan a abordar y responder a preguntas fundamentales que cierran la brecha entre diferentes disciplinas y métodos.
01/02/23 a 31/01/25

- *Associate editor International Journal of Environmental Research and Public Health.*

Jorge X. Velasco.

Descripción: International Journal of Environmental Research and Public Health is a transdisciplinary, peer-reviewed, open access journal published semimonthly online by MDPI. It covers Global Health, Healthcare Sciences, Behavioral and Mental Health, Infectious Diseases, Chronic Diseases and Disease Prevention, Exercise and Health Related Quality of Life, Environmental Health and Environmental Sciences.

05/01/23 a 02/04/25

- *Board of Editors Journal of Biological Systems.*

Jorge X. Velasco.

01/09/20 a 31/12/23

- *Revista de Modelamiento Matemático de Sistemas Biológicos.*

Jorge X. Velasco.

Institución: Departamento de Matemática de la Universidad Tecnológica Metropolitana, Santiago, Chile.

Descripción: La Revista Modelamiento Matemático de Sistemas Biológicos (MMSB) es una publicación del grupo MatBio-UTEM, del Departamento de Matemática de la Universidad Tecnológica Metropolitana, Santiago, Chile. MMSB publica trabajos originales e inéditos que incrementen el conocimiento y comprensión de sistemas biológicos a través del modelamiento matemático como herramienta principal de análisis. La revista promueve el acceso al conocimiento de manera democrática y sin fines de lucro, por lo tanto no efectúa cobros por publicación a los autores ni cobros de acceso a los lectores, tampoco restringe la libre circulación de sus artículos (sin

embargo, siempre se debe referenciar correctamente a la fuente).

09/02/21 a 2025

- *Associate editor, Journal of Mathematical Biology.*

Jorge X. Velasco.

Institución: European Society for Mathematical Biology.

Descripción: The Journal of Mathematical Biology focuses on mathematical biology - work that uses mathematical approaches to gain biological understanding or explain biological phenomena. Papers should either provide biological insight as a result of mathematical analysis or identify and open up challenging new types of mathematical problems that derive from biological knowledge (in the form of data, or theory, or simulation results). Mathematical ideas, methods, techniques and results are welcome, provided they show sufficient potential for usefulness in a biological context. Authors are encouraged to include a brief summarising discussion of the main results to make them accessible to readers with biology background. Areas of biology covered include, but are not restricted to, cell biology, physiology, development, neurobiology, genetics and population genetics, population biology, ecology, behavioural biology, evolution, epidemiology, immunology, molecular biology, biofluids, DNA and protein structure and function. All mathematical approaches including computational and visualization approaches are appropriate. State-of-the-art survey papers, including prospective discussion or speculation, are particularly welcome.

20/08/19 a 10/03/24

- *Associate Editor, Mathematical Biosciences.*

Jorge X. Velasco.

Institución: Mathematical Biosciences.

Descripción: Mathematical Biosciences publishes work providing new concepts or new understanding of biological systems using mathematical models, or methodological articles likely to find application to multiple biological systems. Papers are expected to present a major research finding of broad significance for the biological sciences, or mathematical biology. Mathematical Biosciences welcomes original research articles, letters, reviews and perspectives.

04/01/12 a 16/12/25

- *Associate Editor Scientific Reports.*

Jorge X. Velasco.

Editorial: Nature.

Descripción: We publish original research from all areas of the natural sciences, psychology, medicine and engineering. You can learn more about what we publish by browsing our specific scientific subject areas below or explore Scientific Reports by browsing all articles and collections. Scientific Reports has a 2-year impact factor: 4.996 (2021), and is the 5th most-cited journal in the world, with more than 696,000 citations in 2021.

01/10/23 a 30/09/25

2. Otros Nacionales (2)

Cuernavaca (2)

- *AVANZA.*

Angel Cano.

Institución: Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.

Descripción: Comité Editorial.

01/01/22 a 31/12/24

- *Sahuarus. Revista electrónica de Matemáticas.*

José Luis Cisneros.

Institución: Universidad de Sonora.

Descripción: Editor Asociado de Sahuarus, Revista Electrónica de Matemáticas del Departamento de Matemáticas de la Universidad de Sonora.

08/2015

3. Sociedad Matemática Mexicana (13)

A) Memorias de la Sociedad Matemática Mexicana Volumen 19. (1)

Cd. Mx. (1)

- **Marcelo Alberto Aguilar**

Institución: Sociedad Matemática Mexicana.

Descripción: Soy editor de esta revista que es una publicación conjunta del Instituto de Matemáticas y la SMM.

01/2023 a 12/2023

B) Boletín (6)

Cd. Mx. (5)

- **Manuel Domínguez**

Descripción: Miembro del consejo editorial

01/05/22 a 2024

- **Alejandro Illanes**

2003

- **Daniel Labardini**

Descripción: Desde el jueves 6 de diciembre de 2018, formo parte del 'Editorial Board' del Boletín de la Sociedad Matemática Mexicana como Editor Asociado al área de 'Anillos y Álgebras Asociativas.

06/12/18 a 31/12/25

- **Eugenia O'Reilly**

Descripción: Editora en jefe del Boletín de la Sociedad Matemática Mexicana.

04/2018 a 2024

- **Gerónimo Uribe.**

Descripción: Editor Asociado.

22/11/23 a 2024

Juriquilla (1)

- **Mario Eudave**

Descripción: Soy uno de los editores académicos del Boletín de la Sociedad Matemática Mexicana.

<http://www.springer.com/birkhauser/mathematics/journal/40590>

01/2013 a 2024

C) **Festschrift on the occasion of the 80th anniversary of the Mathematics Institute of the National Autonomous University of Mexico - UNAM** (4)

Cd. Mx (1)

- **Juan José Montellano**

Descripción: Editor invitado de la colección especial del Boletín de la SMM dedicada a la celebración del 80 aniversario del Instituto de Matemáticas, UNAM

02/2023 a 2024

Cuernavaca (1)

- **Lucía López de Medrano.**

Descripción: Editora en jefe invitada para la edición especial del Boletín de la Sociedad Matemática Mexicana para el festejo del 80 cumpleaños del Instituto de Matemáticas de la UNAM.

2023 a 2024

Juriquilla (1)

- **Gerardo Hernández.**

Descripción: Co-editor invitado del número especial "Festschrift on the occasion of the 80th anniversary of the Mathematics Institute of the National Autonomous University of

Mexico - UNAM" en el Boletín de la Sociedad Matemática Mexicana - Springer. Co-editores: Lara Bossinger, Adrián González-Casanova, Gerardo Hernández Dueñas, Lucía López de Medrano y Juan José Montellano. A publicarse en 2023.

01/01/23 a 31/12/23

Oaxaca (1)

- **Lara Bossinger**

Descripción: This special collection is dedicated to the Mathematics Institute of the National Autonomous University of Mexico on the occasion of the institute's 80th anniversary! We invite the mathematical community, and especially all members with relations to the institute, to submit original papers or survey articles. The topics include any area of mathematics that is related to the research topics developed in the institute.

01/2023 a 12/2023

D) **Miscelanea Matemática** (2)

Cd. Mx (2)

- **Max Neumann.**

Descripción: Miembro del comité editorial. 1998.

- **Alejandro Illanes.**

Descripción: Revista de Divulgación de la Sociedad Matemática Mexicana. 2012.

4. **Otros UNAM** (2)

Cd. Mx. (1)

- *Memorias del Congreso Internacional "El despertar de la vocación científica en las niñas".*

Martha Takane.

Institución: Universidad Nacional Autónoma de México.

Descripción: Memorias de dicho congreso, en el que se invitó a investigadoras tanto de enseñanza de las Matemáticas y Género, como de la Ingeniería, Astronomía, Medicina y Género. ISBN: 978-607-30-8080-4. 2019 a 10/2023

Cuernavaca (1)

- *Comité de Colaboradores. Revista Ciencias.*

Antonio Sarmiento.

Institución: Facultad de Ciencias.

Descripción: Comité de Colaboradores.

Revista Ciencias Difusión de la Ciencia.
Departamento de Física. Facultad de
Ciencias. Universidad Nacional Autónoma de
México. México, D. F. México.
01/08/83 a 2024

5. Instituto de Matemáticas (16)

A) Comité editorial de Instituto de Matemáticas (2)

Cd. Mx. (2)

- **Juan José Montellano.**
09/2022 a 08/2026
- **Martha Takane.**
01/06/2004 a 12/2023

B) Aportaciones Matemáticas (5)

Cd. Mx. (4)

- **Juan José Montellano.**
09/2022 a 2026
- **Max Neumann.**
1998 a 2024
- **Laura Ortiz.**
2012
- **Sergio Rajsbaum.**
Descripción: Miembro del Comité Editorial de
Aportaciones Matemáticas.
1998 a 2023

Cuernavaca (1)

- **José Luis Cisneros.**
Descripción: Miembro del Consejo Editorial de
la colección Aportaciones Matemáticas de la
Editorial del Instituto de Matemáticas
19/08/2017

C) Colección Papirhos (5)

Cd. Mx. (4)

- **Octavio Mendoza.**
Descripción: Editor en el área de álgebra
2013 a 2023
- **Juan José Montellano.**
09/2022 a 08/2026
- **Laura Ortiz.**
2013
- **Martha Takane.**
Descripción: Colección Papirhos cuenta con 5
series: Textos, Monografías, Mixbaal
(Difusión y divulgación), Icosaedro (alumnos
de preparatoria y secundaria) y Notas.
01/01/12 a 12/2023

Cuernavaca (1)

- **Aubin Arroyo.**
Descripción: Formo parte del consejo editorial
de la colección Papirhos del IM-UNAM.
2012 a 2023

D) Cuadernos de Olimpiada de Matemáticas (2)

Cd. Mx. (2)

- **Isabel Hubard.**
2016 a 2023
- **Alejandro Illanes.**
Descripción: Libros de apoyo para los
estudiantes que participan en las olimpiadas
de matemáticas.
2012.

E) Matemáticas para Bachillerato (1)

Cd. Mx. (1)

- **Laura Ortiz.**
2002

F) Motivos Matemáticos (1)

Cd. Mx. (1)

- **E. Javier Elizondo.**
Descripción: Director Editorial
2018 a 2027

ANEXO IV-2

Sección de Publicaciones

Coordinador: Dr. Juan José Montellano

Responsable Técnica: Fis. Helena Lluís

Informe 2023

RESUMEN

La Sección de Publicaciones es la editorial y la librería del Instituto de Matemáticas de la Universidad Nacional Autónoma de México, lo que conlleva una gran responsabilidad en tanto que nuestra universidad es la principal casa de estudios del país y una de las más prestigiosas de toda Hispanoamérica. Hacemos todo lo posible por que la calidad de los contenidos que publicamos sea óptima y consistente.

Como parte del trabajo editorial emprendido a lo largo del año 2023 destaca la publicación de doce títulos en soporte impreso, de los cuales seis fueron primeras ediciones, dos fueron nuevas ediciones y cuatro fueron reimpressiones. Este volumen de publicaciones corresponde a 3,245 ejemplares en libros impresos, así como dos publicaciones digitales periódicas. Estos títulos corresponden a las colecciones de la manera siguiente:

- 7 títulos de *Aportaciones Matemáticas*
- 5 títulos de la colección *Papirhos*
- 1 volumen de *Memorias de la Sociedad Matemática Mexicana* en versión digital
- 1 volumen de la revista electrónica *Motivos Matemáticos*

La difusión y distribución de ejemplares de los casi 200 títulos que tenemos en la actualidad experimentó un incremento del 43% respecto a 2022, dado que se realizaron ventas directas por un monto de más de \$365,350, además de que se transfirieron \$26,948 por publicaciones previamente consignadas a la Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial (DGPYFE) durante 2022. En algún momento de 2024 se recibirán las ventas por este canal correspondientes a 2023.

En 2023 se reforzó fuertemente el canal de ventas en línea que tenemos a través de la librería electrónica de la UNAM, libros UNAM, plataforma gestionada por la DGPYFE, para lo cual se hicieron cuantiosas consignaciones de ejemplares de todas nuestras colecciones y así mantener las existencias en el portal <<http://www.libros.unam.mx/instituto-de-matematicas.html>>.

Asimismo, se surtieron ejemplares de los títulos más solicitados a la Red de Librerías de la UNAM, lo que amplía la oferta a través de un tercer canal de ventas que también permite el pago con tarjeta bancaria o efectivo. En 2024 pretendemos modernizar el punto de venta en oficinas.

Por otra parte, concretamos varios trámites legales y administrativos en 2023, todos ellos de conformidad con la Ley Federal del Derecho de Autor y la Ley de Fomento para la Lectura y el Libro vigentes, el Instituto Nacional de Derechos de Autor (Indautor), el Departamento de Derechos de Autor de la Dirección General de Asuntos Jurídicos de la UNAM (DGAJ) y las *Disposiciones Generales para la Actividad Editorial y de Distribución de la Universidad Nacional Autónoma de México* vigente. Cabe destacar entre estas acciones la renovación de la Reserva de derechos al uso exclusivo de nombre para el 2024 de las *Memorias de la SMM* entre la UNAM, a través del IM, y la SMM, y se efectuó el trámite del número ISSN exclusivo para la publicación en soporte electrónico, todo ello en coordinación con la DGAJ. Igualmente, se cumplimentaron diversos depósitos legales de primeras ediciones aparecidas en 2023 a través de la Coordinación de Derechos de Autor de la DGPYFE.

En el 2023 continuó la actualización de la página web de las publicaciones del Instituto de Matemáticas, en la que, antes que nada, se determinó un cambio de nombre, ahora se llama **TEXedores – Editorial del Instituto de Matemáticas**: <<https://texedores.matem.unam.mx/>>. Además, se siguió trabajando en la base de datos de las publicaciones, la cual se rediseñará en este año.

Una actividad relevante a principios del 2023 fue sacar de todas las bodegas los más de 20,000 ejemplares de publicaciones impresas, tanto antiguas como recientes, con el fin de realizar un conteo integral, una depuración de ejemplares deteriorados, una reclasificación completa y un reacomodo global, con el fin de agilizar las ventas y la distribución en general.

Entre las metas para el 2024 se encuentra la publicación de diversos títulos en las diversas colecciones del Instituto, incluyendo más ediciones nuevas de autores ya fallecidos que siguen teniendo vigencia y con demanda, además de nuevos títulos en soporte impreso o electrónico.

COLECCIONES

El Instituto de Matemáticas cuenta actualmente con cuatro colecciones: *Papirhos*, *Temas de Matemáticas para Bachillerato*, *Cuadernos de Olimpiadas Matemáticas* y *Aportaciones Matemáticas*, además de varias publicaciones independientes.

Se detallan a continuación aspectos importantes de estas colecciones.

Aportaciones Matemáticas

Esta colección, la más antigua e icónica del Instituto de Matemáticas, surgió en 1985 cuando la Sociedad Matemática Mexicana tuvo la iniciativa de impulsar la publicación de libros que reflejaran los diversos aspectos de la actividad matemática en México (de ahí el nombre de *Aportaciones Matemáticas*). Para ello tuvo el apoyo decidido del Instituto de Matemáticas de la UNAM, donde se realiza el proceso íntegro de edición, publicación, distribución y venta.

A raíz de lo anterior, se replanteó en su momento la colaboración entre el Instituto de Matemáticas de la UNAM y la Sociedad Matemática Mexicana en esta colección, y se elaboró una Carta de Intención entre el IM y la SMM, donde se especifica que la UNAM, a través del Instituto de Matemáticas, es (por la labor que viene realizando desde hace muchos años y en observación al Reglamento de edición de libros de Fomento Editorial de la UNAM) el editor único de todos los libros de esta colección, dado que la SMM no está en posibilidad de fungir como coeditor, dejando establecido entonces que la UNAM, a través del Instituto de Matemáticas, es el editor único de esta colección con todas las responsabilidades que esto supone.

La SMM, por su parte, respalda financieramente al IM en lo tocante a pasajes, gastos de viáticos y transportación de uno de los colaboradores de la Sección de Publicaciones del IM, así como los envíos de ejemplares para la venta y presentación de títulos de esta colección en el marco del Congreso Nacional de la SMM, que organiza de manera anual, así como en eventos similares que llevase a cabo bajo su auspicio.

Esta colección está dividida en tres series:

- **Textos**, en tres niveles: elemental y medio para estudiantes de licenciatura, y avanzado para estudiantes de posgrado.
- **Comunicaciones**, dirigida fundamentalmente al público mexicano, en cuyos libros se recogen trabajos presentados en reuniones nacionales u otros trabajos que contribuyan a la divulgación de temas específicos. Cabe aclarar que, como se mencionó antes, las *Memorias de la Sociedad Matemática Mexicana*, que se publicaban en esta serie, serán ahora coeditadas por el IM y la SMM bajo un nuevo ISSN conjunto, y serán una publicación independiente de esta colección.
- **Investigación**, que incluye monografías sobre temas actuales de investigación y memorias de congresos internacionales y talleres de investigación.

Cada serie tiene sus propios lineamientos, y todos los trabajos propuestos para publicación son sometidos a estricto arbitraje. Los libros son una publicación de la UNAM a través del Instituto de Matemáticas, y en algunos números se recibe la colaboración de instituciones tales como CINVESTAV, CIMAT, UAM, SIAM y Universidades de los diversos estados del país.

Los trabajos publicados en *Aportaciones Matemáticas* son reseñados en "Mathematical Reviews" (Sociedad Matemática Americana) y en "Zentralblatt für Mathematik", lo cual contribuye a su difusión internacional.

Temas de Matemáticas para el Bachillerato

Esta colección tiene el propósito de ofrecer en cada libro un tratamiento autocontenido del tema presentado, mostrando en los ejemplos y ejercicios su relación con otros temas. Aunque la colección está planeada para apoyar al nivel medio superior, sus contenidos suelen ser de interés para otros niveles de educación y para el público en general.

Cuadernos de Olimpiadas de Matemáticas

Las Olimpiadas Mexicanas de Matemáticas se han realizado desde 1987. Profesores, matemáticos y muchos jóvenes han dedicado esfuerzos loables por hacerlas crecer. Todos ellos comparten la afición, que en muchos casos se acerca a la adicción, y que en otros se vuelve una forma de vida, por los problemas matemáticos. El edificio que han construido ha permitido detectar y preparar a muchos jóvenes talentosos para esta disciplina. Esta colección, publicada desde el 2001, está diseñada como material de apoyo a los jóvenes que se preparan para las olimpiadas nacionales, regionales, latinoamericanas e internacionales de matemáticas.

El IM cuenta con apoyo financiero por parte del programa de las Olimpiadas Matemáticas Mexicanas, que es un programa de la SMM para esta colección mismo que ha sido formalizado legal y administrativamente mediante un Convenio de Colaboración entre la UNAM y la SMM donde se establece que la SMM, a través de su programa Olimpiadas Matemáticas Mexicanas, continuará aportando el 50% de los costos de impresión de los libros de esta colección, y tendrá derecho al 50% del tiraje para su propia distribución y venta.

Papirhos

Esta colección del Instituto de Matemáticas fue lanzada a principios del 2014 y consta de seis series: *Mixbaal*, *Icosaedro*, *Textos*, *Notas*, *Monografías* y *Actas*, dirigidas a los siguientes públicos:

- **Mixbaal** (para público en general)
- **Icosaedro** (para jóvenes de bachillerato e inicios de licenciatura)
- **Textos** (para jóvenes universitarios, académicos e investigadores)
- **Notas de Cursos** (para jóvenes universitarios, académicos e investigadores)
- **Monografías** (para jóvenes universitarios, académicos e investigadores)
- **Actas** (para jóvenes universitarios, académicos e investigadores)

Creemos que en México el aprendizaje de las matemáticas requiere de un especial impulso. Éstas no son sólo una herramienta de trabajo, sino un elemento fundamental de desarrollo del intelecto. En nuestro país es un reto el romper la cadena de la memorización automatizada en la enseñanza. Sustituirla por el razonamiento, la agudeza, la reflexión y el placer por pensar nos llevaría sin duda a una sociedad mejor. Las matemáticas son una buena senda para ello.

A través de *Papirhos* editamos una serie de libros de diversos niveles (divulgación, bachillerato, licenciatura y posgrado) en los que la impronta del quehacer universitario está reflejada. Con ello nos referimos al cuidado en la producción de textos en cuanto a los contenidos y la comunicación de éstos; teniendo un particular esmero en su formato y producción.

Nos interesa también que sean accesibles en diversos soportes, tanto en papel como electrónico o, según sea el caso, en forma de descarga electrónica gratuita. Lo anterior nos permite no sólo llegar a distintos rincones de nuestro país, sino acceder con facilidad a la población hispano parlante. Queremos poner el acento no en la cantidad, sino especialmente en la calidad de los libros.

Motivos matemáticos

La revista electrónica *Motivos Matemáticos* surge como un instrumento de comunicación y difusión de temas de investigación en matemáticas. Como sabemos, en México, así como en otros países de América Latina y España, el número de matemáticos profesionales que se han incorporado a la iniciativa privada y a diversas universidades del país ha crecido en los últimos años; en México esto ha sucedido en buena medida gracias a la figura de Cátedra Conacyt.

Puede accederse al número más reciente de esta revista (así como a los anteriores) en el enlace: <https://motivos.matem.unam.mx/vol6/num1/>

Comités editoriales de las distintas colecciones del Instituto de Matemáticas

1.- Comité Editorial del Instituto de Matemáticas:

Hortensia Galeana Sánchez; Ricardo Gómez Aiza
Directora; Director interino desde diciembre 2023

Juan José Montellano Ballesteros
Coordinador de Publicaciones

Marcelo A. Aguilar
Fuensanta Aroca Bisquert

Martha Takane Imay
Adrián González Casanova

2.- Comité Editorial de Aportaciones Matemáticas:

Marcelo A. Aguilar González de la Vega
IM, UNAM
José Ma. González BarriosMurguía
IIMAS, UNAM
Luis Hernández Lamonedá
CIMAT
Max Neumann Coto
IM, UNAM
Sergio Rajsbaum Gorodezky
IM, UNAM

José Luis Cisneros-Molina
IM (Unidad Cuernavaca), UNAM
Jesús González Espino Barros
CINVESTAV
Jorge León Vázquez
CINVESTAV
Laura Ortiz Bobadilla
IM, UNAM
Jorge X. Velasco Hernández
IM (Unidad Querétaro), UNAM

Editores Ejecutivos:

Juan José Montellano Ballesteros
Instituto de Matemáticas, UNAM

juancho@im.unam.mx

José Luis Cisneros-Molina
Instituto de Matemáticas, UNAM
(Unidad Cuernavaca)
jlcisneros@im.unam.mx

3.- Comité Editorial de Cuadernos de Olimpiadas de Matemáticas:

Ignacio Barradas Bribiesca
CIMAT, Gto.
Isabel Alicia Hubard Escalera
Instituto de Matemáticas, UNAM

José Antonio Gómez Ortega
Facultad de Ciencias, UNAM
Alejandro Illanes Mejía
Instituto de Matemáticas, UNAM

4.- Comité Editorial de Papirhos:

Responsables de Edición

Aubin Arroyo Camacho
Martha Takane Imay
Paloma Zubieta López

Laura Ortiz Bobadilla
Octavio Mendoza Hernández

Editores

Mónica Clapp	Ecuaciones Diferenciales Parciales y Análisis	Adolfo Guillot Santiago	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias, Foliaciones y Sistemas Dinámicos
Juan José Montellano Ballesteros	Gráficas y Combinatoria	Max Neumann Coto	Topología
Octavio Mendoza Hernández	Álgebra	Sergio Rajsbaum Gorodezky	Cómputo
Adriana Ortiz Rodríguez	Geometría Algebraica	Eliane Regina Rodrigues	Probabilidad
José Antonio Seade Kuri	Singularidades	Pablo Suárez Serrato	Física-Matemática y Geometría

5.- Comité Editorial de Temas de Matemáticas para Bachillerato:

José Antonio de la Peña Mena, Editor en Jefe
Instituto de Matemáticas, UNAM

Alejandro Díaz Barriga Casales
Instituto de Matemáticas, UNAM

Héctor Méndez Lango
Facultad de Ciencias, UNAM

Laura Ortiz Bobadilla
Instituto de Matemáticas, UNAM

Ana Irene Ramírez Galarza
Facultad de Ciencias, UNAM

Raúl Rueda Díaz del Campo
IIMAS, UNAM

6.- Consejo editorial de la publicación electrónica periódica *Motivos matemáticos*:

Director editorial

E. Javier Elizondo Huerta

Comité editorial

E. Javier Elizondo Huerta

Renato Gabriel Iturriaga Acevedo

Editor de la sección Educación en matemáticas

Carlos Bosch Giral

Editor asociado

Jesús Núñez-Zimbrón

Laura Ortiz Bobadilla

Ángel Zaldívar Corichi

Editor de la sección de Matemáticas aplicadas

Irma Beatriz Rumbos Pellicer

Editor de la sección de Reseña de libros

Felipe Zaldívar

Conformación de la Sección de Publicaciones:

Jefatura de la Sección de Publicaciones: *Juan José Montellano Ballesteros*

Responsable de gestión integral y control legal y administrativo: *Helena Lluis Arroyo*

Responsable de diseño editorial, página web y e-pub: *Pablo Rosell González*

Responsable de edición y corrección de estilo: *Helena Lluis Arroyo*

Responsable técnico de edición y captura en LaTeX: *Leonardo Espinosa Pérez*

Responsable técnico de ventas, inventarios y distribución (donaciones, envíos): *Celia Osorio Martínez*

Apoyo técnico general de la Sección de Publicaciones del Instituto de Matemáticas*

Helena Lluis Arroyo

Pablo Rosell González

Leonardo Espinosa Pérez

Celia Osorio Martínez

Yohali Norma Hernández López

* De manera sucinta, este apoyo incluye gran diversidad de funciones y tareas, entre ellas absolutamente todos los procesos editoriales, ventas, distribución, atención al público, inventarios y bases de datos, entre otros.

Publicaciones impresas aparecidas en 2023 (doce)

Libros impresos

Aportaciones matemáticas

Serie: *Textos*

1. [No 2] *Procesos estocásticos*
Constantin Tudor
1a Edición. Nivel avanzado (2023)
Tiraje 200 ejemplares, 610 pp físicas
ISBN de la obra 978-607-30-6479-8
ISBN de la colección 978-607-02-8771-8
Financiado por: IM
2. [No 23] *Introducción a los grupos topológicos de transformaciones*
Sylvia de Neymet Urbina
1a Edición. Nivel avanzado (2023)
Tiraje 300 ejemplares, 152 pp físicas
ISBN de la obra 978-607-30-7616-6
ISBN de la colección 978-607-02-8771-8
Financiado por: IM

3. [No. 29] *Cadenas de Markov. Un enfoque elemental*
Ma. Emilia Caballero, Noé Hernández, Víctor Rivero, Gerónimo Uribe, Carlos Velarde
2a Reimpresión de la 1a Edición. Nivel medio (2023)
Tiraje 150 ejemplares, 200 pp físicas
ISBN de la obra 978-607-02-8773-2
ISBN de la colección 978-607-02-8771-8
Financiado por: IM
4. [No. 32] *Introducción a la teoría de grupos*
Felipe Zaldívar Cruz
2a Edición. Nivel medio (2023)
Tiraje 300 ejemplares, 256 pp físicas
ISBN de la obra 978-607-30-8090-3
ISBN de la colección segundas ediciones 978-607-30-2235-4
Financiado por: IM
5. [No 36] *Introducción a la topología de conjuntos*
Adalberto García Maynez
1a Edición. Nivel elemental (2023)
Tiraje 300 ejemplares, 160 pp físicas
ISBN de la obra 978-607-30-7711-8
ISBN de la colección 978-607-02-8771-8
Financiado por: IM
6. [No 37] *Elementos de topología general*
Fidel Casarrubias Segura, Ángel Tamariz Mascarúa
1a Reimpresión de la 1a Edición. Nivel medio (2023)
Tiraje 100 ejemplares, 404 pp físicas
ISBN de la obra 978-607-30-1780-0
ISBN de la colección 978-607-02-8771-8
Financiado por: IM
7. [No 42] *Introducción a la Teoría de la medida*
Fernando Hernández Hernández, Manuel Ibarra Contreras
2a Reimpresión de la 1a Edición. Nivel medio (2023)
Tiraje 145 ejemplares, 228 pp físicas
ISBN de la obra 978-607-30-0322-3
ISBN de la colección 978-607-02-8771-8
Financiado por: IM

Papirhos

Serie: Textos

8. [No. 2] *Análisis matemático*
Mónica Clapp
3a Reimpresión de la 3a Edición (2023)
Tiraje 150 ejemplares, 492 pp físicas
ISBN de la obra 978-607-30-2138-8
ISBN de la colección terceras ediciones 978-607-02-9375-7
Financiado por: IM
9. [No. 9] *Introducción al álgebra lineal*
Felipe Zaldívar Cruz
2a Edición (2023)
Tiraje 300 ejemplares, 352 pp físicas
ISBN de la obra 978-607-30-8092-7
ISBN de la colección segundas ediciones 978-607-02-9111-1
Financiado por: IM
10. [No. 12] *Métodos topológicos en el estudio de las ecuaciones diferenciales no lineales*
Pablo Gustavo Amster

- 1a Edición (2023)
Tiraje 480 ejemplares, 368 pp físicas
ISBN de la obra 978-607-30-5203-0
ISBN de la colección 978-607-5149-8
Financiado por: Proyecto Papime 107418
11. [No. 13] *Teoría geométrica de ecuaciones diferenciales I*
Jessica Angélica Jaurez Rosas, Laura Ortiz Bobadilla, Jesús Alberto Palma Márquez,
Ernesto Rosales González
1a Edición (2023)
Tiraje 400 ejemplares, 292 pp físicas
ISBN de la obra 978-607-30-5215-3
ISBN de la colección 978-607-5149-8
Financiado por: Proyecto Papiit IN110520
12. [No. 14] *Teoría geométrica de ecuaciones diferenciales II*
Jessica Angélica Jaurez Rosas, Laura Ortiz Bobadilla, Jesús Alberto Palma Márquez,
Ernesto Rosales González
1a Edición (2023)
Tiraje 400 ejemplares, 368 pp físicas
ISBN de la obra 978-607-30-5204-7
ISBN de la colección 978-607-5149-8
Financiado por: Proyecto Papime 107418

Publicaciones periódicas electrónicas

1. [Vol. 19] *Memorias de la Sociedad Matemática Mexicana 2023*
1a Edición (2023)
Editado por Marcelo Aguilar, Luis Hernández Lamonedá
ISSN en trámite
Publicación digital alojada en <http://memorias-smm.matem.unam.mx/>
Coedición con la SMM
2. [Vol 6] *Motivos matemáticos*
1a Edición (2023)
Director editorial: E. Javier Elizondo
Publicación digital alojada en <https://motivos.matem.unam.mx/vol6/num1/>

Libros electrónicos

Papirhos

Serie: *Icosaedro*

1. [No. 2] *Cónicas, cuádricas y aplicaciones*
Ana Irene Ramírez Galarza
1ª Edición (2015)
URL: http://Papirhos.matem.unam.mx/tul/P_I_02/index.html

Serie: *Textos*

2. [No. 2] *Análisis matemático*
Mónica Clapp
1ª Edición (2015)
URL: http://Papirhos.matem.unam.mx/tul/P_T_02/index.html

Página web de publicaciones y redes sociales:

1. Página web para Publicaciones: <<https://texedores.matem.unam.mx/>>.
2. Página en Facebook para las colecciones de libros: <<https://www.facebook.com/Papirhos>>.

Participación, exhibición y venta de publicaciones

1. En general:

- 1.1. Venta de publicaciones en las oficinas de la Sección de Publicaciones del IM.
- 1.2. Venta en línea a través del portal de libros UNAM, plataforma de la DGPYFE, donde pueden adquirirse ejemplares de los títulos más solicitados, así como las novedades. Gracias a las continuas consignaciones de títulos nuevos y resurtidos, en esta librería electrónica se ofrecen 53 títulos publicados por el Instituto de Matemáticas, además de que se da el 30% de descuento en la compra, y el envío es gratuito en la República Mexicana.
- 1.3. Venta de publicaciones por consignación en ferias del libro en las que participa la DGPYFE, UNAM (por ejemplo, la FILUNI, la FIL de Guadalajara, la FIL del Minería, la Feria del libro del Zócalo, la Feria del Libro y la Rosa, entre otras).
- 1.4. Venta de publicaciones por consignación hacia las librerías de la Red de Librerías UNAM: https://www.libros.unam.mx/red_de_librerias, donde se ofrecen los 44 títulos más solicitados. Esta Red cuenta con cuatro librerías: Jaime García Terrés y Henrique Gonzalez Casanova, situadas en Ciudad Universitaria, Casa Universitaria del Libro (Casul), que se encuentra en la colonia Roma norte, y la librería permanente en el Palacio de Minería, en el centro histórico. En estas librerías se permite el pago con tarjeta bancaria o efectivo, y otorga el 50% de descuento a la comunidad UNAM con credencial vigente.
- 1.5. Venta por correo electrónico (librosdemate@im.unam.mx), redes sociales y contactos mediante la página web [<https://texedores.matem.unam.mx/>](https://texedores.matem.unam.mx/).
- 1.6. Donaciones de ejemplares; en 2023 donamos 114 libros de todas las colecciones.

2. En eventos:

- 2.1. CiENPIés Matemático. Este evento tiene como finalidad la difusión de las matemáticas en las Escuela Nacional Preparatoria; entre las actividades que se llevan a cabo en el marco del mismo acudimos, como Publicaciones, a los cuatro planteles que se visitaron en 2023 (ENP 5, ENP 6, ENP 7 y ENP 8) llevando oferta de libros de las colecciones *Cuadernos de Olimpiadas de Matemáticas*, *Temas de Matemáticas para Bachillerato*, más algunos títulos selectos de *Aportaciones matemáticas* y *Papirhos*, todos ellos adecuados para el nivel medio superior, además de videos de la colección *Aventuras Matemáticas*, teniendo una muy buena respuesta de la comunidad estudiantil y docente.
- 2.2. La XXX Feria del Libro Científico de Amoxcalli se realizó en el vestíbulo del conjunto Amoxcalli entre el 14 y el 18 de agosto de 2023. Al reanudarse esta importante feria del libro científico, después de tres años de suspensión por el confinamiento sanitario, participamos con nuestras publicaciones, obteniendo una respuesta magnífica por parte de los estudiantes, incluyendo a los de nuevo ingreso a la Facultad de Ciencias.
- 2.3. El 56° Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana se llevó a cabo en el Centro Cultural Universitario Bicentenario y en el Centro de Emprendimiento e Innovación Potosino de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí desde el domingo 22 al viernes 27 de octubre de 2023. Las publicaciones del Instituto de Matemáticas estuvieron presentes como cada año, y fueron acogidas con mucho entusiasmo por estudiantes, docentes, presentadores y asistentes al Congreso.
- 2.4. Participación como ponentes en el Coloquio del Día Nacional del Libro 2023 "Laboratorio de Publicaciones y Formación Editorial de la UNAM" que tuvo lugar el 9 de noviembre en el Instituto de Investigaciones Estéticas, organizado por la DGPYFE, donde Helena Lluís Arroyo y Pablo Rosell González expusimos y conversamos con la audiencia acerca del tema "Retos y logros de las publicaciones del Instituto de Matemáticas". El programa se encuentra en publicaciones.unam.mx/diadellibro.pdf.

Actividades de la Sección de Publicaciones

La Sección de Publicaciones lleva a cabo todos los procesos de edición, publicación y distribución de las cuatro colecciones con las que cuenta el Instituto de Matemáticas (*Papirhos*, *Temas de Matemáticas para Bachillerato*, *Cuadernos de Olimpiadas Matemáticas* y *Aportaciones Matemáticas*) entendiéndose por estos el cuidado completo de la edición de los libros, que implica:

Edición

1. Servicios de captura especializada (en caso de ser requerido).
2. Apoyo a los investigadores en conversión de un editor a otro, formato a artículos o libros, impresión, gráficas, dibujos, diagramas, presentación en *beamer*, envío y recepción por e-mail, respaldo de información, escaneo de libros o artículos.
3. Asesoría a los autores en LaTeX e iconografía (cuando los autores realizan la captura).
4. Corrección de estilo especializada, cuando es requerido, posterior validación por los autores, e incorporación de la corrección en el original de la obra.
5. Diseño editorial.
6. Edición, primera formación, diagramación e iconografía especializadas.
7. Elaboración de forros, páginas preliminares (anteportadilla, portadilla, página legal, frenteportadilla), así como colofón, lista actualizada de publicaciones y cualquier elemento adicional requerido (separatas, solapas, camisas, etc.)
8. Revisión y lectura de pruebas, e incorporación de correcciones al original, en su caso, o bien, cotejo de lo anterior.
9. Asesoría técnica a autores en aspectos adicionales a la programación en LaTeX, como esquemas, diagramas y otros elementos iconográficos.
10. Digitalización, formateo, cotejo y otros procesos gráficos.

Publicación

Gestión legal y administrativa integral de las publicaciones, que incluye, entre otros:

1. Elaboración y gestión de contratos, convenios y acuerdos según lo que procede para cada publicación, asesorados por la Secretaría Jurídica de la Coordinación de la Investigación Científica, por la Subdirección de derechos de autor de la Dirección General de Asuntos Jurídicos de la UNAM o por la DGPYFE.
2. Trámite de ISBN para publicaciones impresas o electrónicas, o ISSN y Reservas de Uso Exclusivo al título para publicaciones periódicas en cualquier soporte, o sus renovaciones, ante el Indautor a través de la Dirección General de Asuntos Jurídicos de la UNAM, así como gestión de los pagos correspondientes en el IM.
3. Obtención de la Catalogación de la fuente ante la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM, e inclusión de ésta en la página legal.
4. Trámites de registro de cada obra y los respectivos convenios en la DGAJ y en la Coordinación de Difusión Cultural de la UNAM, en coordinación con la DGPYFE.
5. Reserva, gestión, documentación, acarreo y entrega de ejemplares de acuerdo con las *Disposiciones Generales para la Actividad Editorial y de Distribución de la Universidad Nacional Autónoma de México*, incluyendo el acuerdo modificatorio del 20 de septiembre de 2021, lo que incluye, señaladamente, el depósito legal de las nuevas ediciones.
6. Gestión y administración del financiamiento para impresión a partir del presupuesto asignado a Publicaciones, teniendo en cuenta el ejercicio completo del mismo, y, cuando sea el caso, a través de fondos Papime, Papiit del propio autor o autores, a través de la DGAPA.
7. Control y gestión de regalías en especie de acuerdo con las Disposiciones Generales a las que se sujetarán los procesos editoriales y de distribución de publicaciones de la UNAM, contenidas en la Legislación Universitaria.
8. Definición de características físicas del libro, como tamaño, tipo y gramaje de papel y forros, encuadernado y pegado, retractilado
9. Envío de originales completos y cotejados a imprenta. Definición de tipografía, elaboración de forros, página legal, portadilla, colofón, y todos los elementos adicionales requeridos en una publicación.
10. Gestión de cotizaciones, trámite y seguimiento de pagos a proveedores de papel, impresores y otros, capturando las solicitudes respectivas en el Sistema Institucional de Compras, <<https://www.sic.unam.mx/>>
11. Seguimiento de entregas, recepción, registro y almacenamiento de los libros publicados.
12. Renovación o petición de las *Reserva de derechos al uso exclusivo de nombre* a través del Departamento de Derechos de Autor de la Dirección General de Asuntos Jurídicos de la UNAM

(DGAJ), gestionando el pago correspondiente por parte del IM.

Distribución y ventas

1. Distribución de ejemplares, control de donaciones, control de inventarios, bodegas, acarreo, manejo, organización y control físico de los libros.
2. Gestión y control de consignaciones.
3. Promoción y venta dentro y fuera de la UNAM y del país, transporte, acarreo y gestión, seguimiento y pago de mensajería.
4. Elaboración y actualización constante de listas de precios, cotizaciones, recibos y facturas; atención al público en materia de las publicaciones del IM.
5. Elaboración bases de datos y etiquetas para distribución.
6. Empaquetado para envío o entregas, consignaciones, etc. de las publicaciones.
7. Gestión y control de envíos locales, nacionales e internacionales.
8. Actualización constante del inventario de las publicaciones.
9. Actualización de la página web de publicaciones.
10. Entrega, empaquetado, acarreo, registro y monitoreo de libros para las consignaciones, ventas e ingresos de ventas de libros en el portal Libros UNAM de la DGPYFE.
11. Seguimiento y atención continua del correo electrónico librosdemate@im.unam.mx, medio de contacto con la Sección de Publicaciones para compra de libros en oficinas, en el portal Libros UNAM, en la Red de Librerías o cualquier otro canal de venta.

Infraestructura

Como actividades adicionales, la Sección de Publicaciones lleva a cabo lo siguiente:

1. Continúa la depuración del archivo histórico en papel de esta Sección. El año pasado se separó y reubicó todo el archivo muerto de décadas anteriores.
2. Reacomodo físico de las publicaciones para ventas y reservas, así como recepción de entregas de libros por parte de las imprentas y proveedores.
3. Cuidado y limpieza de las bodegas de publicaciones (apoyado por servicios generales).

Prestadores de servicio Social en la Sección de Publicaciones del IM:

Durante 2023 contamos con el apoyo de tres prestadores de servicio social en la Sección de Publicaciones. A continuación, se presenta un resumen de sus nombres e información relevante:

Nombre	Carrera	Fecha inicio	Fecha término
Jesús Rangel	Matemáticas	21/03/2023	16/10/2023
Yael Calderón	Matemáticas aplicadas	21/03/2023	16/10/2023
Emiliano Samario	Matemáticas	21/03/2023	16/10/2023

Cabe mencionar que estos prestadores realizaron sus actividades de manera tanto remota como presencial, lo mismo sus trámites de inicio y término a través de la Ventanilla Virtual que la Facultad de Ciencias implementó para este efecto. Todos los trámites se efectuaron exitosamente.

Entre las actividades llevadas a cabo por los estudiantes de Servicio Social se encuentran:

1. Revisión del artículo científico de Jean-Pierre Serre, "Sur la topologie des variétés algébriques en caractéristique p ".
2. Transcripción total en LaTeX, creando un repositorio en GitHub, el libro "Un curso de lógica matemática" de Carlos Videla, colección Aportaciones matemáticas, Serie Textos, núm 4, con el propósito de imprimir una segunda edición.
3. Creación de un repositorio con código en Python y Jupyter Notebook para el reconocimiento óptico de caracteres en archivos PDF, facilitando futuras transcripciones de libros de los que no exista código .tex.

4. Elaboración de 20 diagramas empleando la paquetería Tikz en LaTeX para una nueva edición de "Topología General" de D. Hinrichsen, J. Fernández, A. Fraguera-Collar y A. Álvarez para una nueva edición.
5. Depuración de los archivos fuente, en formato .tex de los capítulos 6, 7 y 8 correspondientes al libro "Topología general" (Hinrichsen et al., 2003), colección Aportaciones Matemáticas.
6. Revisión de los archivos fuente, en formato .tex, de los capítulos 1, 2, 6, 7 y 8 del libro "Topología general" (Hinrichsen et al., 2003).
7. Elaboración y manejo de inventarios físicos y electrónicos.
8. Asistencia en armado de cajas y ventas durante la Feria del Libro Científico de Amoxcalli.
9. Ayuda en el armado de cajas con libros para consignaciones al 56 Congreso de la SMM y Fomento Editorial para consignaciones de la librería electrónica libros UNAM.
10. Distribución de los libros publicados por el Instituto de Matemáticas.
11. Escaneo ejemplares históricos para incluir en portal web.
12. Apoyo en el registro de ventas de libros de Publicaciones.
13. Organización de los libros publicados por el Instituto de Matemáticas para su distribución en diferentes congresos y hacia diferentes instituciones.

ANEXO IV-3

Comunicación. Informe 2023 **Coordinadora: Mtra. Imelda Paredes**

Introducción

En el transcurso del año 2023 se presentaron una variedad de cambios en jefaturas administrativas institucionales, tanto en la UNAM, como en el IMUNAM mismo. Todos estos movimientos, en particular los realizados en nuestro instituto, trajeron consigo cambios en algunos métodos para la realización de las tareas del Departamento de Comunicación.

Hasta ahora, nuestro departamento ha sido responsable de la comunicación y difusión de las actividades de divulgación impulsadas por el IM. Una innovación importante en 2023 fue nuestra participación en actividades de divulgación de forma directa con estudiantes de bachillerato, específicamente en el proyecto CIEMPIÉS. Al ser parte de estas actividades nuestro departamento obtuvo una visión más amplia de cómo operan el Festival Matemático, algunas actividades organizadas por profesores de las preparatorias, proyectos como Descartes y las labores del grupo musical Simbólicos Dinámicos y del Departamento de Publicaciones.

2023 nos permitió revisar ideas para proyectos de comunicación innovadores. Algunos de estos proyectos ya se han implementado y otros se analizarán para su planeación y ejecución en los dos semestres escolares en 2024.

Como cada año, se realizaron múltiples materiales de comunicación para la difusión de actividades organizadas por las cuatro sedes de nuestro Instituto. En este año hubo un notable aumento en los formatos híbridos que, con las tecnologías e innovaciones en las formas de transmisión de la información, son ahora más frecuentes y comunes.

La difusión que hace nuestro departamento la realiza para actividades que entran en las siguientes categorías:

- Investigación
- Eventos académicos
- Divulgación
- Comunicación de la ciencia
- Apoyo a la docencia
- Vinculación
- Género
- Actividades institucionales
- Noticias de las bibliotecas
- Noticias de matemáticas y del IM
- Avisos institucionales
- Ingresos y visitantes

Objetivos generales del Departamento

- Difundir el trabajo de investigación y de las actividades organizadas por la comunidad del Instituto de Matemáticas entre las instituciones de investigación en matemáticas nacionales e internacionales; así como entre el público universitario interesado en las distintas áreas de estudio de esta disciplina.
- Extender la presencia e imagen pública del Instituto de Matemáticas, tanto en la comunidad universitaria como en esferas académicas nacionales e internacionales, en busca de una consolidación de su prestigio y del surgimiento de nuevas oportunidades de extensión de su trabajo.
- Generar contenidos y materiales de difusión con una visión positiva de las matemáticas, dirigidas a la sociedad mexicana para coadyuvar en una mayor apreciación y en un aumento del interés por el estudio y la utilización de las mismas; así como la vinculación de éstas con otros sectores de la ciencia, cultura, política y tecnología del país.

- Innovar en el diseño y en el desarrollo de estrategias para la comunicación de los proyectos de la comunidad del IM en sus propuestas académicas, de divulgación, de género y de vinculación.
- Desarrollar y promover materiales que auxilien en las labores de divulgación y educación de las matemáticas desarrolladas por la comunidad del IMUNAM.

Áreas del Departamento

La sección está conformada por cuatro áreas de trabajo que desarrollan sus actividades de acuerdo a los planes y objetivos establecidos por la Coordinación del Departamento:

- Coordinación y planeación. Responsable: Mtra. Imelda Paredes Zamorano
- Producción audiovisual y medios electrónicos. Responsable: Lic. Gabriela Artigas Gorocica
- Diseño, innovación y animación. Responsable: Lic. Víctor Hugo Alcántara León
- Producción de materiales auxiliares administrativos. Responsable: Lissette Martínez Martínez

Estas áreas colaboran entre sí para producir los materiales y hacer la difusión que cada actividad y proyecto que la comunidad del IMUNAM requiere. Los servicios que ofrece este departamento son para la comunidad que se encuentra en su sede de Ciudad Universitaria y también para las Unidades foráneas de Cuernavaca, Juriquilla y Oaxaca. Además colaboramos en equipo con los departamentos de Publicaciones, Cómputo, Informática Académica, Comunicación de la Ciencia; así como con la Dirección y la Secretaría Académica, Secretaría Técnica y Secretaría Administrativa del Instituto para resolver sus necesidades particulares de diseño, difusión y comunicación.

Metas alcanzadas

Se mencionan a continuación algunas de las metas alcanzadas en 2023:

- Tanto en redes sociales como en público universitario se observó un aumento de apreciación positiva hacia el trabajo que se realiza en nuestro instituto. Se visibilizó la importancia de las labores de nuestra institución en temas de investigación, formación de estudiantes, divulgación, apoyo a la docencia, comunidad, servicios y filosofía institucional.
- Se finaliza el rediseño del sitio web <https://www.matem.unam.mx/> que tuvo como meta adecuarlo para cumplir con dos funciones principales:
 - A. Administrar y sistematizar información y datos de la comunidad del IM en el sistema *infoMatem*.
 - B. Operar como portal web de comunicación para el público general.

Con la colaboración de Gildardo Bautista, miembro del Departamento de Informática Académica, este sitio web se revisó semanalmente para hacer las actualizaciones pertinentes. Se planea entrar a una nueva fase de revisión de contenidos a cargo de la comisión de página web que sea conformada por académicos del IMUNAM.

- Se continuó con la responsabilidad de mantener actualizadas las secciones de Avisos y la de Ingresos y visitantes de acuerdo a la información enviada por el Departamento de Asuntos Académicos - Administrativos.
- Se colaboró en la difusión y comunicación institucional de la UNAM desde la Dirección General de Comunicación Social (DGCS), para mantener informada a la comunidad del IMUNAM en todas sus plataformas de comunicación. Temas principales de comunicación de nuestra universidad en 2023 fueron el cambio del titular de la Rectoría y de distintas jefaturas, así como la continuación de políticas institucionales para la equidad de género y combate a la violencia de género.
- Se aumentó la difusión de las actividades de investigación, enseñanza, vinculación y divulgación en plataformas electrónicas, correos electrónicos y en redes sociales con una estrategia de comunicación integral.
- Se diversificaron los contenidos de difusión y divulgación en torno a temas generales de matemáticas, cultura científica, arte y otras áreas de la ciencia relacionadas con las matemáticas.
- Se preparó una base de datos con información e imágenes de matemáticos famosos en la historia de las matemáticas para usarse en 2024 en plataformas de comunicación.

- Se continuó con el servicio de emisión de notas, comunicados y boletines de prensa para comunicar el trabajo del IM en medios claves de comunicación, redes sociales y en el sitio web institucional.
- Se dio seguimiento a noticias nacionales e internacionales de interés para la comunidad del IMUNAM y para el público de redes sociales.
- Se colaboró con la difusión de contenidos y actividades de: Olimpiadas Matemáticas, Sociedad Matemática Mexicana, Paisajes Matemáticos - traducción de "Images des Mathématiques del CNRS" y de diversos diarios españoles y latinoamericanos.
- Se prepararon los materiales audiovisuales y de diseño del número 2023 de la Revista electrónica Motivos Matemáticos.
- Se apoyó en la venta de libros de colecciones IMUNAM y en la labor que realiza la Sección de Publicaciones.

Resultados específicos por áreas de trabajo

a) Coordinación, planeación de producción de materiales y seguimiento de difusión de actividades. La producción de materiales en 2023 se realizó bajo dos estrategias principales: cuidado detallado de la información e identidad de las convocatorias para cada actividad; y seguimiento a los proyectos y trabajos realizados para visibilizar los resultados obtenidos.

El seguimiento que se dio en 2023 en medios de comunicación y en redes sociales ha incrementado la visibilidad de estos proyectos y del trabajo de investigación de la comunidad del IM entre la comunidad matemática, en la universitaria y en el público general.

Se realizó la planeación, diseño y seguimiento de la estrategia de difusión en la etapa de convocatoria y en el seguimiento informativo de cada una de las siguientes actividades:

Actividades académicas.

- 132 coloquios virtuales y presenciales
- 2 congresos
- 1 curso
- 3 encuentros
- 6 escuelas
- 2 jornadas
- 92 seminarios
- 2 talleres
- 4 conferencias
- 1 simposio
- 1 foro

Actividades de divulgación.

- 12 conferencias de divulgación: ciclos *Hablando de Matemáticas*
- 4 visitas a diferentes ENP en el marco de las actividades de CIENPiés
- Festejo por el Día Internacional de las Matemáticas - 14 de marzo
- Festival de Matemáticas en Querétaro
- Conferencia: Modelando epidemias con matemáticas
- Día de Puertas Abiertas del Posgrado en Ciencias Matemáticas en Juriquilla
- Participación del Festival Matemático en la Noche de las Estrellas.
- 8 conferencias del Ciclo de conferencias 2023: La propuesta de *Earth for All contra el Gran Colapso Civilizatorio*
- 11 conferencias del *Seminario de Diálogos entre Matemáticas y Cultura*
- Presentación del Departamento de Publicaciones del IM en Foro del Día del Libro
- Exposición: *Esferas - Imaginación de lo sideral a lo terrestre*
- Gestión y diseño de 1 número de la revista electrónica *Motivos Matemáticos*

Actividades de apoyo a la docencia.

- 1 taller de *Círculos Matemáticos para profesores*, capacitación sabatina - no presencial, 79 participantes

Actividades institucionales.

- Materiales informativos y de diseño para el Primer Informe de la Dirección del IM de la Dra. Hortensia Galeana Sánchez
- Actualización de los materiales informativos de acuerdo a los cambios de administración de los puestos de Dirección, Secretaría Académica, Secretaría Técnica, Jefatura de Unidad Juriquilla, Jefatura de sección de Biblioteca, Jefatura de sección de Publicaciones, Jefatura de sección de Cómputo
- Entrega de diplomas al personal académico por sus 20, 25 y 30 años de labor en la UNAM

Actividades de género.

- 10 conferencias organizadas por la CInIG del IM
- 6 conferencias del Día Internacional de la mujer y la niña en la ciencia
- Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia - 11 de febrero
- Día Internacional de la Mujer - 8 de marzo
- Día "El 9 ninguna se mueve"
- Día Internacional de las Mujeres en Matemáticas - 12 de mayo
- 25N - Día Internacional de la Eliminación de la Violencia contra la mujer UNAM - 25 de noviembre

b) Área de producción audiovisual y redes sociales

Preparación de guiones, filmaciones, transmisiones en streaming, realización de animaciones y ediciones para los siguientes materiales:

- Streaming en Facebook Live y edición de 12 pláticas de "Hablando de Matemáticas" de promedio aproximado de 60 minutos cada una. Duración 12 horas 51 minutos
- Streaming en Facebook Live y edición de 11 pláticas de "Diálogos entre Matemáticas y Cultura" de promedio aproximado de 60 minutos cada una. Duración 11 horas, 52 minutos
- Producción, grabación vía zoom y edición de 1 entrevista de "Motivos Matemáticos". Duración:1 hora con 07 minutos
- Filmaciones y mini clips para promoción de los 4 eventos de divulgación de CIENPIÉS 14 horas aproximadas
- Clip Proyecto Descartes 1 minuto, 09 segundos
- Video de la participación del Departamento de Publicaciones del IMUNAM en el Laboratorio de publicaciones y formación editorial UNAM. Fomento Editorial UNAM. 28 minutos y 52 segundos

Redes sociales:

- Se continuó con la producción de materiales de contenidos breves para Facebook con muy buena aceptación entre su público. El número de seguidores aumentó de 91,198 a **148,613** durante el 2023. La edad promedio de los seguidores es de entre 25 a 34 años. La página es consultada en 47 países.
- La cuenta institucional de Instagram, iniciada a finales de 2020, cuenta en 2023 con **3,950** usuarios.

c) Área de diseño e innovación

- Se desarrolló la identidad gráfica, soportes gráficos correspondientes y materiales especiales para cada uno de los diversos proyectos y actividades académicas, de investigación, divulgación, vinculación, apoyo a la docencia, comunicación de la ciencia y género. Todos los materiales se diseñaron con el objetivo de ampliar y facilitar su identificación y difusión en los diferentes medios y formatos de comunicación en plataformas electrónicas e impresas de

medios de comunicación del IMUNAM y de la UNAM (Agenda, Gaceta UNAM, La Boletina, UNAM Global, EventosUNAM).

- Se preparó la base gráfica para todos los materiales que produce el área de materiales auxiliares administrativos como son constancias, avisos, letreros, etc.
- Se produjeron un total de:
 - 230 materiales de diseño, cada uno de ellos en 3 y hasta 7 soportes gráficos diferentes
 - 12 banners de portadas mensuales del IM para sitio web y sus distintas redes sociales
 - 10 banners-anuncios varios para el cabezal principal del sitio web IM
 - 4 cortinillas y banners animados para distintos materiales audiovisuales
 - 2 clip animados para redes sociales

d) Área de materiales auxiliares administrativos

- En 2023 se produjeron juegos de materiales diversos (877 constancias, 590 gafetes) para 13 actividades y eventos diferentes.
- Actualización de bases de datos.
- Mantenimiento de archivo de documentos de autorizaciones para uso público de fotografías y videos.
- Mantenimiento y actualización de las plataformas físicas de comunicación: material impreso y colocado en pizarrones y muros del IMUNAM y de la Facultad de Ciencias de la UNAM.
- Mantenimiento y actualización de tres bases de datos para entrega de correos electrónicos: local (CU) nacional e internacional.
- Base de datos de las publicaciones que se realizan en la plataforma de Facebook del IM.
- Administración de la lista de tareas del departamento durante dos semestres.
- Administración del inventario, solicitudes de compra, supervisión del mantenimiento del equipo de trabajo, envío de carteles por correo físico a unidades del IM y diversas instituciones de la UNAM y de matemáticas en México.

Notas finales

La creciente oferta de actividades del IMUNAM en este año nos ha planteado la necesidad de implementación de nuevos métodos para la planeación y seguimiento de la comunicación y seguimiento de la difusión de las mismas.

De forma considerable se consiguió aumentar el número de seguidores en redes sociales, acompañando siempre este tipo de difusión en redes con la difusión tradicional con carteles y panfletos impresos para los públicos que no utilizan medios electrónicos.

Nuestros comunicados, materiales de diseño y audiovisuales mantienen el alto nivel de calidad en relación a su planeación y el diseño que requiere nuestra institución. Además, se ha mejorado el ritmo y tiempos de distribución de los mismos.

Este año se consolidó la práctica de generar imágenes matemáticas para ser publicadas mensualmente en todas las plataformas de comunicación. También se generaron animaciones para hablar de temas matemáticos en redes sociales.

Para una distribución adecuada de las comunicaciones, se continúa con la labor diaria de mantener nuestras plataformas de comunicación actualizadas día a día, procurando que exista una comunicación integral entre ellas.

Detalles de las actividades, difusión y materiales producidos - 2023
Departamento de Comunicación - IMUNAM

ACTIVIDADES ACADÉMICAS VARIAS

Fecha	Nombre del evento	Sede	Organiza y/o solicita	Material producido / actividad realizada
9 al 27 de enero (virtual) 3 al 5 de febrero (presencial) 2023	Octava Escuela Oaxaqueña de Matemáticas	Oaxaca	Alfredo Nájera Chávez, Francisco Delgado Vences, Raquel Perales	Se elaboró: - Cartel - Banner redes IMUNAM - Banner página escuela - Anuncio Agenda UNAM Difusión en: - Sitio web IMUNAM - Correo semanario - Facebook, Instagram - Agenda UNAM
11- 23 de junio 2023	XVI Taller de Teoría de Continuos, Hiperespacios y Sistemas Dinámicos	C. U.	Verónica Martínez de la Vega	Se elaboró: - Cartel - Banner redes IMUNAM - 31 Constancias Difusión en: - Sitio web IMUNAM - Facebook, Instagram
12 al 23 de junio 2023	Escuela CIMPA Oaxaca 2023	Oaxaca	Lara Bossinger	Se elaboró: - Cartel - Banner redes IMUNAM - Banner página principal IMUNAM - Diseño para impresión de tazas Difusión en: - Sitio web IMUNAM - Agenda y calendario IMUNAM - Correos electrónicos - Correo semanario - Facebook, Instagram
16 y 17 junio 2023	Décima Jornada de Geometría, Topología y Dinámica	C.U - Oaxaca	Rita Jiménez	Se elaboró: - Cartel - Banner redes IMUNAM - 5 Constancias Difusión en: - Sitio web IMUNAM - Facebook, Instagram

19 al 23 junio 2023	Encuentro de estudiantes de posgrado	Cuernavaca	Aubin Arroyo	<p>Se elaboró:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diseño de convocatoria - Banner redes IMUNAM - Banner página del evento - Banner carrusel principal - 73 Gafetes - 73 Constancias <p>Difusión en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sitio web IMUNAM - Agenda y calendario IMUNAM - Correos electrónicos - Correo semanario - Facebook, Instagram - Correos electrónicos
19 al 23 junio 2023	II Escuela de Teoría Geométrica de Grupos	CCM	Rita Jiménez	<p>Se elaboró:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cartel - Banner redes IMUNAM - Banner carrusel principal <p>Difusión en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sitio web IMUNAM - Agenda y calendario IMUNAM - Corres electrónicos - Facebook, Instagram
26 al 30 de junio 2023	ENOAN XXXI, 2023 Escuela Nacional de Optimización y Análisis Numérico	Cuernavaca	Erick Treviño Gilberto Calvillo	<p>Se elaboró:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cartel - Banner redes IMUNAM - Banner para página web del evento - Banner para sitio web IMUNAM - 213 Constancias - 120 Gafetes <p>Difusión en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sitio web IMUNAM - Agenda y calendario IMUNAM - Correos electrónicos - Facebook, Instagram
24 al 28 de julio 2023	Taller de Técnicas Modernas en Geometría Riemanniana 2023	Oaxaca	Raquel Perales	<p>Se elaboró:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cartel - Banner redes IMUNAM <p>Difusión en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sitio web IMUNAM - Agenda y calendario IMUNAM - Correos electrónicos - Facebook, Instagram

30 de julio al 4 de agosto 2023	Primer Escuela Conjunta SLP-CDMX de Dinámica, Convocatoria y Probabilidad	C. U.	Ricardo Gómez	Se elaboró: - Cartel - Banner redes IMUNAN - 75 gafetes - 75 constancias - Letreros wifi - Boleto comida - Foto grupal Difusión en: - Sitio web IMUNAM - Agenda y calendario IMUNAM - Correos electrónicos - Facebook, Instagram
9, 16, 23, 25 y 30 de agosto 2023	Curso de posgrado: El método del círculo y el teorema de Vinogradov sobre la representación de enteros como suma de tres primos	C. U.	Fuensanta Aroca	Se elaboró: - Banner a partir de poster enviado. Difusión en: - Sitio web IMUNAM - Agenda y calendario IMUNAM - Facebook, Instagram
3 y 4 de agosto de 2023	V Encuentro de Matroides	C. U.	Criel Merino	Se elaboró: - Cartel - Banner redes IMUNAM - 97 gafetes - 97 constancias - Letrero wifi Difusión en: - Sitio web IMUNAM - Agenda y calendario IMUNAM - Facebook, Instagram - Noticias sitio web IMUNAM
30 agosto al 1º septiembre	Encuentro de Álgebra y Teoría de Nudos	Oaxaca	Rita Jiménez Bruno Cisneros	Difusión en: - Sitio web IMUNAM - Agenda IMUNAM - Facebook, Instagram - Invitación por correo electrónico
18 al 22 de septiembre 2023	XII LAGOS 2023 Latin - American Algorithms, Graphs and Optimizations Symposium	Oaxaca	Adriana Hansberg	Se elaboró: - 83 gafetes - 105 constancias Difusión en: - Sitio web IMUNAM - Agenda y calendario IMUNAM - Facebook, Instagram
28 de septiembre al 6 de octubre	Congreso: Potential Theory Workshop: Intersections in Harmonic Analysis, Partial Differential Equations and Probability	C. U.	Alberto Saldaña	Difusión en: - Sitio web IMUNAM - Agenda IMUNAM - Facebook, Instagram

27 al 29 de septiembre	35 Foro Nacional de Estadística	Cuernavaca	Carlos Cabrera	<p>Se elaboró:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cartel - Banner redes IMUNAM - Banner para sitio web IMUNAM - Se elaboró plantilla de gafetes - Se elaboró plantilla de constancia <p>Difusión en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sitio web IMUNAM - Agenda y calendario IMUNAM - Facebook, Instagram
8 al 10 de noviembre	Evento inaugural de la Red Mexicana de Biología y Matemáticas	Cuernavaca	Adrián González Casanova	<p>Difusión en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sitio web IMUNAM - Facebook, Instagram
21 al 24 de noviembre	Segunda Escuela de Invierno en Matemáticas	Cuernavaca	Agustín Romano	<p>Se elaboró:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cartel - Banner redes IMUNAM - Banner para sitio web IMUNAM - 77 gafetes impresos - 77 constancias <p>Difusión en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sitio web IMUNAM - Agenda y calendario IMUNAM - Facebook, Instagram
22 de noviembre	Conferencia especial en IMUNAM - Cuernavaca	Cuernavaca	Carlos Cabrera	<p>Se elaboró:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cartel - Banner redes IMUNAM - Banner para sitio web <p>Difusión en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sitio web IMUNAM - Agenda IMUNAM - Facebook, Instagram
4 al 8 de diciembre	"Knots with special properties: a conference to celebrate Mario Eudave Muñoz's 60th birthday"	Mérida, Yucatán	Fabiola Manjarrez	<p>Se elaboró:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cartel - Banner redes IMUNAM - Banner para sitio web - 59 constancias - 65 gafetes <p>Difusión en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sitio web IMUNAM - Agenda IMUNAM - Facebook, Instagram
8 de diciembre 2023	Undécima Jornada de Geometría, Topología y Dinámica	C.U - Oaxaca	Omar Antolín	<p>Se elaboró:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cartel - Banner redes IMUNAM - 5 Constancias <p>Difusión en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sitio web IMUNAM

				- Facebook, Instagram
--	--	--	--	-----------------------

ACTIVIDADES ACADÉMICAS - SEMINARIOS Y COLOQUIOS IMUNAM

Fecha	Nombre del evento	Sede	Organiza y/o solicita	Material producido / actividad realizada
Enero, febrero, marzo, abril, mayo, junio, agosto, septiembre, octubre y noviembre 2023	Coloquio C. U.	C. U.	Adolfo Guillot, Max Neumann	Se elaboró: - Cartel - 4 a 5 banners redes IM por mes Difusión en: - Sitio web IMUNAM - Agenda y calendario sitio web IMUNAM - Correo semanario - Facebook, Instagram
Enero, febrero, marzo, septiembre, octubre y noviembre 2023	Coloquio Queretano Virtual	Querétaro	Marco Tulio	Difusión en: - Sitio web IMUNAM - Correo semanario - Facebook, Instagram
Febrero, marzo, abril, mayo, junio, septiembre, octubre, noviembre y diciembre 2023	Coloquio Oaxaqueño Híbrido	Oaxaca	Carlos Segovia y Rolando Jiménez	Se elaboró: - Cartel - Banner redes IM - Constancias Difusión en: - Sitio web IMUNAM - Facebook, Instagram - Correo semanario - YouTube del IM
Febrero, marzo, abril, mayo, junio 2023	Coloquio Cuernavaca	Cuernavaca	Carlos Cabrera	Se elaboró: - Cartel - Banner redes IM Difusión en: - Sitio web IMUNAM - Facebook, Instagram
Febrero, marzo, abril, mayo, junio 2023	Seminario Nacional de Geometría Algebraica Virtual	Oaxaca	César Lozano	Se elaboró: - Cartel - Banner redes IM Difusión en: - Sitio web IMUNAM - Facebook, Instagram

<p>2, 9, 23 marzo</p> <p>13 y 20 abril</p> <p>4 mayo 2023</p>	<p>Hablando de Matemáticas 1er. semestre</p> <p>Virtual</p>	<p>C. U.</p>	<p>Javier Elizondo</p>	<p>Se elaboró:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cartel - Banners redes IM - Banners YouTube - Banners individuales página web IMUNAM y página web de Hablando de Matemáticas - 6 Constancias <p>Difusión en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sitio web IMUNAM - Facebook, Instagram - Transmisión en vivo vía Facebook live - YouTube - Edición de videos página web Hablando de Matemáticas y YouTube IMUNAM
<p>7, 14, 21, 28 septiembre</p> <p>12,19 octubre</p> <p>2023</p>	<p>Hablando de Matemáticas 2do. semestre</p> <p>Virtual y presencial</p>	<p>C. U.</p>	<p>Javier Elizondo</p>	<p>Se elaboró:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cartel - Banners redes IM - Banners YouTube - Banners individuales - Gif promoción - Banner para Agenda Gaceta - 6 constancias <p>Difusión en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sitio web IMUNAM - Facebook, Instagram - Transmisión en vivo vía Facebook live - YouTube - Edición de videos página web Hablando de Matemáticas y YouTube IMUNAM
<p>Febrero, marzo, abril, mayo 2023</p>	<p>Seminario Junior</p>	<p>C. U.</p>	<p>Emilio Ramírez Franco</p>	<p>Se elaboró:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cartel - Banners redes IM <p>Difusión en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Web IMUNAM - Facebook, Instagram
<p>Febrero, marzo, abril, mayo septiembre octubre 2023</p>	<p>Seminario de becarios</p>	<p>C.U.</p>	<p>Jaime García</p>	<p>Se elaboró:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cartel - Banners redes IM <p>Difusión en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sitio web IMUNAM - Facebook, Instagram

Febrero, marzo, abril, mayo, junio, agosto, septiembre, octubre, noviembre 2023	Seminario de Probabilidad y Procesos Estocásticos	C.U. Facultad de Ciencias IIMAS	Saraí Hernández	Difusión en: - Sitio web IMUNAM - Agenda IMUNAM - Facebook, Instagram
---	---	---------------------------------	-----------------	--

APOYO A LA DOCENCIA

Fecha	Nombre del evento	Sede	Organiza y/o solicita	Material producido / actividad realizada
Octubre 2023	Constancias Círculos Matemáticas	C. U.	Laura Ortiz	Se elaboró: - 79 constancias

DIVULGACIÓN

Fecha	Nombre del evento	Sede	Organiza y/o solicita	Material producido / actividad realizada
28 febrero 14 y 28 marzo, 11 y 25 abril, 9 mayo 2023	Diálogos entre Matemáticas y Cultura 1er. semestre	C. U.	Javier Elizondo	Se elaboró: - Cartel - Banners individuales por actividad (FB, IG y YT) para redes IM - Transmisión por Facebook Live - Edición de videos Difusión en: - Sitio web IMUNAM - Facebook, Instagram, YouTube IMUNAM
19 septiembre 3, 17 y 31 de octubre 28 noviembre 2023	Diálogos entre Matemáticas y Cultura 2do. Semestre	C. U.	Javier Elizondo	Se elaboró: - Cartel - Banners individuales por actividad (FB, IG y YT) para redes IM - Transmisión por Facebook Live - Edición de videos Difusión en: - Sitio web IMUNAM - Facebook, Instagram, YouTube IMUNAM

1º febrero 2023 Prepa 8	CiENPiés - Ciencia Itinerante, Escuela Nacional Preparatoria	ENEP 8	Ricardo Gómez	Se elaboró: - Logotipo CIENPiés - Vectores para colocar logo en botones para organizadores - Cartel para prepa no. 8 - Banner para carrusel divulgación - Se tomó fotografías de las actividades - Videograbación - Edición de videos Difusión en: - Sitio web IMUNAM - Facebook, Instagram IMUNAM
28 de marzo Prepa 6	CiENPiés - Ciencia Itinerante, Escuela Nacional Preparatoria	ENEP 6	Ricardo Gómez	Se elaboró: - Pendón genérico de 1.80 x 80 cm - Cartel para prepa no. 6 - Banner con programa - Se tomó fotografías de las actividades - Videograbación - Edición de videos Difusión en: - Sitio web IMUNAM - Facebook, Instagram IMUNAM
14 marzo 2023	Día Internacional de las Matemáticas	C. U.	Imelda Paredes	Difusión en: - Sitio web IMUNAM - Facebook, Instagram IMUNAM
10, 11 y 12 marzo 2023	Festival de Matemáticas Querétaro	Juriquilla	Paloma Zubieta	Difusión en: - Sitio web IMUNAM - Facebook, Instagram IMUNAM
21, 22 y 23 abril 2023	Fiesta del Libro y la Rosa 2023 UNAM	UNAM	Imelda Paredes	Difusión en: - Facebook, Instagram IMUNAM
22 febrero, 22 marzo, 19 abril, 17 mayo, 14 junio, 28 junio y 26 julio 2023	Ciclo de conferencias 2023: La propuesta de Earth for All contra el Gran Colapso civilizatorio	Cuernavaca	Luis Tamayo Pérez y Antonio Sarmiento Galán	Difusión en: - Facebook, Instagram IMUNAM - Página web IMUNAM

12 mayo 2023	Día Internacional de las Mujeres en matemáticas	C.U.	Paloma Zubieta, Beatriz Vargas y CINIG-IM	Se elaboró: - Cartel con nombres de las investigadoras del Instituto por sedes - Banner página web IMUNAM Difusión en: - Página web IMUNAM - Facebook e Instagram - Dos ediciones piloto de videos de promoción para visibilizar mujeres matemáticas del IMUNAM
18 marzo 2023	Conferencia Modelando epidemias con matemáticas	Museo UNAM	Beatriz Vargas	Difusión en: - Página web IMUNAM - Facebook e Instagram
2 junio 2023	Día de Puertas Abiertas del Posgrado en Ciencias Matemáticas en Juriquilla	Juriquilla	Déborah Oliveros	Se elaboró: - Banner para Instagram Difusión en: - Página web IMUNAM - Facebook e Instagram
7 junio 2023	Lidinoide, superficie mínima	C. U.	Imelda Paredes	Se elaboró: - Clip animado para redes sociales
20 septiembre 2023 Prepa 5	CiENPiés - Ciencia Itinerante, Escuela Nacional Preparatoria	ENEP 5	Ricardo Gómez	Se elaboró: - Cartel para prepa no. 5 - Banner con programa - Banner monitor IMUNAM - Banner invitación - Clip animado para redes sociales - Se tomó fotografías de las actividades - Videograbación - Edición de videos Difusión en: - Sitio web IMUNA M - Facebook, Instagram IMUNAM
7 de noviembre 2023	Earth4All	Cuernavaca	Antonio Sarmiento	Difusión en: - Sitio web IMUNA M - Facebook, Instagram IMUNAM
12 noviembre 2023	Video de presentación del Departamento de Publicaciones el 12 de noviembre Día del libro	Instituto de Investigaciones Estéticas	Imelda Paredes	Se elaboró: - Video de presentación Difusión en: - Facebook, Instagram IMUNAM

22 noviembre 2023 Prepa 7	CiENPiés - Ciencia Itinerante, Escuela Nacional Preparatoria	ENEP 7	Ricardo Gómez	Se elaboró: - Cartel para prepa no. 7 - Banner con programa - Banner monitor IMUNAM - Banner invitación - Se tomó fotografías de las actividades - Videograbación - Edición de videos Difusión en: - Sitio web IMUNAM - Facebook, Instagram IMUNAM
25 de noviembre 2023	Noche de las Estrellas	C.U.	Paloma Zubieta	Se elaboró: - Banner cuadrado para redes Difusión en: - Sitio web IMUNAM - Facebook, Instagram IMUNAM

GÉNERO

Fecha	Nombre del evento	Sede	Organiza y/o solicita	Material producido / actividad realizada
Conmemoración 11 de febrero Conferencias: 18 y 25 de enero 1º, 8, 15, 22 de febrero 2023	Día Internacional de la mujer y la niña en la ciencia 2023 Virtual	C.U.	Isabel Hubard	Se elaboró: - Cartel general - 6 banners individuales por actividad (FB, IG y YT) para redes IMUNAM - Constancias Difusión en: - Sitio web IMUNAM - Correos electrónicos - Facebook, Instagram, Twitter, YouTube
9 febrero 2023	Día Internacional de la mujer y la niña en la ciencia 2021	Cuernavaca	Aubin Arroyo Beatriz Vargas	Se elaboró: - Cartel - Banners individuales por actividad (FB, IG y YT) para redes IMUNAM Difusión en: - Sitio web IMUNAM - Facebook, Instagram

8 marzo 2023	Plática informativa sobre las Comisiones Internas para la Igualdad de Género	C. U.	Angélica Guevara	Se elaboró: - Cartel - Invitación de plática - Tríptico, 200 ejemplares impresos y doblados - Banner carrusel web IMUNAM - Portada YouTube - 1 constancia Difusión en: - Sitio web IMUNAM - Facebook, Instagram
8 marzo 2023	8M Día Internacional de la mujer	C. U.	Imelda Paredes	Se elaboró: - Banner para sitio web IM - Banner redes IM Difusión en: - Sitio web IMUNAM - Facebook, Instagram
9 marzo 2023	Día: El 9 ninguna se mueve	C. U.	Imelda Paredes	Se elaboró: - Banner redes IMUNAM Difusión en: - Sitio web IMUNAM - Facebook, Instagram
25 noviembre 2023	25N Día Internacional de la Eliminación de la Violencia contra las Mujeres y las Niñas UNAM	C. U.	Imelda Paredes	Se elaboró: - Banner redes IMUNAM Difusión en: - Sitio web IMUNAM - Facebook, Instagram

OTROS APOYOS DE DIFUSIÓN A DIFERENTES DEPARTAMENTOS E INSTANCIAS ACADÉMICAS

Fecha	Nombre evento	Sede	Organiza y/o solicita	Material producido / actividad realizada
Junio - julio 2023	Convocatoria Cátedras Marcos Moshinsky 2023	C. U.	Imelda Paredes	Se elaboró: - Banner redes IM Difusión en: - Sitio web IMUNAM - Facebook
11 al 14 de septiembre 2023	Iberoamerican and Pacific International Conference on Topology and it's Applications	Puebla	Solicitud externa	Difusión en: - Sitio web IMUNAM - Facebook, Instagram
Enero a diciembre de 2023	Apoyo en difusión de diferentes conferencias de la Facultad de Ciencias UNAM	C.U.	Solicitud externa	Difusión en: - Sitio web IMUNAM - Facebook, Instagram

ACTIVIDADES INSTITUCIONALES

Fecha	Nombre del evento	Sede	Organiza y/o solicita	Material producido / actividad realizada
12 enero 2023	Letrero para uso adecuado del baño	C. U.	Irma Reyes	Se elaboró: - Letrero
24 febrero 2023	Fotografías para incluir en el libro de Ciencia UNAM	C. U.	Mónica Leñero y Ricardo Gómez	Se elaboró: - Edición de fotografías
27 febrero 2023	Presentación del libro de José Antonio de la Peña	C. U.	Ricardo Gómez	Se elaboró: - Cartel - Invitación para correo electrónico - Banner redes IMUNAM - Toma de fotografías del evento Difusión en: - Facebook, Instagram - Correo electrónico
19 abril 2023	Simulacro Nacional	C. U.	Irma Reyes	Se elaboró: - Imprimir poster - Banner para carrusel sitio web - Banner 800 px para carrusel próximas actividades Difusión en: - Se colocó imagen en el monitor de entrada - Se colocó información en la página web IMUNAM
Abril	Normatividad	C. U.	Irma Reyes	Difusión en: - Se colocó banner en página web IMUNAM
Mayo 2023	Premio Universidad Nacional para Jóvenes Académicos	C. U.	Ricardo Gómez	Se elaboró: - Banner para carrusel sitio web IMUNAM - Banner para FB e Instagram Difusión en: - Facebook, Instagram - Página web IMUNAM
Mayo 2023	Premio Universidad Nacional 2023	C. U.	Ricardo Gómez	Se elaboró: - Banner para carrusel sitio web IMUNAM - Banner para FB e Instagram Difusión en: - Facebook, Instagram - Página web IMUNAM

2 mayo 2023	Informe de actividades de la Directora del IMUNAM Hortensia Galeana	C. U.	Hortensia Galeana	<p>Se elaboró:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Portadas tamaño carta, principal y anexos del informe - Banner carrusel principal página web IMUNAM - Banner cuadrado - Banner para proyección en pantalla del auditorio 800 x 600 - Invitación para envío por correo electrónico - Cartel - Base de datos del subsistema de la Coordinación de la Investigación Científica, UNAM <p>Difusión en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Facebook, Instagram - Agenda IMUNAM - Correos electrónicos - Zoom, transmisión a unidades - Página web IMUNAM
16 mayo 2023	Publicación de video de primer informe en página web IMUNAM y en redes sociales UNAM	C. U.	Hortensia Galeana	<p>Se elaboró:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se filmó informe - Se editó video - Se subió a página web IMUNAM
Mayo 2023	Entrega de diplomas día del maestro	C. U.	Hortensia Galeana	Toma de fotos del evento
19 octubre 2023	Ceremonia de reconocimiento a Biblioteca Sotero Prieto por inventario 2023	C. U.	Hortensia Galeana	Toma de fotos del evento

PLATAFORMAS DE COMUNICACIÓN

Fecha	Plataforma destino	Sede	Organiza y/o solicita	Material producido / actividad realizada
2023	Web IMUNAM	C. U.	Imelda Paredes	<p>Se elaboró:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Versiones de logotipo IM - Se subieron todas las versiones del logotipo al sitio web IMUNAM <p>Difusión en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Correo electrónico IM

2023	Web IMUNAM	C. U.	Imelda Paredes	Se elaboró: Actualización permanente del diseño de www.matem.unam.mx
------	------------	-------	----------------	--

AVISOS INSTITUCIONALES

Programa de Estancias de investigación en la UNAM 2023
Programa de Apoyos para la Superación del Personal Académico (PASPA 2023)
Programa de Apoyos para la Superación del Personal Académico (PASPA 2023) Segundo Periodo
Elecciones Consejo Interno representante de investigadoras e investigadores 2023-2026
Elecciones Consejero Interno 2023-2026
Programa de Estancias de investigación en la UNAM 2023 - Segundo periodo -
Declaración Anual de Impuestos 2022 y Módulo de Apoyo al Contribuyente Universitario
Elecciones Comisión Interna de Igualdad de Género para representante de la comunidad estudiantil
Convocatoria Apoyo Especial Alfonso Nápoles Gándara 2023
Elecciones Comisión Interna de Igualdad de Género para representante de la comunidad estudiantil 2023-2025
Elecciones Consejo Interno, representante de técnicas académicas y técnicos académicos 2023-2025
Elecciones Consejero Interno 2023-2026
Convocatoria para la Décima Primera etapa del Subprograma de Retiro Voluntario por jubilación del Personal Académico de Carrera de la UNAM 2023
Se otorga el apoyo especial "DR. ALFONSO NÁPOLES GÁNDARA 2023"
Elecciones Consejo Interno investigadores e investigadores 2023-2026 - Resultado de la votación -
Elecciones Consejo Interno técnicas académicas y técnicos académicos 2023-2026 - Resultado de la votación -
Convocatoria del Programa de Estímulos al desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo, 2024
Programa de Apoyos para la Superación del Personal Académico (PASPA 2024)
Convocatoria para el Reconocimiento "Sor Juana Inés de la Cruz"
Programa de Estancias de investigación en la UNAM 2024 Primer Periodo
Becas Posdoctorales - Primer Periodo 2024

NOTAS PUBLICADAS EN SECCIÓN DE NOTICIAS DE SITIO WEB IM

Fecha	Título
16-enero-2023	Entrevista a Hortensia Galeana Sánchez para Ciencia UNAM
7-marzo-2023	Dos científicas que labran caminos, Lucía López de Medrano y Alma Pinillo

8-marzo-2023	Mónica Leñero recibe el "Reconocimiento Sor Juana Inés de la Cruz 2023"
14-marzo-2023	Las matemáticas son parte de nuestra vida, entrevista a Paloma Zubieta
22-marzo-2023	Matemáticos afirman haber encontrado una tesela aperiódica
22-marzo-2023	Luis Caffarelli gana el Premio Abel 2023 por iluminar lo que ocurre en un vaso con hielo
23-marzo-2023	Ya está a la venta el libro Mathematical Modelling, Simulations, and AI for Emergent Pandemic Diseases
24-abril-2023	México gana medallas de plata y bronce en la Olimpiada Europea Femenil de Matemáticas 2023
24-abril-2023	Invitación a la ENOAN 2023: Matemáticas y finanzas
4-mayo-2023	Primer informe de actividades de la Dra. Hortensia Galeana
4-mayo-2023	SIROCCO 2023 - XXX Coloquio Internacional sobre Complejidad Estructural de la Información y la Comunicación
8-mayo-2023	Premio AFIRME-FUNAM 2022, 1er. Lugar de investigación para Miguel Ángel Evangelista Alvarado
8-mayo-2023	Adrián González Casanova, nuevo miembro de La Academia de la Ciencia de América Latina
16-mayo-2023	Ciencia itinerante en la Preparatoria
31-mayo-2023	Universitarios clasifican a competencia Internacional de matemáticas
01-junio-2023	Retadoras y divertidas: las matemáticas
15-junio-2023	"Las matemáticas nos definen como humanos": Javier Bracho Carpizo
26-junio-2023	El mundo de las Matemáticas en el número 5 de la Revista Obsidiana
27-junio-2023	Artemat: Matemáticas para la paz, un proyecto del IMUNAM y de Arte Sustentable "Siembran" arte y ciencia en pequeñas comunidades en Morelos
10-julio-2023	XXXI ENOAN, Escuela de Optimización y Análisis Numérico 2023
24-julio-2023	IV Encuentro Nacional de Estudiantes de Posgrado en Matemáticas
4-agosto-2023	Inicia AMC su LXIV año académico; José Seade, presidente entrante de la AMC
4-agosto-2023	Taller de Técnicas Modernas en Geometría Riemanniana

8-agosto-2023	Investigadores del IMUNAM capacitan a estudiantes y docentes de Matemáticas e Ingeniería de la UNAH
22-agosto-2023	Quinto Encuentro de Matroides en el IMUNAM
22-agosto-2023	Emite La Junta de Gobierno convocatoria para el proceso de nombramiento a la rectoría
28-agosto-2023	Primera Escuela Conjunta SLP-CDMX de Dinámica, Combinatoria y Probabilidad
6-septiembre-2023	Comunicado Junta de Gobierno UNAM: Personas que entregaron documentos y cumplen con los requisitos de acuerdo con la convocatoria del 21 de agosto de 2023
22-septiembre-2023	Universitarios vuelven a triunfar internacionalmente
6-octubre-2023	114 jóvenes premiados en la OEMEB reciben libros publicados por el Instituto de matemáticas de la UNAM
10-octubre-2023	Genio de las matemáticas entrena con la colección "Cuadernos de Olimpiadas" publicada por el Instituto de Matemáticas
13-octubre-2023	Comunicado de la Junta de Gobierno de la UNAM / 10 aspirantes a la Rectoría período 2023-2027
20-octubre-2023	Ceremonia de reconocimiento al equipo de la Biblioteca Sotero Prieto por inventario realizado en 2023
20-octubre-2023	Alumnas del IMUNAM ganan Premio Sotero Prieto 2023
23-octubre-2023	Diana Patricia Rivero Segundo obtiene Apoyo Sofía Kovalevskaya 2023
24-octubre-2023	Exposición "ESFERAS: Imaginaciones de lo sideral a lo terrestre"
10-noviembre-2023	Gabriela Araujo recibirá el nombramiento TWAS Fellow 2024
10-noviembre-2023	Leonardo Lomelí Vanegas fue nombrado por La Junta de Gobierno como rector de la UNAM para el periodo 2023-2027
17-noviembre-2023	Asume Leonardo Lomelí Vanegas la rectoría de la UNAM para el período 2023-2027
6-diciembre-2023	Concluye la Segunda escuela de invierno en la Unidad Cuernavaca del IMUNAM
7-diciembre-2023	Santiago Alberto Verjovsky Solá galardonado con el Premio Nacional de Ciencias 2021

ANEXO IV-4

Biblioteca Sotero Prieto Rodríguez
Coordinadora: Dra. Adriana Ortiz
Responsable técnico: Dr. Felipe Meneses
Informe 2023

Introducción

El presente informe documenta el trabajo académico realizado en 2023. Durante este año se continuó con el desempeño de funciones y la realización de las actividades de manera presencial.

De modo que el desarrollo de las colecciones (selección y adquisición de material bibliográfico), la organización del material adquirido por compra (registros bibliográficos en los catálogos electrónicos de LIBRUNAM y del Instituto), y la difusión de los nuevos libros disponibles –asuntos organizados en proyectos, programas, planes y actividades- se continuaron realizando, aunque con ciertas limitantes. No obstante, los servicios bibliotecarios y de información para la comunidad del Instituto de Matemáticas en particular y la comunidad matemática mexicana en general, se llevaron a cabo con el peculiar esmero.

Cabe resaltar que los elementos clave para continuar adelante con la *misión*, la *visión*, el *objetivo* y los *valores* que orientan el trabajo de esta institución bibliotecaria fueron los habituales de años anteriores: *personal*, *colecciones* y *servicios*. En relación con el personal bibliotecario, es preciso mencionar que se continuó laborando con una plantilla todavía incompleta, pues la plaza de un bibliotecario de base aún sigue vacante; y una plaza de técnico académico se ocupó apenas a mediados de septiembre.

En este año se iniciaron nuevos proyectos de trabajo, tales como el noticiero *Biblioteca Informa*; *Organización del acervo bibliográfico del matemático Moisés Isaac Azrak*; *Inventario 2023 de la colección general de libros de la Biblioteca Sotero Prieto del Instituto de Matemáticas*; y *Análisis de la productividad científica de la comunidad académica del Instituto de Matemáticas*.

Asimismo, se afianzó el uso del Sistema Integral de Compras de la UNAM para la adquisición de nuevos libros.

Así que se cumplieron varios proyectos y actividades que a continuación se detallan:

I. Programa: Coordinación de la Biblioteca

Alcance

Durante el año que comprende este informe, la Biblioteca Sotero Prieto del Instituto de Matemáticas brindó servicios híbridos a sus comunidades de investigadores, becarios, profesores y estudiantes interesados en el campo de las matemáticas. Como en años anteriores, el servicio de biblioteca del Instituto de Matemáticas se extendió también a escuelas, facultades, centros e institutos de la Universidad Nacional Autónoma de México. Así como a las comunidades de usuarios de otras bibliotecas que pertenecen a instituciones mexicanas de los sectores público, social y privado.

Proyecto: La productividad científica de la comunidad del Instituto de Matemáticas de la UNAM, indizada en *MathSciNet*

Actividad permanente a lo largo del año

Trabajo realizado

- Compilar la productividad científica registrada en el MathSciNet de la comunidad de 94 investigadore(a)s del Instituto de Matemáticas.

Resultados

Se obtuvieron varios indicadores de *MathSciNet* para elaborar diversos cuadros sobre la productividad de artículos publicados por cada investigador. Este análisis comprendió las cuatro sedes de investigación del Instituto: Ciudad Universitaria, Cuernavaca, Juriquilla y Oaxaca.

Proyecto: Desarrollo de las colecciones de libros impresos en la Biblioteca.

Actividad permanentemente a lo largo del año

Trabajo realizado

- Consulta de los catálogos electrónicos de las siete editoriales: Word Scientific, Cambridge University Press, Birkhäuser, Walter de Gruyter, Princeton University Press, Oxford University Press, Wiley y Springer.
- Elaboración de las órdenes de compra por editorial de los libros seleccionados. Los elementos incluidos de cada libro fueron: título, nombre del autor o editor, año de publicación, ISBN y precio de lista.
- Envío a la Comisión de Bibliotecas las órdenes de libros para que su autorización de cada libro seleccionado.
- Depuración de las órdenes con base en lo señalado por dicha Comisión.
- Solicitud de las cotizaciones de las órdenes de libros al proveedor autorizado por la Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales (DGBSDI).
- Solicitud en firme el pedido al proveedor.
- Recepción y revisión de los libros y las facturas que entrega el proveedor.
- Registro de los libros recibidos en relación con las órdenes de compra.
- Registro de solicitudes de compra de libros en el Sistema Integral de Compras.
- Verificación periódica del Estado de cuenta de la partida 521 de la DGBSDI para conocer el presupuesto asignado trimestralmente, el ingreso de facturas al Departamento de Adquisiciones de la DGBSDI, la cantidad ejercida de cada factura, lo ejercido comprobado, el disponible de dicho presupuesto, y los tipos de cambio, entre otros datos.
- Preparación y revisión la documentación (facturas y copias de algunas partes de cada libro) que se entrega a la Unidad Administrativa del Instituto de Matemáticas para el pago de facturas y al Departamento de Adquisiciones de la DGBSDI.

Resultados

Se elaboraron 8 órdenes de compra. Recibí 23 facturas con 608 nuevos libros impresos de las editoriales señaladas.

Proyecto: Desarrollo de las colecciones de revistas científicas impresas que adquiere la Biblioteca.

Actividad realizada permanentemente a lo largo del año

Trabajo realizado:

- Verificación para controlar la recepción, en tiempo y forma, de todos los fascículos de los volúmenes de revistas impresas.
- Revisión en torno a los cambios que se suscitan en el universo de las revistas científicas en el campo de las matemáticas. Por ejemplo, cambios de título, de editor, de frecuencia o periodicidad de publicación, entre otros.
- Recepción de fascículos que no fueron recibidos en tiempo.

Resultados

En 2023, las revistas impresas que se continuaron recibiendo en papel se redujeron a la cantidad de 24 títulos. De modo que 180 revistas han migrado a formato electrónico. A continuación, se anotan las revistas por suscripción que se siguen recibiendo papel.

Acta Scientiarum Mathematicarum

Annali della Scuola Normale Superiore di Pisa

Archimede

Bulletin de la Société Mathématique de France

Bulletin of the Calcutta Mathematica Society

Discussiones Mathematicae. Graph Theory

Enseignement Mathématique

Geoinformatics

Journal Algebraic Geometry

Journal of Operator Theory

Journal of the Indian Mathematical Society

Journal of the Mathematical Society of Japan

JP Journal of Algebra, Number Theory and applications

JP Journal of Geometry and Topology
Mathematical Proceedings of the Royal Irish Academy
Mathematica Scandinavica
Mathematics Teacher: Learning & PK-12
Moscow Mathematical Journal
Nieuw Archief voor Wiskunde
Real Analysis Exchange
Scientiae Mathematicae Japonicae
St. Petersburg Mathematical Journal
Theory of Probability and Mathematical Statistics
Topology Proceedings

Proyecto: Inventario 2023 de la colección general de libros de la Biblioteca Sotero Prieto del Instituto de Matemáticas

Actividad temporal: febrero – agosto de 2023

Trabajo realizado

- Coordinación esta labor entre el personal correspondiente de la Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales de Información con el personal de la Biblioteca Sotero Prieto.
- Solicitud la base de datos Inventario a la DGBSDI, recurso esencial para tal trabajo.
- Solicitud 4 computadoras laptops, entre otros materiales, a la secretaría administrativa del Instituto de Matemáticas para tal efecto
- El inventario fue un trabajo en equipo. Colaboraron 3 bibliotecarios de base y 2 técnicos académicos con estudios en bibliotecología.
- Se inventariaron 45,177 volúmenes de libros.
- Elaboración del Acta Administrativa sobre los resultados del Inventario 2023. Documento que se envió a varias autoridades de la UNAM, entre ellas al director general de Asuntos Jurídicos y a la directora general de Bibliotecas y Servicios de Información Digital, y en la que reporté concluido este proyecto en tiempo récord.

Resultados

De los 45,177 volúmenes inventariados, solamente se reportaron en dicha Acta 42 libros no localizados o extraviados y 3 números de adquisición consistentes en libros por cargo erróneo a la base de datos. Con fecha del 5 de octubre de 2023, se obtuvo el dictamen de baja de los libros no localizados y de los cargos erróneos por parte de la Dirección General de Asuntos Jurídicos. Asimismo, se reportó a la DGBSDI la corrección de 1,232 errores detectados en la base de datos Inventario.

Proyecto: Organización bibliográfica de la colección general de libros impresos de la Biblioteca.

Trabajo llevado a cabo:

- Elaboración la documentación necesaria de los libros aún no catalogados ni clasificados para enviarla a los Departamentos correspondientes (de Adquisiciones y Procesos Técnicos) de la DGBSDI.
- Consulta periódica del Sistema de Remisiones Electrónicas de la DGBSDI para identificar los números de adquisición y de sistema asignados por la DGBSDI a cada título, así como la respectiva clasificación.
- Con base en la información emitida en el Sistema de Remisiones Electrónicas de la DGBSDI, se elaboró la tarjeta con el número de clasificación y adquisición para cada libro.
- Coordinación del proceso técnico menor, el cual consistió en elaborar: las signaturas topográficas que se pegan en los lomos de los libros, los códigos de barras que se adhieren también en los materiales, las tarjetas de préstamos con los datos pertinentes a cada libro, aplicación de los sellos de propiedad en diferentes partes de las obras, y el pegado de las papeletas de fecha de devolución.
- Verificación del trabajo del proceso técnico de cada libro para evitar errores que dificulten la localización de los libros que requiere la comunidad de usuarios de la Biblioteca.

Resultados

Se organizaron 820 volúmenes. Es decir, 121 volúmenes más que el año pasado. Este acervo ya está registrado tanto en el catálogo LIBRUNAM como en el catálogo electrónico de la Biblioteca. Por lo tanto, ya está disponible para su préstamo a la comunidad matemática.

Proyecto: Recepción y organización de colecciones donadas

Actividad temporal

Trabajo realizado

- Se terminó de organizar la Colección de Emilio Lluís, cuyo producto es el *Repertorio Bibliográfico de la Colección de Emilio Lluís*. Disponible en:
https://paginas.matem.unam.mx/biblioteca/images/colecciones/COLECCION_EMILIO_LLUIIS.pdf
- Se inició la organización de la *Colección de Moisés Isaac Azrak*.

Resultados

- Coordinación de la organización de la Colección Emilio Lluís en el acervo general de la Biblioteca Sotero Prieto. Elaboración del *Repertorio Bibliográfico de la Colección de Emilio Lluís*, constancia de estos libros donados a la Biblioteca. Se inició la organización de la *Colección de Moisés Isaac Azrak*.

Proyecto: Corrección de errores de catalogación y clasificación en los registros bibliográficos de Librunam, correspondientes a la Biblioteca del Instituto de Matemáticas.

Actividad permanente a lo largo del año

Trabajo realizado:

- Control de cada libro con respecto al registro bibliográfico de Librunam. Se verificaron los siguientes datos de cada registro:
Clasificación asignada
Nombre del autor
Título
Subtítulo
Pie de imprenta: Lugar de publicación, nombre de la editorial, año de publicación.
Número de páginas preliminares (con números romanos)
Número de páginas total (con números arábigos)
Título de la serie
Título de la subserie
ISSN de la serie
Número de volumen de la serie
ISBN (cubierta en rústica)
ISBN (pasta dura)
Encabezamientos de materia (catalogación temática)
Números de ejemplares cargados a la Biblioteca.

Resultados

Se detectaron 364 registros bibliográficos en el catálogo LIBRUNAM con errores de catalogación y clasificación para solicitar a la DGBSDI la corrección de los mismos.

Proyecto: Administración de servicios bibliotecarios para el público

Actividad realizada permanentemente a lo largo del año

Trabajo realizado:

- Coordinación de los servicios bibliotecarios básicos y especializados que brinda la Biblioteca del Instituto de matemáticas, con base en los acervos de libros y publicaciones periódicas, impresas y digitales.
- Gestión del servicio de préstamo de libros a la comunidad de usuarios con registro en la Biblioteca.
- Administración de las solicitudes de préstamos de libros y revistas a los usuarios sin registro de Biblioteca.
- Control del servicio de fotocopiado interno y externo de la Biblioteca.
- Administración del suministro de documentos con respecto a las solicitudes de documentos, vía telefónica o correo electrónico, de usuarios personales e institucionales, mediante fotocopia o escaneo.
- Control de los préstamos interbibliotecarios que solicitan las bibliotecas de diversas instituciones.
- Supervisión de los préstamos interbibliotecarios de libros que requirió la comunidad académica del Instituto de Matemáticas.
- Orientación a los usuarios, internos y externos, en la búsqueda y localización de las fuentes de información matemática en los catálogos, índices, entre otros medios.

- Servicio de consulta para localizar referencias bibliográficas simples y complejas, además de ayudar a localizar un determinado documento que necesitaron usuarios en relación con sus necesidades de información matemática.
- Puesta en práctica estrategias de búsqueda-localización de referencias de libros, artículos, tesis, entre otros, en bases de datos especializadas, como *MathScinet* y *ZentralblattMath*.
- Difusión de las colecciones impresas y digitales a través de: sitio web de la Biblioteca, Facebook de la Biblioteca; y en vitrinas y estantes disponibles para tal efecto.

Resultados

En 2023 se continuó con la coordinación de los servicios bibliotecarios y de información habituales para la comunidad matemática del Instituto (investigadores y becarios), en particular, y de la comunidad matemática mexicana, en general. Esto a pesar de contar con una plantilla de personal incompleta, especialmente la del turno vespertino.

Proyecto: Biblioteca Informa

Actividad permanente a lo largo del año

Trabajo realizado

Este proyecto se inició a partir de este año, el cual consistió en elaborar un boletín mensual. El objetivo fue informar a la comunidad del Instituto de Matemáticas sobre los diferentes asuntos que lleva a cabo la Biblioteca en materia de proyectos, planes, funciones y actividades.

Resultados

Se difundieron, vía correo electrónico, 12 números de *Biblioteca Informa* en 2023, cada uno con tres noticias. Por ende, circularon 36 noticias entre la comunidad académica del Instituto.

Proyecto: Atención de solicitud y suministro de documentos a la comunidad

Actividad realizada permanentemente a lo largo del año

Trabajo coordinado:

- Recepción de referencias bibliográficas, vía correo electrónico.
- Análisis, refinamiento y ubicación de las referencias a través de *MatSciNet*, *zbMATH Open*, principalmente.
- Búsqueda de los registros en catálogos de la Biblioteca o de otros sistemas bibliotecarios.
- Localización física o electrónica de los artículos, capítulos de libros, libros, tesis, etcétera, solicitados.
- Fotocopia, escaneo y envío de literatura científica mediante correo electrónico o mensajería.
- Entrega presencial de documentos al usuario a través de ventanilla y préstamo en sala.

Resultados

Como había venido siendo habitual en años pasados, el suministro de documentos a las comunidades de usuarios internos y externos, con o sin registro en la Biblioteca, se realizó a lo largo del año. Así, se coordinó el suministro de 31 artículos de revistas y 20 capítulos de libros a la comunidad del Instituto de Matemáticas y a otras instituciones. Entre estas últimas: Centro de Ciencias Matemáticas-UNAM, Centro de Investigación en Matemáticas (CIMAT), Benemérita Universidad de Puebla, Facultad de Ciencias-UNAM, Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica, Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías de la Universidad de Guadalajara, Instituto Mexicano del Petróleo y la Universidad Autónoma Metropolitana-Unidad Iztapalapa.

En relación con la cantidad de préstamos interbibliotecarios, en 2023 se concedieron 87 a otras bibliotecas, y se solicitaron 13.

Proyecto: Conservación de las colecciones bibliográficas

Actividad realizada periódicamente en este año

Trabajo coordinado:

- Elaboración de las listas de tres remesas al año de libros y revistas para enviarlas al taller del encuadernador.
- Revisión del trabajo de encuadernación de cada obra sujeta a este proceso.
- Tramitación de los documentos (cotización y factura) en la Unidad Administrativa del Instituto para el pago correspondiente del trabajo de encuadernación.
- Asignación de las cintas magnéticas a todos los volúmenes de libros y revistas de reciente adquisición.

- Reorganización de estos materiales a sus respectivos lugares en la estantería.

Resultados

Se prepararon y enviaron cuatro remesas de libros y volúmenes de revistas para su respectiva encuadernación.

Remesa	Volúmenes	Cantidad pagada
1	110	\$ 12,420.26
2	92	\$ 12,470.07
3	80	\$ 12,390.19
4	140	\$ 12,420.26
Totales		\$ 49,700.78

Este trabajo consta en las relaciones o listas de las obras a encuadernar, así como en las cotizaciones y facturas de las cuatro remesas que entregó el encuadernador, autorizado por la DGBSDI. En total fueron encuadernados 444 volúmenes, es decir, 86 volúmenes de revistas (con vestipiel y keratol, costo unitario \$145.00) y 358 libros (con keratol, costo unitario \$115.00). Cabe decir que de la cuarta remesa se adeuda el pago de 32 volúmenes de libros en keratol, trabajo que se pagará con el presupuesto de la primera remesa del año 2024.

Una vez recibido el trabajo de encuadernación de cada remesa, se realizó el trabajo de proceso técnico requerido de cada libro, como sellar nuevamente los cantos de los volúmenes. En el caso de los libros además se tuvo que rehacer la tarjeta de préstamo, el código de barras, y la asignación de nueva etiqueta en el lomo de cada libro con su respectiva clasificación.

II. Programa: Gestión del sitio web de la Biblioteca

Alcance

Hasta comienzos de noviembre de 2023 el sitio web de la Biblioteca Sotero Prieto estuvo funcionando las 24 horas durante todos los días hábiles del año, es decir, sin interrumpir los servicios bibliotecarios y de información matemática que a través de este recurso en línea se ofreció a la comunidad del Instituto de Matemáticas y a otras instituciones mexicanas y de otras latitudes.

Desafortunadamente por impericia y descuido del personal del Departamento de Cómputo del Instituto de Matemáticas, el sitio web se deterioró a partir de noviembre de 2023. Motivo por el que está en proceso de restauración y reconstrucción. El sitio precariamente está disponible en: <http://biblioteca.matem.unam.mx/>

Si es que el trabajo que se informa sobre el sitio web de la Biblioteca corresponde de enero a octubre de 2023. Trabajo que desafortunadamente habrá que rehacer por tal descuido.

Proyecto: Administrar en general el sitio web de la Biblioteca

Actividad realizada permanentemente a lo largo del año

Trabajo realizado:

- Coordinación del trabajo con el personal de cómputo para mejorar, mantener y consolidar el sitio web de la Biblioteca.
- Organización de las categorías en que se agrupan los servicios, los recursos e informaciones electrónicas y/o digitales.
- Actualización de los recursos de información matemática en el sitio web.
- Monitoreo cotidiano y en diferentes horarios (día, tarde y noche) sobre su funcionamiento y observación del número de usuarios que en determinadas horas lo estaban usando simultáneamente.

Resultados

En 2023 el sitio web de la Biblioteca Sotero Prieto se continuó actualizando. La integración de más recursos de información matemática fue un trabajo constante. Como en los años anteriores, los alcances locales, nacionales e internacionales de este trabajo se reflejan principalmente mediante el número de usuarios que visitaron el sitio web durante este año. El total de visitas a este sitio fue de 2827, de las cuales 1,651 se realizaron en México; el resto fueron hechas por usuarios de 83 países.

En los 10 meses que estuvo funcionando, a todas horas hubo personas conectadas al sitio web. En determinadas horas alcanzó la cantidad de más de 800 usuarios conectados simultáneamente.

Proyecto: Desarrollo de las colecciones de libros electrónicos en el sitio web de la Biblioteca.

Actividad realizada permanentemente a lo largo del año

Trabajo realizado:

- Consulta periódica del catálogo de libros electrónicos de Springer y la AMS.
- Identificación de nuevos títulos de libros electrónicos en relación con los libros que van siendo registrados en LIBRUNAM.
- Identificación de nuevos títulos de libros digitales de Springer y la AMS.
- Revisión de los accesos electrónicos de cada libro en el sitio web de Springer y la AMS
- Revisión de los registros bibliográficos de estos libros para ser localizados en Librunam

Resultados

Monitoreo de alrededor de 950 registros de libros electrónicos de las editoriales *Springer* y *AMS* en Librunam.

Proyecto: Desarrollo de las colecciones de revistas científicas electrónicas en el sitio web de la Biblioteca.

Actividad realizada permanentemente a lo largo del año

Trabajo coordinado:

- Verificación de las ligas electrónicas de esta naturaleza de revistas para asegurar que estuviesen actualizadas en la colección digital de la Biblioteca.
- Revisión de los volúmenes, fascículos y artículos sobre el acceso electrónico pleno a los mismos.
- Solicitud a la DGBSDI para asegurar el acceso completo a las colecciones de revistas.
- Búsqueda y localización en Internet de más títulos de revistas digitales disponibles en open access.
- Consulta a los sitios web de las editoriales que publican revistas en formato electrónico para conocer los cambios de este tipo de publicaciones.

Resultados

Fueron actualizados y corregidos los enlaces de 1284 revistas electrónicas para así garantizar a la comunidad académica el acceso a los volúmenes en formato digital.

Se realizó la coordinación del trámite necesario para renovar la suscripción, de revistas correspondiente al año 2022.

A la fecha, se tienen registradas cerca de 1300 revistas electrónicas. En este acervo se incluyen tanto las revistas por suscripción (180 revistas electrónicas) como las de revistas de acceso abierto.

Proyecto: Actualización y mejora del catálogo electrónico de revistas en papel en el sitio web de la Biblioteca.

Actividad realizada permanentemente a lo largo del año.

Trabajo realizado:

- Actualización de la lista de títulos de revistas que se reciben en la Biblioteca.
- Elaboración de los registros bibliográficos de los títulos de revistas científicas.
- Anotación en cada registro de los siguientes elementos: título, título abreviado, pie de imprenta, ISSN, idioma, frecuencia de publicación, sitio web de la revista, acervo existente (año, número de volumen y números de fascículos) y nota referente al tipo de adquisición.
- Comparación del catálogo de la Biblioteca con el catálogo colectivo de revistas de la DGBSDI, denominado Seriumam.

Resultados

Coordinación de la actualización del catálogo electrónico de revistas impresas en papel. A cada fascículo de los títulos que se han continuado recibiendo en formato tradicional, se registraron los datos en los respectivos registros que conforman este catálogo.

A la fecha este catálogo de revistas impresas en papel de la Biblioteca tiene 550 títulos registrados con sus respectivos acervos.

Proyecto: Boletín de nuevos libros en el sitio web de la Biblioteca.

Actividad realizada permanentemente a lo largo del año

Trabajo realizado:

- Elaboración mensual del boletín bibliográfico electrónico de reciente adquisición.
- En cada registro se incluí los siguientes elementos: nombre del autor, título, lugar de publicación, nombre de la editorial, año de publicación, números de páginas, título de la serie, número de volumen de la serie y clasificación.
- Como estos elementos se extrajeron de Librunam, se revisó que éstos no tuviesen errores u omisiones en relación con la obra impresa.
- En el título se insertó la liga para permitir al interesado en el libro consultar la información que ofrece la editorial que publicó la obra.
- Búsqueda en Google la imagen de la pasta o cubierta del libro para integrarla en cada registro correspondiente.

Resultados

Fueron elaborados 12 boletines de nuevos libros, en los que se difundieron alrededor de 450 títulos de las editoriales de mayor prestigio en el mundo de las matemáticas. Estos boletines ya han sido restaurados, por lo que están disponibles en el sitio web de la Biblioteca, bajo la categoría de "Novedades":

Enero	https://biblioteca.matem.unam.mx/novedades/enero-2023
Febrero	https://biblioteca.matem.unam.mx/novedades/febrero-2023
Marzo	https://biblioteca.matem.unam.mx/novedades/marzo-2023
Abril	https://biblioteca.matem.unam.mx/novedades/abril-2023
Mayo	https://biblioteca.matem.unam.mx/novedades/mayo-2023
Junio	https://biblioteca.matem.unam.mx/novedades/junio-2023
Julio	https://biblioteca.matem.unam.mx/novedades/julio-2023
Agosto	https://biblioteca.matem.unam.mx/novedades/agosto-2023
Septiembre	https://biblioteca.matem.unam.mx/novedades/septiembre-2023
Octubre	https://biblioteca.matem.unam.mx/novedades/octubre-2023
Noviembre	https://biblioteca.matem.unam.mx/novedades/noviembre-de-2023
Diciembre	https://biblioteca.matem.unam.mx/novedades/diciembre-2023

Proyecto: Organización de series monográficas en el sitio web de la Biblioteca

Actividad realizada permanente a lo largo del año

Trabajo realizado:

- Elaboración de registros con los elementos necesarios para integrar los índices de las colecciones bajo los títulos de las series monográficas. Los elementos que habitualmente se registran son: Número de volumen, Autor(es) o editor(es), título del libro, y número de clasificación. Datos esenciales para localizar los volúmenes en la estantería de la Biblioteca.
- Se continuó integrando en el título de la obra la liga correspondiente con el fin de que los usuarios de la UNAM puedan consultar la versión digital. Las series *Lecture notes in mathematics* y *contemporary Mathematics* son ejemplos en este sentido.
- Elaboración de nuevos índices se series monográficas.
- Actualización permanente de los índices de estas colecciones, es decir conforme se fueron adquiriendo y organizando los nuevos títulos que pertenecen a estas series, se continuaron actualizando los índices. A la fecha se han trabajado estos títulos:

Advances in Soviet mathematics
Advances Studies in Pure Mathematics
AMS/IP Studies in Advanced Mathematics
AMS Translations
Annals of Mathematics Studies
Aportaciones Matemáticas: Comunicaciones
Aportaciones Matemáticas: Notas
Aportaciones Matemáticas: Textos
Asterisque
Berkeley Mathematics Lecture Notes
Cambridge Studies in Advanced Mathematics

CBMS Issues in Mathematics Education
CBMS Regional Conference Series in Mathematica
Clay Mathematics Monographs
Clay Mathematics Proceedings
Colloquium of Publications
Conference Proceedings, Canadian Mathematical Society
Contemporary Mathematics
Courant lecture Notes
CRM Monograph Series
CRM Proceedings & Lecture Notes
DIMACS
EMS Monographs in Mathematics (EMM)
EMS Series of Congress Reports (ECR)
EMS Series of Lectures in Mathematics (ELM)
EMS Textbooks in Mathematics (ETB)
EMS Tracts in Mathematics (ETM)
Encyclopedia of Mathematics and its Applications (nueva serie – 187 volúmenes)
ESI Lectures in Mathematics and Physics (ESI)
Fields Institute Communications
Fields Institute Monographs
Graduate Texts in Mathematics
Graduate Studies in Mathematics
Heritage of European Mathematics (HEM)
History of Mathematics
IAS/Park City Mathematics Series
IRMA Lectures in Mathematics and Theoretical Physics
Lectures Notes in Mathematics
London Mathematical Society Student Texts
London Mathematical Society Lecture Note Series
Mathematical Surveys and Monographs
Mathematical World
Memoirs of the AMS
Oxford Graduate Texts in Mathematics (Nueva serie, 28 volúmenes)
Proceedings of Symposia in Applied Mathematics
Proceedings of Symposia in Pure Mathematics
Progress in Mathematics
Publications Mathématiques Institute de Hautes Études Scientifiques
Pure and Applied Undergraduate Texts (Nueva serie, 55 volúmenes)
SMF/AMS Texts and Monographs
Series in Pure Mathematics (Nueva serie, 28 volúmenes)
Series on Knots and Everything
Student Mathematical Library
Translation of Mathematical Monographs
University Lecture Series
Zurich Lectures in Advanced Mathematics (ZLAM)

Igualmente, este proyecto se está reconstruyendo en el sitio web.

Resultados

Se actualizaron los índices de títulos de libros de todas las series monográficas que continúan siendo publicadas. *Lecture notes in mathematics* sigue siendo la más grande, pues a la fecha contiene cerca de 3000 volúmenes registrados. Cabe decir que cuando se tiene acceso al formato electrónico, a cada título de los libros se inserta el enlace electrónico, como es el caso de las series que publican las editoriales European Mathematical Society, American Mathematical Society y Springer.

En este año se determinó integrar, aún y cuando no se tenga acceso al formato digital, la liga electrónica de estos libros para llevar a los usuarios a la información editorial de la obra correspondiente, tal como el índice y el resumen.

Se terminaron de elaborar cuatro índices más. Los títulos de estas series fueron: *Encyclopedia of Mathematics and its Applications* (de Cambridge University Press); *Oxford Graduate Texts in Mathematics* (de Oxford University Press); *Pure and Applied Undergraduate Texts* (de la AMS); *Series in Pure Mathematics* (de Word Scientific). De estas series se generaron en total 298 registros.

Al índice de cada serie se puede acceder en:

<https://biblioteca.matem.unam.mx/series>

Proyecto: Difusión en el sitio web de los repertorios bibliográficos de las colecciones de libros donados por matemáticos a la Biblioteca Sotero Prieto.

Actividad realizada permanentemente a lo largo del año.

Trabajo realizado:

- Organización técnica de las colecciones donadas.
- Verificación de los libros que ya están catalogados y clasificados en Librunam.
- En caso que los libros no estén en ninguna biblioteca de la UNAM, se procedió a elaborar la documentación necesaria para solicitar a la Dirección General de Bibliotecas el respectivo proceso técnico de esas obras.
- Se concluyeron los repertorios los registros bibliográficos con los siguientes elementos: número de relación, autor, título y subtítulo, pie de imprenta, número de clasificación, número de ejemplar que tiene la Biblioteca (si es el caso), clave de la Biblioteca y número de adquisición asignado a cada libro.

Resultados

En el sitio web de la Biblioteca está ya disponible el repertorio de la colección Félix Recillas Juárez, con 1997 registros bibliográficos; el de Alejandro Montes, con 522 títulos; en 2019 se puso a disposición del público el de Antonio Estandía, con 210 títulos; y en 2022 el de Emilio Lluís Riera, con 338 títulos. Inicié en el año que cubre este informe el repertorio de la Colección Moisés Issac Izrak.

ANEXO IV-5

Informe 2023 Nodo Multidisciplinario de Matemáticas Aplicadas (NoMMA) Dr. Jorge X. Velasco

El Nodo Multidisciplinario de Matemáticas Aplicadas, es un grupo de investigación que nació ante la necesidad nacional de formar redes de trabajo en matemáticas aplicadas, fundadas en un liderazgo nacional, colaborador y promotor de capacidades de investigación, docencia, formación de recursos humanos, divulgación, apropiación social y vinculación en matemáticas aplicadas con las diferentes escuelas, institutos, centros de investigación del campus Juriquilla, de la UNAM en general y otras universidades del país y del extranjero. Sus fortalezas y líneas de trabajo en esta área están alineadas con varios PRONACES del CONACyT particularmente salud, sistemas socio-ecológicos, educación y energía. Durante su casi una década de vida, el Nodo le ha dado visibilidad a nuestro quehacer a través de sus colaboraciones multidisciplinarias con investigadores de CFATA, Instituto de Neurobiología, CGEO, LIIGH, la ENES-J y la Unidad del Instituto de Ingeniería además de colaboraciones internacionales y participaciones de cada uno de sus miembros en paneles, mesas directivas, mesas editoriales, etc.

A continuación, se presenta el Informe 2023 del Nodo Multidisciplinario de Matemáticas Aplicadas (NoMMA).

Proyectos de impacto social

1. Senado de la República
 - a. Desde el inicio del proyecto sobre agricultura de maíz en 2023, se ha contado con la participación del Dr. Gilberto Herrera Ruiz, Senador por el Estado de Querétaro. Esta vinculación ha sido esencial para formular el problema de como expandir la agricultura de maíz desde una perspectiva que sea relevante para nuestro país, por ejemplo, considerando el agua como un recurso limitante fundamental.
2. Secretaría de Salud (México) y Ministerio de Salud (Chile).
 - a. Este año 2023 le fue aprobado al NoMMA un proyecto conjunto con la Universidad de Chile financiado por las Secretaría y Ministerio de Relaciones Exteriores de México y Chile, respectivamente. El proyecto está vigente hasta agosto del 2025 y tiene como objetivo vincularnos con nuestras respectivas instancias nacionales de salud y transferirles modelos y metodologías para la prevención de epidemias.

Formación de recursos humanos (asociados posdoctorales):

- Tishbe Pilarh Herrera Ramírez
- José Manuel Islas Hernández
- Sarswati Shah
- Jocelyn Castro Echeverría

Ejecución de proyectos 2023 vigentes para 2024

1. Proyecto México-Chile AMEXCID “*Modelamiento matemático de procesos epidémicos incorporando estructura poblacional, regional y grupos de riesgo*”.
2. Proyecto PAPIIT IN112222 “*Modelación matemática y análisis numérico en dinámica de fluidos*”
3. Collaborative Research, National Science Foundation “*Global estimates of energy pathways and stirring by internal waves and vortical mode.*”
4. Proyecto interno “*Modelado matemático para caracterizar las rutas óptimas para expandir la agricultura de maíz*”.
5. Proyecto interno “*Caracterizando las condiciones socioecológicas que permiten sobrevivir a una sociedad humana.*”

6. Proyecto interno “*Caracterizando los limites fundamentales de la complejidad cultural.*”
7. Collaborative research CDC-Center for Forecasting and Outbreak Analytics “*Mid-Atlantic Center for Innovation in Outbreak Analytics and Disease Modeling (MAC-IOADM)*” en colaboración con la Universidad de Maryland, USA.

Publicaciones

1. C. Blachut, C. González-Tokman & G.- Hernández-Dueñas. A patch in time saves nine: Methods for the identification of localised dynamical behaviour and lifespans of coherent structures. *Journal of Nonlinear Science*, (33)-4 (2023), pp. 1.32. <https://doi.org/10.1007/s00332-023-09911-3>
2. C.A. Rosales-Alcantar & G.- Hernandez-Duenas. A new two-dimensional blood flow model with arbitrary cross sections. *ESAIM: Mathematical Modeling and Numerical Analysis*, (57)-3, (2023), pp. 1657 - 1690. <https://doi.org/10.1051/m2an/2023030>
3. G. Hernandez-Duenas, M.A. Moreles & P. Gonzalez-Casanova. Bathymetry and friction estimation from transient velocity data for one-dimensional shallow water flows in open channels with varying width. *Physics of Fluids*, (35)-2, 2023.
4. Sarswati Shah, Randheer Singh, Bipin Kumar Chaudhary, Jasobanta Jena, The Riemann problem for real isothermal gases with dust particles, accepted for possible publication in *International Journal of Applied and Computational Mathematics*, 9, 140 (2023). <https://doi.org/10.1007/s40819-023-01635-y>.
5. (2) Sarswati Shah, Randheer Singh, Jasobanta Jena, Interaction of acceleration wave with a blast wave in two-phase Chaplygin flow driven by source term, *Acta Applicandae Mathematicae*, 186, 2 (2023), <https://doi.org/10.1007/s10440-023-00581-7>.
6. (3) Randheer Singh, Sarswati Shah, Jasobanta Jena, On kinematics of one-dimensional radially symmetric shocks in non-ideal reacting gases, *Mathematical Methods in the Applied Sciences*, (2023), <https://doi.org/10.1002/mma.9511>.
7. (4) Sarswati Shah, Randheer Singh, Bipin Kumar Chaudhary, Concentration and cavitation of Riemann solutions to two-phase Chaplygin flows under vanishing pressure and flux approximation, *Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation*, 118, 107065 (2023), <https://doi.org/10.1016/j.cnsns.2022.107065>.
8. Jorge X. Velasco-Hernandez. Modelling epidemics: a perspective on mathematical models and their use en Andrés Fraguera-Collar, editor. *Moving From COVID-19 Mathematical Models to Vaccine Design: Theory, Practice and Experiences*, Bentham, ISBN: 978-981-5051-91-9, eISBN: 978-981-5051-90-2, 2023
9. Ruth Corona-Moreno & JX. Velasco-Hernandez. A mathematical model for the reopening of schools in Mexico. En Hernandez-Vargas, EA & Velasco-Hernandez JX editors: *Mathematical modelling, simulations, and AI for Emergent Pandemic Diseases: Lessons learned from COVID-19* Editors, Academic Press 2023
10. Philip J Gerrish, Fernando Saldana, Benjamin Galeota-Sprung, Alexandre Colato, Erika E Rodriguez, Jorge X Velasco-Hernandez. Pandemic response: isolationism or solidarity? An evolutionary perspective. En Hernandez-Vargas, EA & Velasco-Hernandez JX editors: *Mathematical modelling, simulations, and AI for Emergent Pandemic Diseases: Lessons learned from COVID-19* Editors, Academic Press 2023.
11. JX. Velasco-Hernandez. After COVID-19: mathematical models, epidemic preparedness and external factors in epidemic management. En Hernandez-Vargas, EA & Velasco-Hernandez JX editors: *Mathematical modelling, simulations, and AI for Emergent Pandemic Diseases: Lessons learned from COVID-19* Editors, Academic Press 2023.
12. Castillo, J., Castro, J. A., Islas, J.M. & Verduzco, F. (2023) *Two-parametric unfoldings for planar invisible double-tangency singularities*. *Chaos: An Interdisciplinary Journal of Nonlinear Science*.
13. “A multiscale model of the role of microenvironmental factors in cell segregation and heterogeneity in breast cancer development”. *PLOS Computational Biology*, 2023, vol. 19, no 11, p. e1011673. J. Roberto Romero-Arias, Carlos González-Castro and Guillermo Ramírez-Santiago.

14. Gómez-Gutiérrez, D., Aldana-López, R., Seeber, R., Angulo, M. T., & Fridman, L. (2023). An arbitrary-order exact differentiator with predefined convergence time bound for signals with exponential growth bound. *Automatica*, 153, 110995.
15. Aldana-López, R., Seeber, R., Gómez-Gutiérrez, D., Angulo, M. T., & Defoort, M. (2023). A redesign methodology generating predefined-time differentiators with bounded time-varying gains. *International Journal of Robust and Nonlinear Control*, 33(15), 9050-9065.
16. Wang, X. W., Sun, Z., Jia, H., Michel-Mata, S., Angulo, M. T., Dai, L., & Liu, Y. Y. (2023). Identifying keystone species in microbial communities using deep learning. *Nature Ecology & Evolution*, <https://doi.org/10.1038/s41559-023-02250-2>.
17. Flores-Arguedas, H., Antolin-Camarena, O., Saavedra, S., & Angulo, M. T. (2023). Assembly archetypes in ecological communities. *J. R. Soc. Interface*. 20230349, <http://doi.org/10.1098/rsif.2023.0349>

Participación en conferencias nacionales

1. Modelo cuantitativo de la evolución de adenocarcinoma pancreático. LXVI Congreso Nacional de Física. 9-13 de octubre de 2023, Morelia Michoacán.
2. Arquetipos de ensamblaje en comunidades ecológicas". Primer encuentro de la Red Mexicana de Biología Matemática, Noviembre 2023. *plática principal.
3. ENOAN XXXI: Escuela Nacional de Optimización y Análisis Numérico, Instituto de Matemáticas UNAM Cuernavaca & Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Morelos, México, (online) June 26-30, 2023. (Talk: Delta shock wave solution to the Riemann problem for two-phase generalized Chaplygin flows)
4. Mini-symposium, in the conference '56th National Congress of the Mexican Mathematical Society', Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP), México, Oct 23-27, 2023. (Talk: Central-Upwind Schemes for Weakly Compressible Two-layer Shallow-Water Flows).
5. 56 Congreso de la Sociedad Matemática Mexicana. Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México. Octubre 23-27, 2023. Charla 1: Propagación de ondas en fluidos rotantes, estratificados y no-hidrostáticos con topografía y superficie libre. Charla 2: Modelación matemática de fenómenos geofísicos.
6. Potential Theory Workshop: Intersections in Harmonic Analysis, Partial Differential Equations and Probability. Centro de Investigación en Matemáticas. Septiembre 28-30, 2023. Guanajuato, México
7. Escuela Nacional de Optimización y Análisis Numérico ENOAN XXXI. IMUNAM Cuernavaca. Junio 26-30, 2023. Charla: Propagación de ondas en fluidos rotantes, estartificados y no-hidrostáticos con topografía y superficie libre.
8. Reunión anual MexSIAM. ITAM, Ciudad de Mexico. Junio 7-10, 2023. Charla: Propagación de ondas en fluidos rotantes, estartificados y no-hidrostáticos con topografía y superficie libre.
9. Jurado de Carteles. XXIV Escuela de Otoño y XVIII Encuentro Nacional de Biología Matemática. Xalapa, Veracruz. Octubre 9-13.
10. Evento inaugural de la Red Mexicana de Biología & Matemáticas. Cuernavaca, Morelos. Noviembre 8-10. Nombre del evento: XVIII Encuentro Nacional y XXIV Escuela de Otoño de Biología Matemática. Fechas: 9 al 13 de octubre de 2023
11. Nombre del evento: Evento inaugural de la Red Mexicana de Biología y Matemáticas. Fechas: 8 al 10 de noviembre 2023

Participación en congresos internacionales (tipo de participación, evento, fechas)

1. Cell plasticity in breast cancer evolution. The American Physical Society March Meeting 2023, Las Vegas Nevada EEUUA. March 5th-10th. En colaboración con Roberto Romero Arias & Carlos González Castro. Presentación presencial en forma de poster.
2. A mathematical model for pancreatic cancer during intraepithelial neoplasia'. European Molecular Biology Laboratory Conference on: Cancer Genomics. November 15th-17th,

Heidelberg Alemania. En colaboración con Joshua Briones-Andrade & Roberto Romero Arias. Presentación presencial en forma de poster.

3. Workshop on 'Modern Applied and Computational Analysis,' Institute for Computational & Experimental Research in Mathematics (ICERM), Brown University, United States, June 26-30, 2023. (Poster: Central-Upwind Schemes for Weakly Compressible Two-layer Shallow-Water Flows)
4. (3). FoCM 2023: Foundations of Computational Mathematics, Sorbonne University, Paris, France Jun 12-21, 2023. (Poster: Central-Upwind Schemes for Weakly Compressible Two-layer Shallow-Water Flows)
5. Behaviour change and control and mitigation strategies for epidemic outbreaks. Shanks Conference on Mathematical and Theoretical Biology. Vanderbilt University, March 18, 2023
6. *Modeling a traffic light warning system for acute respiratory infections*. Computational and Mathematical Population Dynamics 6, University of Manitoba, Canada 23-27, May 2023
7. *The Ross-Mcdonald model revisited: linking transmission and within-host dynamics*. Computational and Mathematical Population Dynamics 6, University of Manitoba, Canada 23-27, May 2023

Docencia a nivel licenciatura y posgrado (cursos dados, semestre)

1. Análisis numérico 1. Febrero - Junio 2023. Posgrado en Ciencias Matemáticas, UNAM.
2. Partial Differential Equations (postgraduate), Institute of Mathematics, UNAM, Mexico, Fall, 2023.
3. Ordinary Differential Equations (postgraduate), Institute of Mathematics, UNAM, Mexico, Spring, 2023
4. Cálculo de variaciones, enero-junio 2023
5. Cálculo I, agosto-diciembre 2023
6. Cálculo Diferencial e Integral I. Licenciatura en Matemáticas para el Desarrollo. Semestre 2024-2. ENES Juriquilla, UNAM. Junio 7 – diciembre 1.
6. Ecuaciones diferenciales ordinarias, agosto-diciembre 202
7. Matemáticas II, Licenciatura en Neurociencias ENES Unidad Juriquilla. Semestre 2023-2 del 30 enero al 26 de mayo de 2023.
8. Matemáticas Avanzadas. Licenciatura en Tecnología, ENES Unidad Juriquilla. Semestre 2024-1 del 7-agosto a 24 de noviembre de 2023.
9. Seminario de Análisis Numérico y Computación Científica, "Introducción a la Estadística Bayesiana aplicada", Maestría en Ciencias Matemáticas. Periodo 2023-1.
10. Seminario de Análisis Numérico y Computación Científica, "Introducción a la Teoría de Juegos aplicada", Maestría en Ciencias Matemáticas. Periodo 2023-2.

Tesis de Licenciatura Terminadas (ficha completa)

- Guillermo Alberto Jimenez Frías. Julio 4, 2023. Licenciatura en Matemáticas. Universidad de Guanajuato. Tesis: Un esquema numérico central-upwind para las ecuaciones de aguas someras con gradientes de densidad.

Tesis de Posgrado Terminadas (ficha completa)

- César Rosales Alcantar. Marzo 31, 2023. Posgrado en Ciencias Matemáticas. Title: A new two-dimensional blood flow model with arbitrary cross sections & Generalized Quasi-geostrophy for moist spatially anisotropic atmospheric flows with phase change
- Jose Alberto Padilla Chavez, "Análisis de puntos de bifurcación de un sistema climático no lineal". Maestría en Ciencias, Departamento de Control Automático, CINVESTAV (co-dirección con el Dr. Fernando Castaños Luna). Agosto, 2023.

Organización de eventos científicos

- Comité Organizador del *Segundo Congreso Nacional sobre la Calidad de la Educación Superior en Matemáticas*, CAPEM 28, 30 de agosto y 1 de septiembre del 2023.
- Co-organizador del “Día de Puertas Abiertas” para dar difusión al Posgrado en Ciencias Matemáticas en Juriquilla, Octubre 2023.
- Organización del Coloquio Queretano de Matemáticas.

Actividades de vinculación, divulgación y apropiación social

- Encuentro Investigadores-Estudiantes. Taller de Ciencias para Jóvenes. Junio 30, 2023. Centro de Geociencias, UNAM Juriquilla, Querétaro.
- Presentación en Lakeview Elementary School Kirkland, Washington, Estados Unidos. Abril 20, 2023. Charla: Mathematics and (some of its) applications
- Charla: “Amor”, poesía y matemáticas. La ENES Juriquilla abre sus puertas. ENES Juriquilla, UNAM. Noviembre 24.
- M. T. Angulo. “La distorsión por selección”. Semanario “En la lupa”, Julio 2023 <https://lalupa.mx/2023/06/04/la-distorsion-por-seleccion-marco-tulio-angulo/>
- Organización mesa redonda en conmemoración del día de la mujer y niña en la ciencia. Fecha: 11 de febrero. Objetivo: Platicar sobre la perspectiva de las mujeres y el cambio generacional con investigadoras/estudiantes miembros del campus Juriquilla. UNAM- Juriquilla.
- Panelista en el conversatorio “*Diálogo intergeneracional con científicas: las vicisitudes de ser mujer en el mundo científico*”. Bachillerato Internacional 5 de mayo BUAP, online.
- Participación como tallerista en “Festival Matemáticas Querétaro”. Fecha: 10- 12 marzo.
- Ponente en el evento puertas abiertas de posgrado en el instituto de Matemáticas en Juriquilla Querétaro.
- Ponente y tallerista en el evento “La ENES abre sus puertas”. Fecha: 24 de noviembre 2023

Actividades resaltables:

- Gerardo Hernández Dueñas, otorgamiento SNI II
- Sarswati Shah, otorgamiento SNI I
- Jocelyn Castro Echeverría, otorgamiento SNI I
- Co-editor invitado “Festschrift on the occasion of the 80th anniversary of the Mathematics Institute of the National Autonomous University of Mexico – UNAM” en el Boletín de la Sociedad Matemática Mexicana - Springer. Co-editores: Lara Bossinger, Adrián González-Casanova, Gerardo Hernández Dueñas, Lucía López de Medrano y Juan José Montellano. A publicarse en 2023.

Juriquilla Querétaro a 30 de enero del 2024
Por mi raza hablará el espíritu

Integró
Jorge X. Velasco Hernández
Investigador