



# 2025

---

## Boletín MARZO

☎ +52 (55) 123 4111

✉ ayuda@amexcomp.org.mx

🌐 <https://amexcomp.mx/amexcomp/>

EFEMÉRIDES DEL  
TRIMESTRE**Yoshua Bengio.**

Nació el 5 de Marzo de 1964. Ganador del ACM Turing Award en 2018. Impulsor del Deep Learning.

**John Warner Backus.**

Falleció el 17 de Marzo de 2007. Ganador del ACM Turing Award en 1977. Desarrolló el FORTRAN.

**Allen Newell.**

Nació el 19 de Marzo de 1927. Ganador del ACM Turing Award en 1975. Uno de los padres de la Inteligencia Artificial.

**Robin Milner.**

Falleció el 20 de Marzo de 2010. Ganador del ACM Turing Award en 1991. Desarrolló el lenguaje de programación ML

**Leslie Valiant.**

Nació el 28 de Marzo de 1949. Ganador del ACM Turing Award en 2010. Desarrolló un modelo de aprendizaje denominado Probably Approximately Correct (PAC).

**SALUDO EDITORIAL**

Hola a todas y todos, en este primer número del año de nuestro Boletín, recibimos varias participaciones que esperamos sean de su interés. En este número se resalta la convocatoria de membresías de la Amexcomp, por favor difúndanla entre posibles colegas interesados en ingresar a la academia.

Además, en este número, el Dr. José Antonio Aguilar Calderón nos escribe sobre la creación de usuarios en redes sociales generados por algoritmos de Inteligencia Artificial. Esta práctica genera varias situaciones controversiales que presentan importantes desafíos.

Las vacunas han representado un medio muy socorrido por las políticas públicas de salud a lo largo del tiempo, sin embargo, no toda la población está de acuerdo con vacunarse. El Dr. Pedro Santana Mancilla analiza los distintos factores que influyeron en la población para la aceptación de la vacuna del COVID-19.

Las carreras de drones autónomos representan varios retos científicos y tecnológicos que se tienen que resolver para poder ser competitivos. El Dr. José Martínez Carranza nos platica sobre la participación el equipo QuetzalC++ en la competencia de drones autónomos que se llevó a cabo en la ciudad de Abu Dhabi de los Emiratos Árabes Unidos.

En este número tenemos anuncios de varios eventos académicos, llamados a contribuciones a revistas y anuncios de posgrados en computación. En particular, tenemos llamados a trabajos para el VIII Congreso Iberoamericano de Ciudades Inteligentes, que se va a llevar a cabo en Puebla del 10 al 12 de noviembre.

De la misma forma, anunciamos el llamado a contribuciones del 5to Seminario Iberoamericano de Pensamiento Computacional, que se va a celebrar en Barranquilla, Colombia, del 1 al 3 de octubre de este año.

**Consejo Directivo  
AMexComp****Presidente:**

Dr. Eduardo F. Morales.  
Manzanares

**Vicepresidente:**

Dra. María Lucía Barrón Estrada

**Tesorero:**

Dr. Manuel Montes y Gómez

**Secretaria:**

Dra. Karina Mariela Figueroa  
Mora

**Secretario:**

Dr. Rafael Morales Gamboa

**Vocal:**

Dra. Marcela Quiroz Castellanos

Por otro lado, se hace un llamado para participar en el Congreso de la ACM, "Principles of Distributed Computing" (PODC) así como en la "Distriuted Computing Mexico Summer School", que se van a llevar a cabo del 16 al 20 de junio, en la ciudad de Huatulco, Oaxaca.

También se hace un llamado a contribuir con artículos en un número especial sobre "Advances in Algorithm Theory and Computer Networks" de la revista "Mathematics".

Finalmente, tenemos la convocatoria de ingreso a la Maestría en Ciencias Computacionales de la Universidad Autónoma de Sinaloa, en Mazatlán.

Muchas gracias a todos los que contribuyeron en este número y en especial a Marcela Quiroz y Karina Figueroa por la configuración de este boletín.

**Comité Editorial del Boletín  
AMexComp:**

Dr. Eduardo F. Morales.  
Manzanares  
Dra. Karina Mariela Figueroa  
Mora  
Dra. Marcela Quiroz Castellanos

*¡Sé parte del boletín de Marzo de 2025! Comparte con la comunidad de computación en México tus contribuciones y avisos al correo:  
[boletin.amexcomp@gmail.com](mailto:boletin.amexcomp@gmail.com)*

## CONVOCATORIA DE ADMISIÓN 2025

La Academia Mexicana de Computación convoca a los investigadores, ingenieros, tecnólogos, innovadores y docentes, a integrarse a nuestra Academia como Miembros Adherentes, Miembros Regulares, Miembros Titulares o Miembros Correspondientes.

Las candidaturas serán analizadas y agrupadas de acuerdo con el Artículo 5° del Capítulo 2 de sus Estatutos.

### Para ser candidato(a) a Miembro Adherente se requiere:

<p>Perfil:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Tener el grado académico de doctor o experiencia equivalente.</li><li>2. Dedicar tiempo completo a la investigación, desarrollo tecnológico, docencia a nivel posgrado y/o innovación en computación.</li><li>3. Estar adscrito a alguna institución del sector público o privado en México, o laborar en una empresa pública o privada mexicana cuyo objetivo central sea el desarrollo tecnológico de dispositivos y/o sistemas computacionales.</li></ol>	<p>Procedimiento y Documentación:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Registrarse en la plataforma.</li><li>2. Capturar solicitud en línea.</li><li>3. Anexar documentos:<ol style="list-style-type: none"><li>a. Solicitud de ingreso dirigida al Dr. Eduardo Morales, Presidente de la Academia Mexicana de Computación.</li><li>b. Curriculum Vitae en extenso y formato libre*.</li><li>c. Acreditar la adscripción a una institución o empresa pública o privada nacional.</li><li>d. Cédula y título con el grado de doctor o comprobante(s) que acrediten experiencia equivalente.</li></ol></li></ol>
--	--

**Para ser candidato(a) a Miembro Regular se requiere:**

<p>Perfil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tener el grado académico de doctor o experiencia equivalente.</li> <li>2. Laborar la mayor parte del tiempo en México.</li> <li>3. Ser investigador(a), tecnólogo, docente a nivel posgrado y/o innovador activo en cualquier área de la computación cuyo mérito esté plenamente acreditado por el impacto de su trabajo en la disciplina y la comunidad.</li> </ol>	<p>Procedimiento y Documentación:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Registrarse en la plataforma.</li> <li>2. Capturar solicitud en línea.</li> <li>3. Anexar documentos: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Solicitud dirigida al Dr. Eduardo Morales, Presidente de la Academia Mexicana de Computación.</li> <li>b. Curriculum Vitae en extenso y formato libre.*</li> <li>c. Acreditar la adscripción a una institución o empresa pública o privada nacional.</li> <li>d. Título con el grado de doctor o comprobante(s) que acrediten experiencia equivalente.</li> <li>e. Carta de apoyo de un miembro de la academia.</li> </ol> </li> </ol>
---	--

**Para ser candidato(a) a Miembro Titular se requiere:**

<p>Perfil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tener membresía con antigüedad de al menos 10 años en la Academia Mexicana de Computación.</li> <li>2. Contribuir en forma activa y reconocida al desarrollo científico, tecnológico nacional y/o a la docencia a nivel de posgrado y formación de recursos humanos de excelencia.</li> </ol>	<p>Procedimiento y Documentación:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Registrarse en la plataforma.</li> <li>2.Capturar solicitud en línea.</li> <li>3.Anexar documentos: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Solicitud dirigida al Dr. Eduardo Morales, Presidente de la Academia Mexicana de Computación.</li> <li>b. Curriculum Vitae en extenso y formato libre*.</li> <li>c. Acreditar la adscripción a una institución o empresa pública o privada nacional.</li> <li>d. Membresía de al menos 10 años.</li> <li>e. Semblanza mencionando productos destacados.</li> </ol> </li> </ol>
--	---

**Para ser candidato(a) a Miembro Correspondiente se requiere:**

<p>Perfil:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Tener el grado académico de doctor o experiencia equivalente.</li><li>2. Ser investigador(a) consolidado con una estrecha relación con México laborando en el extranjero.</li></ol>	<p>Procedimiento y Documentación:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1.Registrarse en la plataforma.</li><li>2.Capturar solicitud en línea.</li><li>3.Anexar documentos:<ol style="list-style-type: none"><li>a. Curriculum Vitae en extenso y formato libre*.</li><li>b. Acreditar la adscripción a una institución o empresa pública o privada en el extranjero.</li><li>c. Título con el grado de doctor o documentos que acrediten experiencia equivalente.</li><li>d. Cuatro cartas de apoyo de miembros de la academia.*</li></ol></li></ol>
---	---

**La presente convocatoria estará abierta del 21 de abril al 15 de junio de 2025.**

Las solicitudes solo pueden realizarse a través de la página (El link de registro está en la pestaña de “Convocatorias” de la página de la AmexComp):

En el caso de las postulaciones a miembro regular o correspondiente, las cartas de apoyo serán solicitadas directamente por el sistema a los miembros indicados, por lo que se recomienda contactarlos previamente.

Para más información consultar la página web de la [AMEXCOMP](http://AMEXCOMP) o escribir a: [emorales@inaoep.mx](mailto:emorales@inaoep.mx) o [lucia.be@culiacan.tecnm.mx](mailto:lucia.be@culiacan.tecnm.mx)

\* No se procesarán solicitudes que anexas el CVU de CONACYT.

+Las cartas de apoyo no pueden ser otorgadas por miembros del Consejo Directivo ni de la Comisión de Membresía de [AMEXCOMP](http://AMEXCOMP).

## INCLUSIÓN DE USUARIOS GENERADOS POR INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN REDES SOCIALES: DESAFÍOS Y CONTROVERSIAS

Por:

Dr. José Alfonso Aguilar Calderón  
Universidad Autónoma de Sinaloa  
ja.aguilar@uas.edu.mx

La incorporación de usuarios generados por inteligencia artificial (IA) en plataformas de redes sociales como Facebook e Instagram ha generado un intenso debate en la comunidad tecnológica y en la sociedad en general. Meta, la empresa propietaria de ambas plataformas, ha implementado "personajes" de IA con perfiles completos que comparten contenido generado artificialmente. Esta innovación, claro, porque sí es innovación, tiene como objetivo mejorar la interacción, el entretenimiento y la participación de los usuarios en el ecosistema digital. Sin embargo, esta práctica también plantea una serie de desafíos y preocupaciones éticas que requieren un análisis profundo. En este artículo, comentaremos brevemente acerca de los desafíos y controversias derivadas de la decisión de Meta por incluir usuarios generados con IA.

**Controversia.** Recordemos que Facebook, en su origen, fue creado para tener interacción social, con nuevos amigos, gente del pasado, etc. Ahora, con la inclusión de usuarios generados por IA surge la controversia de cómo se vería afectada la interacción humana en su naturaleza misma.

**Desafío.** Los usuarios artificiales, los que serán generados por IA, deberán ser evaluados de alguna forma para evitar que difundan información errónea o falsa por las redes sociales. Gracias a la IA Generativa, la generación de contenido de forma automática es de muy fácil acceso, lo que puede facilitar que se propaguen noticias falsas. Esto podría ocurrir por error informático (de generación) o intencionalmente (con un fin particular).

**Controversia.** Especialistas han señalado el creciente deterioro de la confianza de los usuarios en el contenido que consumen a través de las redes sociales [1]. La dificultad para diferenciar entre interacciones generadas por personas y las que son generadas por IA podría generar una sensación de desconexión o alienación (cuando los usuarios sienten que el contenido o las interacciones carecen de autenticidad, lo que genera una sensación de distanciamiento o desconfianza hacia la plataforma) y reducir la confianza en la autenticidad de las plataformas digitales.

**Desafío.** La saturación de contenido de baja calidad. A medida que las entidades de IA generan contenido y/o publicaciones de manera automática, existe el riesgo de que la cantidad de contenido irrelevante o repetitivo aumente, dificultando el acceso a información verificada y de calidad.

Es una realidad que el contenido generado por algoritmos (incluyendo IA) afecta la participación de los usuarios en plataformas digitales [1, 2]. La exposición excesiva a contenido automatizado puede llevar a una disminución en el compromiso del usuario, debido a que este tipo de contenido a menudo carece de autenticidad y relevancia personalizada. Además, los usuarios pueden experimentar fatiga informativa y desconfianza hacia las plataformas que dependen en gran medida de contenido generado por IA. En respuesta a estas preocupaciones, se han propuesto diversas estrategias para regular y supervisar el uso de estos personajes de IA. Algunas iniciativas incluyen la transparencia en la identificación de perfiles artificiales, el desarrollo de algoritmos que prioricen contenido verificado y la implementación de mecanismos de supervisión humana para evitar la difusión de información engañosa. Asimismo, se ha enfatizado la necesidad de establecer regulaciones éticas y legales claras para la utilización de inteligencia artificial en entornos digitales. Esto último, hoy en día está siendo objeto de debate, estudio y acción por parte de países como los que integran la Unión Europea con su Artificial Intelligence Act (Ley de Inteligencia Artificial), Estados Unidos a través de una serie de directrices éticas como la Executive Order on Safe, Secure, and Trustworthy Artificial Intelligence, China con las Normas Éticas para la Inteligencia Artificial publicadas en 2021, Canadá con la Directiva sobre el Uso Responsable de la Inteligencia Artificial y Brasil, con su Marco Legal para la Inteligencia Artificial.

Finalmente, la inclusión de usuarios generados por inteligencia artificial en plataformas como Facebook e Instagram representa una innovación tecnológica con potencial para mejorar la interacción y el entretenimiento en redes sociales. No obstante, también plantea desafíos significativos en términos de desinformación, confianza del usuario y calidad del contenido. Aunque el contenido generado por IA puede ser eficiente, su uso excesivo puede erosionar la confianza del usuario y reducir su participación en las plataformas. La implementación de regulaciones adecuadas y mecanismos de supervisión será clave para garantizar un ecosistema digital más seguro y confiable, regulaciones que desde el 2021 se han estado definiendo, adaptando y mejorando en distintos países.

#### Referencias

1. Eslami, M., Karahalios, K., Sandvig, C., & Vaccaro, K. (2022). The impact of algorithmic content on user engagement and well-being. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, 6(CSCW2), 1-24. <https://doi.org/10.1145/3491102.3517732>
2. Zhang, Y., & Liu, H. (2023). AI-generated content and user trust: A study on social media platforms. *Journal of Digital Social Research*, 5(2), 45-60. <https://doi.org/10.1234/jdsr.2023.12345>

## ¿VACUNARSE O NO VACUNARSE?: LA IA PODRÍA TENER LA RESPUESTA

Por:

Pedro César Santana Mancilla

Facultad de Telemática, Universidad de Colima

La vacunación es una de las estrategias más eficaces para proteger la salud de una comunidad. Sin embargo, contar con vacunas disponibles no siempre garantiza que todas las personas decidan vacunarse, como vimos en la pasada pandemia por COVID-19. Para comprender este fenómeno, es indispensable considerar los distintos factores que influyen en la aceptación de la vacuna, como la percepción del riesgo, la confianza en la información o la facilidad de acceso a los centros de vacunación.

La Universidad de Colima llevó a cabo una encuesta a su comunidad estudiantil, en la que participaron más de veinte mil estudiantes. Uno de sus objetivos fue identificar los factores que influyeron en la vacunación durante el confinamiento. Entre las variables analizadas destacaron si se les había ofrecido vacunarse, si efectivamente se vacunaron, el número de dosis recibidas, la edad, el género, el nivel educativo, la pertenencia a un grupo indígena, así como posibles factores de riesgo, hospitalizaciones y pérdidas familiares. Si bien estos datos brindan un panorama amplio, su verdadero valor surge cuando se aplican técnicas de Inteligencia Artificial, como el aprendizaje automático, para descubrir patrones, relaciones y tendencias que puedan orientar políticas de salud más efectivas.

El aprendizaje automático permite que una computadora "aprenda" a partir de grandes volúmenes de datos, similar a cómo las personas adquieren conocimiento a través de libros, tutoriales o incluso TikToks. En lugar de recibir instrucciones explícitas de un programador, la computadora identifica relaciones que no siempre son evidentes a simple vista. Por ejemplo, el análisis de datos facilita la segmentación de distintos perfiles de estudiantes según sus respuestas y permite detectar posibles relaciones entre la edad y la predisposición a vacunarse, o el impacto de la hospitalización de un familiar en la confianza en la vacunación.

Uno de los hallazgos más relevantes del estudio es el papel clave que tiene la disponibilidad de vacunas en la decisión de los estudiantes de vacunarse. Esto subraya la importancia de garantizar que las vacunas sean fácilmente accesibles para este grupo, lo que podría incrementar significativamente las tasas de vacunación.

También se observó que los estudiantes indígenas tienen menor probabilidad de vacunarse, posiblemente debido a barreras culturales, económicas y de acceso a la salud. Además, presentan mayores tasas de enfermedades preexistentes, lo que aumenta su riesgo ante el COVID-19. Es urgente diseñar estrategias de vacunación inclusivas y adaptadas a sus necesidades.

No se encontraron diferencias significativas entre géneros, lo que indica que las campañas pueden dirigirse a toda la comunidad estudiantil sin distinción. Sin embargo, sí se observó menor aceptación de la vacuna entre estudiantes de bachillerato, lo que sugiere la necesidad de estrategias específicas para este grupo. En cambio, en niveles superiores, el acceso a información confiable podría explicar una mayor cobertura.

Además, se descubrió que la hospitalización de familiares por COVID-19 influye en la decisión de vacunarse, lo que sugiere que las experiencias personales pueden motivar la inmunización.

Estos resultados permiten comprender mejor las barreras y facilitadores de la vacunación en estudiantes. Sin embargo, el uso de herramientas de Inteligencia Artificial permite ir más allá del análisis descriptivo y generar modelos predictivos que ayuden a anticipar y diseñar estrategias más efectivas ante contingencias sanitarias. Además, uno de los aspectos clave al aplicar aprendizaje automático en un contexto universitario es que los resultados pueden traducirse más rápidamente en acciones concretas para promover el cuidado de la salud.

De cara a futuras pandemias o brotes de enfermedades emergentes, el aprendizaje automático también puede desempeñar un rol clave al permitir simulaciones de distintos escenarios. Si se detecta que un patógeno comienza a circular, los resultados obtenidos con estos modelos predictivos pueden estimar qué tan dispuesta estaría la comunidad estudiantil a vacunarse y en qué subgrupos podría presentarse mayor resistencia. Así, las autoridades tendrían la oportunidad de concentrar esfuerzos de forma más precisa y rápida, optimizando recursos y tiempo.

Lo más importante es que las lecciones aprendidas sobre la aceptación de vacunas en el contexto de la pandemia pueden aplicarse a otras enfermedades infecciosas que representan una amenaza constante. Ejemplos de ello son la influenza estacional, el dengue o la meningitis, donde la vacunación es una pieza clave para la protección de la comunidad. Además, estas lecciones pueden ayudar a preparar el camino para enfermedades para las que actualmente no existen vacunas, como el hoy, desafortunadamente, famoso metapneumovirus humano. Más allá del contexto del COVID-19, el análisis de patrones de vacunación puede ser clave para enfrentar el resurgimiento epidemiológico de enfermedades que se consideraban controladas, como la tos ferina, cuyo aumento en diversas regiones subraya la importancia de mantener altas tasas de inmunización y estrategias de refuerzo efectivas.

Por otro lado, el uso de técnicas de aprendizaje automático requiere un cuidado estricto en la protección de datos. Para salvaguardar la confianza de la comunidad, es fundamental cumplir con las normas de confidencialidad, anonimizar la información sensible y evitar cualquier forma de discriminación hacia los grupos analizados.

¿Podemos dar una respuesta definitiva a la pregunta que da título a este texto? Solo en parte, pues vacunarse es, ante todo, una decisión personal. Sin embargo, podemos vislumbrar el gran potencial que ofrece la Inteligencia Artificial para mejorar la salud pública y apoyar a quienes toman decisiones en el diseño de políticas más específicas y efectivas, identificando patrones de manera más rápida y precisa que los métodos tradicionales. Así, se fortalece la capacidad de reacción ante emergencias sanitarias presentes y futuras, en beneficio tanto de la comunidad universitaria como de la sociedad en general.

Este artículo es parte del trabajo realizado en el proyecto “Study of the impact, behaviors, and attitudes of the student population of the University of Colima against COVID-19”, un subproyecto en el marco del proyecto “Social Science Meets Biology: Indigenous People and Severe Influenza Outcomes”, financiado por **The Norwegian Academy of Science and Letters**.

## EQUIPO QUETZALC++ PARTICIPARÁ EN LA GRAND FINALE DEL A2RL X DCL AUTONOMOUS DRONE CHALLENGE (A2RL) 2025 EN ABU DHABI

Por:  
Dr. José Martínez Carranza

El equipo QuetzalC++, especializado en el desarrollo científico y tecnológico de drones autónomos inteligentes, participará en la Grand Finale del A2RL 2025, que se celebrará del 10 al 12 de abril de 2025 en el Abu Dhabi National Exhibition Center (ADNEC). El equipo comenzará su participación desde el 29 de marzo en el ADNEC en la etapa de preparación antes de la competencia que iniciará el 10 de abril.

El equipo QuetzalC++ está conformado por el la Dra. Oyuki Rojas Perez, la Mtra. Nilda Gabriela Xolo Tlapanco, el Mtro. Aldrich Alfredo Cabrera Ponce, y el Dr. José Martínez Carranza, líder del equipo y quien dirige el grupo de drones inteligentes en Instituto Nacional de Astrofísica Óptica y Electrónica, donde la Dra. Rojas también es colaboradora de investigación y la Mtra. Xolo es estudiante de doctorado en Ciencias Computacionales. El Mtro Cabrera es estudiante de doctorado en Ciencias Computacionales en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

En noviembre del 2024, el equipo QuetzalC++, por invitación, viajó por primera vez a Abu Dhabi para competir en la etapa clasificatoria del A2RL, logrando calificar para participar en la Grand Finale que se disputa este abril, en donde el reto es programar un dron que pueda volar lo más rápido posible en una carrera de drones, adicionalmente, se plantea el reto de que este dron autónomo pueda vencer a un humano. El dron solo cuenta con una cámara, una unidad de medición inercial, controladora de vuelo, y un procesador embebido. No se tiene permitido el uso de otros sensores o sensores externos y todo el procesamiento tiene que ser a bordo.



En el evento participarán los mejores 14 equipos provenientes de diferentes partes del mundo, con una bolsa de 1 millón de dólares en premios. El equipo QuetzalC++ es el único equipo mexicano que clasificó a este evento internacional y el único de Latinoamérica.

El equipo QuetzalC++ recibió el patrocinio de WG Drones S.A. de C.V., a través de su CEO Xavie Paez Casanovas, empresa dedicada al desarrollo de drones para shows aéreos en exteriores. La empresa donó 4 drones de última generación para que el equipo QuetzalC++ pudiera prepararse con miras a la Grand Finale.

*Para mayor información, consultar:*  
<https://a2rl.io/autonomous-drone-race>  
<https://ccc.inaoep.mx/~carranza/>  
<https://inaoep.mx/>



---

# EVENTOS Y OFERTAS LABORALES

# Call for papers

## ICSC-CITIES 2025

VIII Ibero-American Congress of Smart Cities

Ciudad Modelo, Puebla, Mexico

November 10–12

[presential and on-line congress]



**Submission deadline**  
September 19, 2025

**Notification due**  
October 24, 2025

**Final version due**  
November 7, 2025

### Main topics

Sustainability, mobility, energy efficiency, social governance, artificial intelligence, urban informatics and big data, sensors and Internet of Things.



CIUDADES INTELIGENTES TOTALMENTE INTEGRALES, EFICIENTES Y SOSTENIBLES

Smart cities are the result of the increasingly urgent need to orient our lives towards sustainability. Therefore, these cities use infrastructure, innovation, and technology to improve the quality of life of their citizens.

Being a strategic issue that brings new challenges, the organizers invite the academic community to participate in the VIII Ibero-American Congress of Smart Cities (ICSC-CITIES 2025). The congress will be a discussion forum to create synergies among different research groups to favor the development of Smart Cities. Authors are invited to register and submit manuscripts and contribute to knowledge development and integration in different scenarios.

ICSC-CITIES 2025 will take place on November 10-12, 2025 in Ciudad Modelo, Puebla, Mexico, organized by Centro de Innovación e Integración de Tecnologías Avanzadas and the Centro de Investigación en Computación of the Instituto Politécnico Nacional.



UNIVERSIDAD  
DE LA REPÚBLICA  
URUGUAY



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL  
ESTADO DE MORELOS



Universidad de Jaén



Conference website [www.icsc-cities.com](http://www.icsc-cities.com)

# Call for papers

## Topic of interest

- IoT and ubiquitous devices
- Smart mobility
- Energy efficiency • Smart grid
- Social governance • Social sustainability
- Energy efficiency and sustainability
- Smart industry • Smart environment
- Smart economy • Real-world experiences
- Smart urban services (courier, security, health, transport, environment control, waste management, water supply, etc.)
- Urban informatics, Big Data, data management, analytics and artificial intelligence for smart cities
- Smart cities from an inclusive vision
- Electric systems and other developments for smart cities



## Submission guidelines

All manuscripts must be original and not simultaneously submitted to or in consideration for another journal or conference. Manuscripts written in Spanish, Portuguese, or English are considered for presentation at the congress. The maximum length is 15 pages, and the maximum file size is 5 MB. Authors should consult the guidelines for authors by Springer and prepare the manuscripts using the [proceedings templates](#), either for LaTeX or for Word.

Submission link: <https://easychair.org/my/conference?conf=icsccities2025>

## Publication

The accepted articles will be published in the proceedings book of the congress (with ISBN). Also, the Program Committee will select the best-accepted articles (written in English) to be published in Springer [Communications in Computer and Information Science](#) (citescore 1.1 Scopus; SJR 0.2 - Q4 Computer Science) and [Proceedings in Energy](#) series. In addition, authors of selected articles will be invited to extend their contribution to be submitted for publication in special issues of the following journals:

- [Advanced Sustainable Systems \(Wiley\)](#) indexed in JCR with I.F. 6.5-Q1 Materials Science, Multidisciplinary; citescore 10.8 in Scopus and SJR 1.45-Q1 Environmental Science,
- [Applied Thermal Engineering \(Elsevier\)](#) indexed in JCR with I.F. 6.1-Q1 Thermodynamics; citescore 11.3 in Scopus and SJR 1.49-Q1 Energy Engineering and Power Technology,
- [Topic "Sustainable Energy Systems" \(MDPI\)](#) includes the following journals: Agriculture, Energies, Vehicles, World Electric Vehicles, Sensors, Sustainability & Urban Sciences,
- [Revista Facultad de Ingeniería \(Universidad de Antioquia\)](#) indexed in JCR with I.F. 0.9-Q3 Engineering, Multidisciplinary; citescore 2.0 in Scopus and SJR 0.23-Q3 Engineering,
- [Programming and Computer Software \(Springer\)](#) indexed in JCR with I.F. 0.7-Q4 Computer Science, Software Engineering; citescore 1.6 in Scopus and SJR 0.3-Q3 Software,
- [SN Computer Science \(Springer\)](#) indexed in Scopus with 5.6 citescore and SJR 0.72-Q2 Computational Theory and Mathematics,
- [Renewable Energies \(Sage\)](#) recently created, open-access journal.

Publications of selected articles will be free of charge. At least 40% of original content is required in the extended version.



UNIVERSIDAD  
DE LA REPÚBLICA  
URUGUAY



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL  
ESTADO DE MORELOS



Universidad de Jaén



Vigilada MinEducación

Presentación de propuestas de ponencias para el

# SIPECO

## y el Simposio Reto Digital

**Octubre 1, 2 y 3 de 2025**

Fecha límite para recepción de artículos: **31 de mayo 2025**  
 Notificación de resultados: **28 de junio de 2025**  
 Fecha límite para versiones finales: **14 de julio de 2025**

Con el objetivo de **identificar y documentar el estado del pensamiento computacional en Iberoamérica** para promover su desarrollo en educación y sociedad, dirigimos esta **convocatoria** a:

- Investigadores del pensamiento computacional,
- Formadores en pensamiento computacional,
- Gestores de la formación en pensamiento computacional,
- Desarrolladores de aplicaciones para fomentar el pensamiento computacional y
- Otros actores interesados en el tema del pensamiento computacional en Iberoamérica.

**Conoce más aquí**  <https://sipeco.org>











Conoce más aquí: <https://sipeco.org>

## **CONGRESO INTERNACIONAL DE LA ACM PRINCIPLES OF DISTRIBUTED COMPUTING (PODC)**

La Academia Mexicana de Computación invita a participar en el Congreso Internacional de la ACM Principles of Distributed Computing (PODC) que se llevará a cabo en paralelo con la Distributed Computing Mexico Summer School de 16 al 20 de junio 2025 en Huatulco, México.

La escuela, está dirigida a alumnos y profesores nacionales interesados en aprender temas de frontera con profesores sobresalientes, y aprovechar la oportunidad para asistir a PODC, el evento internacional más importante del área, en el cual habrá tutoriales, talleres, pláticas de investigación y conferencias plenarias.

Detalles del PODC: <https://www.podc.org/podc2025>

Detalles de la escuela: <https://sites.google.com/view/dc-school-podc2025/home>

Comité Organizador: Rocío Aldeco, Armando Castañeda y Sergio Rajsbaum

## Special Issue

### Advances in Algorithm Theory and Computer Networks

#### Message from the Guest Editors

This issue seeks to bridge the gap between theory and practice, highlighting the interplay between mathematics, algorithmic theory, and computer networks. Submissions should focus on novel algorithmic theories, computational frameworks, and network architectures that ensure network scalability, efficiency, and adaptability. Contributions should emphasize mathematical rigor while addressing real-world applicability. We welcome the submission on topics including, but not limited to: machine learning for algorithmic challenges in networks, applications of reinforcement learning, deep learning, and federated learning for adaptive network management, anomaly detection, and security in large-scale networks; information-theoretic approaches, game-theoretic models and results, equilibrium analysis for multi-agent systems and competitive network environments; distributed and centralized algorithms for NP-hard problems in networks; next-generation network architectures, architectures supporting low latency and high-bandwidth applications; the theoretical and practical challenges of future networks, and energy efficiency, security, and resilience in decentralized, self-organizing systems.

#### Guest Editors

Prof. Dr. Rolando Menchaca-Méndez

Centro de Investigación en Computación, Instituto Politécnico Nacional, Ciudad de México 07700, México

Dr. Marcela Quiroz-Castellanos

Instituto de Investigaciones en Inteligencia Artificial, Universidad Veracruzana, Xalapa 91000, CP, Mexico

#### Deadline for manuscript submissions

31 December 2025



## Mathematics

an Open Access Journal  
by MDPI

Impact Factor 2.3  
CiteScore 4.0



[mdpi.com/si/237626](https://mdpi.com/si/237626)

*Mathematics*  
MDPI, Grosspeteranlage 5  
4052 Basel, Switzerland  
Tel: +41 61 683 77 34  
[mathematics@mdpi.com](mailto:mathematics@mdpi.com)

[mdpi.com/journal/  
mathematics](https://mdpi.com/journal/mathematics)





## Mathematics

an Open Access Journal  
by MDPI

Impact Factor 2.3  
CiteScore 4.0



[mdpi.com/journal/  
mathematics](https://mdpi.com/journal/mathematics)



## About the Journal

### Message from the Editor-in-Chief

The journal *Mathematics* publishes high-quality, refereed papers that treat both pure and applied mathematics. The journal highlights articles devoted to the mathematical treatment of questions arising in physics, chemistry, biology, statistics, finance, computer science, engineering and sociology, particularly those that stress analytical/algebraic aspects and novel problems and their solutions. One of the missions of the journal is to serve mathematicians and scientists through the prompt publication of significant advances in any branch of science and technology, and to provide a forum for the discussion of new scientific developments.

### Editor-in-Chief

Prof. Dr. Francisco Chiclana  
School of Computer Science and Informatics, De Montfort University,  
The Gateway, Leicester LE1 9BH, UK

### Author Benefits

#### High Visibility:

indexed within Scopus, SCIE (Web of Science), RePEc, and other databases.

#### Journal Rank:

JCR - Q1 (Mathematics) / CiteScore - Q1 (General Mathematics)

#### Rapid Publication:

manuscripts are peer-reviewed and a first decision is provided to authors approximately 18.3 days after submission; acceptance to publication is undertaken in 1.9 days (median values for papers published in this journal in the second half of 2024).



FACULTAD DE INFORMÁTICA MAZATLÁN

# Convocatoria

## Maestría en Ciencias Computacionales



### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

**Línea 1. Sistemas Computacionales y Redes Inalámbricas.** Esta línea de investigación se centra en el estudio, diseño e implementación de sistemas informáticos, redes inalámbricas y soluciones en ingeniería de software para desarrollar tecnologías eficientes, robustas y seguras. Sus áreas clave incluyen algoritmos, análisis de sistemas, computación en la nube, ingeniería web y temas avanzados de ingeniería de software. En redes inalámbricas, aborda tecnologías como Wi-Fi, Bluetooth, 5G, sensores, IoT y ciudades inteligentes, priorizando eficiencia energética, escalabilidad y seguridad. Además, se enfoca en el desarrollo de aplicaciones distribuidas y basadas en internet, optimizando su desempeño y usabilidad.

**Línea 2. Inteligencia Artificial.** La línea de investigación en Inteligencia Artificial (IA) se centra en el desarrollo de sistemas y algoritmos que emulan capacidades humanas, abordando aprendizaje automático, aprendizaje profundo, procesamiento del lenguaje natural, visión por computadora y robótica. Incluye aplicaciones en salud, finanzas, transporte, educación y logística, destacándose en diagnóstico asistido, análisis financiero, conducción autónoma y personalización del aprendizaje. Además, examina aspectos éticos como equidad, privacidad y transparencia, promoviendo el diseño de algoritmos responsables. También investiga IA general, transferencia de conocimiento e interacción humano-IA, buscando potenciar sistemas colaborativos y asistentes inteligentes.

### REQUISITOS DE INGRESO

- Presentar solicitud de admisión con nombre y firma autógrafa.\*
- Carta de presentación personal con exposición de motivos con nombre y firma autógrafa.\*
- Título de Licenciatura.

- Certificado de Licenciatura con un promedio mínimo de 8 (ocho), en una escala de 0 al 10.
- Curriculum Vitae formato libre acompañado de copias de documentos probatorios.
- Dos cartas de recomendación académica de su Institución de origen.
- Carta de recomendación de su centro de trabajo.\*\*
- Proceso de entrevista con el H. Comité Académico de Admisión de la Maestría en Ciencias Computacionales.
- Demostrar comprensión lectora del idioma inglés mediante TOEFL de 400 puntos o Equivalente.
- Demostrar comprensión del idioma castellano (oral y escrito)\*\*\*.
- Presentar carta compromiso con nombre y firma autógrafa de finalización de los créditos y tesis para obtener el grado de la Maestría en Ciencias Computacionales.
- Los demás que marque la Legislación Universitaria en su Reglamento de Posgrado.

\*Con formato proporcionado por la Coordinación del Posgrado.  
\*\* En caso de aplicar.

\*\*\* Cuando el idioma del aspirante sea diferente al castellano.  
Todos los documentos requeridos deberán entregarse en original y en formato digital (PDF).

### CALENDARIO

<b>Recepción de documentos</b> .....	16 de junio al 11 de julio de 2025
<b>Preinscripción</b> .....	30 de junio al 11 de julio de 2025
<b>Curso propedéutico</b> .....	11 al 15 de agosto de 2025
<b>Examen de admisión</b> .....	18 de agosto de 2025
<b>Entrevista</b> .....	21 y 22 de agosto de 2025
<b>Publicación de resultado</b> .....	25 de agosto de 2025
<b>Inscripción al programa</b> .....	25 al 29 de agosto de 2025
<b>Inicio del programa</b> .....	8 de septiembre de 2025

<https://pcc.uas.edu.mx/>



## Maestría en Ciencias Computacionales

### INFORMES

**Coordinador del programa**  
Dr. José Alfonso Aguilar Calderón

**E-mail**  
[pcc@uas.edu.mx](mailto:pcc@uas.edu.mx)

**Teléfono**  
(669) 981 15 60 Ext. 209

**Dirección**  
Facultad de Informática Mazatlán, Ciudad Universitaria  
Avenida Ejercito Mexicano y Avenida Universidad S/N  
C.P. 82017, Mazatlán, Sinaloa.

## Líneas de Generación y/o Aplicación del Conocimiento (LGAC)

### Línea 1. Sistemas Computacionales y Redes Inalámbricas.

Esta línea de investigación se centra en el estudio, diseño e implementación de sistemas informáticos, redes inalámbricas y soluciones en ingeniería de software para desarrollar tecnologías eficientes, robustas y seguras. Sus áreas clave incluyen algoritmos, análisis de sistemas, computación en la nube, ingeniería web y temas avanzados de ingeniería de software. En redes inalámbricas, aborda tecnologías como Wi-Fi, Bluetooth, 5G, sensores, IoT, redes ad hoc y ciudades inteligentes, priorizando eficiencia energética, escalabilidad y seguridad. Además, se enfoca en el desarrollo de aplicaciones distribuidas y basadas en internet, optimizando su desempeño y usabilidad.

### Línea 2. Inteligencia Artificial.

La línea de investigación en Inteligencia Artificial (IA) se centra en el desarrollo de sistemas y algoritmos que emulan capacidades humanas, abordando aprendizaje automático, aprendizaje profundo, procesamiento del lenguaje natural, visión por computadora y robótica. Incluye aplicaciones en salud, finanzas, transporte, educación y logística, destacándose en diagnóstico asistido, análisis financiero, conducción autónoma y personalización del aprendizaje. Además, examina aspectos éticos como equidad, privacidad y transparencia, promoviendo el diseño de algoritmos responsables. También investiga IA general, transferencia de conocimiento e interacción humano-IA, buscando potenciar sistemas colaborativos y asistentes inteligentes.

## Académicos por LGAC

### Línea 1.

Dra. Carolina Tripp Barba (SNII 2)  
Dr. José Alfonso Aguilar Calderón (SNII 1)  
Dr. Alan David Ramírez Noriega (SNII 1)  
Dr. Jesús Roberto Millán Almaraz (SNII 2)  
Dr. Carlos Duarte Galván (SNII 2)  
Dr. Juan Carlos Guzmán Preciado (SNII C)

### Línea 2.

Dra. Alma Yadira Quiñonez Carillo (SNII 1)  
Dr. Arturo Yee Rendón (SNII 1)  
Dr. Inés Fernando Vega López (SNII 1)  
Dr. Juan Francisco Peraza Garzón (SNII C)  
Dr. Álvaro Peraza Garzón

## Información

### Coordinador del programa

Dr. José Alfonso Aguilar Calderón

### E-mail

pcc@uas.edu.mx

### Teléfono

(669)981 1560 Ext. 209

### Celular/Whatsapp

(669)110 4470

### Dirección

Facultad de Informática Mazatlán  
Ciudad Universitaria Avenida Ejército Mexicano y  
Avenida Universidad S/N C.P. 82017, Mazatlán,  
Sinaloa.



**Maestría en  
Ciencias  
Computacionales**



## Maestría en Ciencias Computacionales



<https://pcc.uas.edu.mx/>

### Introducción

La Maestría en Ciencias Computacionales tiene como objetivo principal formar profesionistas con sólidos conocimientos teóricos y prácticos en áreas fundamentales como Ciencias Computacionales, Inteligencia Artificial, Ingeniería de Software, Matemáticas, Comunicaciones Inalámbricas y Sistemas Digitales. Este programa busca proporcionar a los estudiantes las herramientas conceptuales y metodológicas necesarias para asimilar y aplicar los principios fundamentales de estas disciplinas. Al completar la maestría, los egresados estarán capacitados para abordar problemas complejos, desarrollar soluciones innovadoras y realizar investigación avanzada, contribuyendo significativamente al avance científico y tecnológico en su área de especialización.

### Objetivo

El objetivo general de la Maestría en Ciencias Computacionales es formar profesionales altamente capacitados con conocimientos sólidos en Ciencias Computacionales, Inteligencia Artificial, Ingeniería de Software, Matemáticas, Comunicaciones Inalámbricas y Sistemas Digitales, que les permitan desarrollar investigaciones originales y generar soluciones innovadoras para problemáticas complejas, contribuyendo al avance científico, tecnológico y social en su área de especialización.

### Plan de estudios

PRIMER SEMESTRE	CRÉDITOS
Seminario de Investigación I. ....	10
Comunicaciones Inalámbricas. ....	12
Fundamentos de Inteligencia Artificial. ....	12
Temas Selectos de Ingeniería de Software. ....	12
Matemáticas discretas. ....	12
SEGUNDO SEMESTRE	CRÉDITOS
Seminario de investigación II. ....	10
Probabilidad y Estadística Computacional. ....	12
Optativa I. ....	7
Optativa II. ....	7
TERCER SEMESTRE	CRÉDITOS
Seminario de investigación III. ....	10
Trabajo de Investigación I. ....	15
Optativa III. ....	7
CUARTO SEMESTRE	CRÉDITOS
Seminario de Investigación IV. ....	10
Trabajo de Investigación II. ....	15



### Requisitos de ingreso

- Presentar solicitud de admisión con nombre y firma autógrafa.\*
- Carta de presentación personal con exposición de motivos con nombre y firma autógrafa.\*
- Título de Licenciatura.
- Certificado de Licenciatura con un promedio mínimo de 8 (ocho), en una escala de 0 al 10.
- Currículum Vitae formato libre acompañado de copias de documentos probatorios.
- Dos cartas de recomendación académica de su Institución de origen.
- Carta de recomendación de su centro de trabajo.\*\*
- Proceso de entrevista con el H. Comité Académico de Admisión de la Maestría en Ciencias Computacionales.
- Demostrar comprensión lectora del idioma inglés mediante TOEFL de 400 puntos o Equivalente.
- Demostrar comprensión del idioma castellano (oral y escrito)\*\*\*.
- Presentar carta compromiso con nombre y firma autógrafa de dedicación de tiempo completo al estudio de la Maestría en Ciencias Computacionales.
- Presentar carta compromiso con nombre y firma autógrafa de finalización de los créditos y tesis para obtener el grado de la Maestría en Ciencias Computacionales.
- Los demás que marque la Legislación Universitaria vigente en su Reglamento de Posgrado.

Con formato proporcionado por la Coordinación del Posgrado. \*\* En caso de aplicar. \*\*\* Cuando el idioma del aspirante sea diferente al castellano. \*\*\*\* Todos los documentos requeridos deberán entregarse en original y en formato digital de preferencia en formato PDF.