# CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN MATEMÁTICAS, A.C. INTRODUCCIÓN

### I. FUNDAMENTO LEGAL DE CREACIÓN

El Centro de Investigación en Matemáticas A.C.(CIMAT), es una entidad paraestatal perteneciente al Sistema de Centros Públicos del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (CONAHCYT). Su actividad se rige por lo señalado en la Ley General en Materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación, entre otras que rigen la actuación de la administración pública federal, además de sus propios Estatutos. Para su organización, funcionamiento y observación, el Centro de Investigación en Matemáticas A.C., tiene un Órgano de Gobierno integrado por dos órganos rectores: la Asamblea General y el Consejo Directivo; además de los órganos colegiados responsables de comisiones específicas.

#### II. RESEÑA HISTÓRICA

En 1980, en una etapa en la que el desarrollo nacional apuntaba hacia la descentralización, un grupo de académicos de la Universidad Nacional Autónoma de México, encontró en la ciudad de Guanajuato un escenario propicio para fundar una institución dedicada a la investigación básica en el campo de las matemáticas y al crecimiento de esta ciencia como área de formación a nivel de educación superior. De esta manera nació el Centro de Investigación en Matemáticas A.C. Desde entonces su actividad académica se ha diversificado e incrementado hasta convertir al Centro en la institución de investigación más importante en su especialidad en el interior de la República Mexicana. El Centro de Investigación en Matemáticas A.C, ha cimentado un fuerte vínculo con los diversos sectores sociales del país, incidiendo en proyectos encaminados a contribuir en la solución de problemas, en particular los relacionados con la innovación tecnológica. Con el fin de extender el impacto de todas sus actividades sustantivas, el Centro de Investigación en Matemáticas A.C. también ha establecido unidades foráneas en las ciudades de Aguascalientes, Zacatecas, Monterrey y Mérida, donde contribuye al desarrollo de la competitividad y crecimiento de las empresas y las organizaciones, a fortalecer las competencias matemáticas de la sociedad en general y a satisfacer la demanda de recursos humanos con un alto perfil profesional y científico

- > **Misión.** El Centro de Investigación en Matemáticas A.C., es un centro público de investigación integrado al Sistema de Centros Públicos CONAHCYT, dedicado a la generación, transmisión y aplicación de conocimientos especializados en las áreas de matemáticas, estadística y ciencias de la computación. Orientado hacia la investigación científica, la formación de recursos humanos de alto nivel, el mejoramiento de la competencia matemática de la sociedad, así como al apoyo en la solución de problemas que competen a sus áreas de interés, el Centro de Investigación en Matemáticas A.C., busca contribuir al desarrollo científico y tecnológico de México.
- > **Visión.** Ser un centro de investigación de excelencia y polo de desarrollo científico en progresiva consolidación, reconocido a nivel nacional e internacional en sus áreas de especialización; fortalecido en su capacidad de convocatoria y en la integración de una masa crítica en grupos de alto rendimiento científico, y ser modelo de eficiencia y crecimiento e impacto social para otros centros de investigación.
- Objetivos.- El Centro de Investigación en Matemáticas A.C., está orientado al cumplimiento de tres objetivos fundamentales: Generar conocimiento científico a través de la investigación en las áreas de especialidad del Centro; Formar recursos humanos de excelencia en las áreas de especialidad del Centro, a nivel licenciatura y posgrado; y Fortalecer la vinculación con los sectores público, privado y social a través del desarrollo de proyectos de investigación aplicada, de la oferta de servicios tecnológicos y de consultoría, de la impartición de programas de capacitación y de la difusión y la divulgación de las matemáticas.

## **CUENTA PÚBLICA 2024**

Valores.- Los valores del centro que están contenidos dentro del código de ética son: Bien común, Honradez, Imparcialidad, Justicia, Transparencia, Rendición de cuentas, Generosidad, Igualdad, Respeto y Liderazgo.

## III. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES DEL EJERCICIO 2024

- Aspectos cualitativos de la investigación. El CIMAT está estructurado en cuatro áreas principales: Ciencias de la Computación, Matemáticas Básicas, Probabilidad y Estadística, y Matemáticas Aplicadas. Estas áreas de investigación mantienen estrechas relaciones de colaboración con investigadores y departamentos afines en instituciones nacionales e internacionales, lo que facilita el intercambio académico y fortalece la generación de conocimiento científico. Durante 2024, el personal científico y tecnológico del Centro realizó 235 publicaciones en el campo de las ciencias matemáticas, reflejando su compromiso con el avance del conocimiento. Además, se desarrollaron 28 proyectos de investigación, algunos en colaboración con científicos de otras instituciones, lo que permitió ampliar el impacto y alcance de las investigaciones realizadas en el CIMAT.
- Aspectos cualitativos en la formación de recursos humanos. En 2024, el CIMAT, a través de la Coordinación de Formación Académica continuó impulsando la excelencia en la formación de recursos humanos, manteniendo sus ocho programas dentro del Sistema Nacional de Posgrados. Se fortaleció la formación académica y profesional de los estudiantes mediante la orientación de tesis y trabajos terminales hacia problemas nacionales, con énfasis en salud pública, medio ambiente, economía y energía. Además, se consolidaron programas de estancias profesionalizantes que permitieron la aplicación de conocimientos en proyectos reales, en colaboración con instituciones públicas. Para fomentar la equidad educativa, se eliminaron colegiaturas y se implementaron estrategias de captación de estudiantes provenientes de zonas con rezago. Asimismo, se promovió la equidad de género en los procesos de admisión y se incentivó la participación femenina en ciencias. También se llevaron a cabo acciones de vinculación con el sector productivo y académico, fortaleciendo la empleabilidad y el impacto social del programa. Al cierre del 31 de diciembre de 2024, la matrícula en los programas de posgrado alcanzó los 355 estudiantes, mientras que 110 personas obtuvieron grados de maestría o doctorado en el CIMAT.
- > Aspectos cualitativos de servicios tecnológicos y divulgación. En 2024, la Coordinación de Servicios Tecnológicos (CST) del CIMAT consolidó su impacto mediante la transferencia de conocimiento, la formación de recursos humanos y la vinculación con sectores estratégicos. Se atendieron 39 proyectos de vinculación en áreas como estadística, computación de alto desempeño y optimización industrial, colaborando con instituciones clave como INEGI, SAT y el Instituto Electoral de Guanajuato, lo que generó un ingreso de 12.4 millones de pesos. Además, se fortaleció la profesionalización de la vinculación, la integración en redes como SEHCITI y ECOES, y la participación en eventos que potenciaron la presencia del CIMAT en la industria y el sector académico. En el ámbito de la divulgación, se mantuvo el compromiso de acercar las matemáticas a diversos públicos, promoviendo su enseñanza y transformando su percepción en la sociedad. Se llevaron a cabo 1,127 actividades, incluyendo talleres, ferias, foros y conferencias, con la participación de investigadores, técnicos académicos, estudiantes y divulgadores. A pesar de desafíos administrativos y financieros, el CIMAT identificó oportunidades en la ciencia abierta, la colaboración con startups y el desarrollo de inteligencia artificial, consolidándose como un referente en la generación de soluciones tecnológicas y científicas para el país.

# **CUENTA PÚBLICA 2024**

#### IV. ALINEACIÓN AL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO

A través del desarrollo de proyectos diversos, el CIMAT incide en los siguientes puntos del Plan Nacional de Desarrollo:

- Economía para el Bienestar, al transferir tecnología en beneficio de la capacidad productiva, analítica y competitiva de organizaciones públicas y privadas.
- > No dejar a nadie atrás, no dejar a nadie fuera, por orientarse a subsanar las desigualdades participando en la impartición de talleres y en el diseño de procesos de formación docente dentro del Proyecto Nacional de Investigación e Incidencia para la Enseñanza de las Matemáticas.
- > Salud para toda la población, continuar con la investigación asociada a procesamiento de imágenes para la detección de enfermedades y padecimientos cardiovasculares, la metástasis ósea o la comprensión del funcionamiento neurológico.
- Ciencia y Tecnología, del Eje III, por ser parte de la actividad sustantiva del CIMAT.
- > Impulsar la reactivación económica, el mercado interno y el empleo, con la contribución de estudiantes en estancias dentro de organizaciones del sector productivo, para mejorar las capacidades de producción, la optimización de procesos y la comprensión y el uso de datos masivos generados en el contexto tanto de producción de bienes como de prestación de servicios.
- > Detonar el crecimiento, Mantener finanzas sanas y No más incrementos impositivos, del eje III, al colaborar con el Banco de México.

Autorizó: C.P. MARTÍN CORONA MÉNDEZ Elaboró: C.P. ANA LILIA ZÁRATE VALDEZ

Cargo: TITULAR DE LA COORDINACIÓN ADMINISTRATIVA

Cargo: ENCARGADA DEL DESPACHO DE LA SUBDIRECCIÓN

DE RECURSOS FINANCIEROS