

SOCIEDAD MATEMÁTICA MEXICANA
Junta Directiva, 2022-2024

Planilla

Presidenta: Martha Gabriela Araujo Pardo. *Instituto de Matemáticas-Juriquilla, UNAM.*

Vicepresidenta: Mucuy-kak del Carmen Guevara Aguirre. *Facultad de Ciencias, UNAM.*

Secretario General. Rubén Alejandro Martínez Avendaño. *Instituto Tecnológico Autónomo de México.*

Tesorera: María del Carmen Rodríguez Vallarte, *Facultad de Ciencias, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.*

Secretario de Actas: Ricardo Alberto Sáenz Casas, *Facultad de Ciencias, Universidad de Colima.*

Secretaria de Vinculación: Yasmín Águeda Ríos Solís, *Escuela de Ingeniería y Ciencias, Tecnológico de Monterrey.*

Vocal: Álvaro Eduardo Cordero Franco, *Facultad de Ciencias Físico Matemáticas, Universidad Autónoma de Nuevo León.*

Vocal: Dolores Lara Cuevas, *Departamento de Computación, Cinvestav IPN.*

Miembros Electos del Consejo Consultivo:

- Víctor Castellanos Vargas, *División Académica de Ciencias Básicas, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.*
- Leonardo Ignacio Martínez Sandoval, *Facultad de Ciencias, UNAM.*
- Judith Zubieta García, *Programa Universitario de Estudios sobre Educación Superior, UNAM.*

Presentación

La Sociedad Matemática Mexicana (SMM) tiene casi 75 años de existencia. A lo largo de estos años ha realizado distintas acciones que han contribuido al desarrollo de las matemáticas en México en investigación, docencia, vinculación y divulgación. Sus programas y actividades han estado dirigidos a muy diversos grupos: estudiantes, académicas y académicos, hombres y mujeres de todas las edades dentro de la República Mexicana. El principal objetivo del grupo de matemáticas y matemáticos que integra nuestra planilla es continuar con esta

labor y ampliar su impacto, en la medida de nuestras posibilidades, en nuestra sociedad.

Antes de presentar las principales líneas que guían nuestro Plan de Trabajo, no queremos dejar de reconocer el trabajo realizado por la Junta Directiva actual (2020-2022), la cual tuvo que sortear los estragos causados por la pandemia sanitaria causada por el virus SARS-CoV-2, una de las mayores dificultades o quizá la mayor dificultad que hemos tenido que enfrentar en el mundo en los últimos 75 años. Agradecemos a todos los integrantes de esa Junta Directiva de la Sociedad Matemática Mexicana que hayan logrado realizar exitosamente y con gran entusiasmo las numerosas actividades académicas que organizaron de manera virtual, incluidos los dos Congresos Nacionales. Además, cabe mencionar que enfrentaron otro reto: el de la falta de financiamiento. Desde hace aproximadamente dos años, la SMM dejó de percibir el apoyo que tradicionalmente y desde su creación recibía por parte de diversas dependencias del gobierno federal, lo que representó una disminución cercana al 80% de su presupuesto anual.

Los retos que ahora debemos enfrentar son, por lo mismo, mucho mayores. Por ello, la SMM ha asumido el compromiso de conseguir recursos provenientes de otras fuentes de financiamiento para continuar con las acciones que siempre ha realizado. Proponemos continuar con esta búsqueda de financiamiento alternativo para llevar a cabo el Plan de Trabajo que aquí presentamos.

Con el propósito de mejorar la situación financiera de la SMM, a continuación, presentamos tres acciones que consideramos relevantes y que iniciaremos si nuestra planilla resulta ganadora y tomamos posesión de nuestros respectivos cargos:

- 1) Buscar apoyo en diversas dependencias del gobierno federal, principalmente CONACyT, mediante los mecanismos que existen actualmente y que consisten en participar en sus convocatorias, como aquella que en 2021 abrió para las sociedades científicas o en las que se publican para la organización y ejecución de actividades concretas como son la educación, divulgación, difusión y vinculación de las matemáticas con otros sectores;
- 2) Ampliar la búsqueda de nuevas fuentes de financiamiento mediante el acercamiento a empresas públicas y privadas. Desde luego, en esta labor el Comité de Vinculación jugará un papel de la mayor relevancia.
- 3) Incrementar la membresía de la SMM y lograr que todos sus integrantes cumplan con el pago puntual de sus cuotas. Si bien esta propuesta se ha

planteado en varios planes de trabajo de juntas directivas anteriores, con resultados variables, esta planilla pondrá una especial atención en que los miembros de la SMM cumplan con el pago puntual de sus cuotas y se involucren en un mayor número de propuestas.

Consideramos que, al aprovechar las ventajas de la virtualidad, que la pandemia nos ha obligado a asumir para múltiples actividades, podremos reforzar las redes académicas nacionales e internacionales que ya operan y crear otras que nos permitan convocar y comprometer a nuestra comunidad.

Nuestra planilla pretende trabajar de manera horizontal e incluyente, garantizando que se representen todos los actores e intereses académicos de la comunidad matemática mexicana. Para tal fin, nos proponemos trabajar en comisiones. Así, restableceremos la Comisión de Educación que está contemplada en los Estatutos de la SMM y crearemos otras dos comisiones auxiliares (también denominadas “comisiones no permanentes” en los estatutos) que nos ayudarán a trabajar comunitaria y paralelamente: la Comisión de Difusión, Divulgación y Arte, y la Comisión de Vinculación.

Finalmente, cabe mencionar que tanto Gabriela Araujo como Mucuy-kak Guevara, propuestas en esta planilla para la presidencia y vicepresidencia de la Junta Directiva, respectivamente, durante muchos años han estado involucradas en múltiples actividades de la SMM. Destaca que ambas fueron coordinadoras de la Comisión de Equidad y Género, lo cual pone de manifiesto su compromiso por propiciar una mayor presencia de mujeres y asegurar la participación de personas diversas (diversidad sexual, de raza, de origen, etc.).

Plan de Trabajo 2022 – 2024

A continuación, presentamos las diversas actividades que conforman el Plan de Trabajo de esta planilla, incluyendo aquellas que se realizan tradicionalmente e incorporando otras que a nuestro parecer son novedosas e importantes para nuestra comunidad.

Congreso Nacional

El Congreso Nacional es, sin duda, la actividad anual más importante que organiza la SMM. Se trata de una reunión en la que se fomentan, impulsan y fortalecen vínculos para cultivar la investigación y la docencia de las

matemáticas, desde diversos ángulos y perspectivas. En el Congreso Nacional conviven estudiantes, profesoras, profesores, investigadoras e investigadores de las diversas disciplinas matemáticas y ramas afines. Es un espacio (físico o virtual) donde las y los jóvenes amplían sus horizontes e incrementan sus oportunidades; un espacio donde las y los investigadores estrechan lazos de colaboración e interactúan con personas de otras disciplinas, instituciones y áreas geográficas. Es también un lugar para iniciar, continuar y consolidar relaciones de intercambio y vinculación con el sector productivo. Es un espacio que promueve y apoya la actualización docente en diversos niveles educativos y desde donde se impulsan y divulgan las matemáticas hacia el público en general.

La pandemia originada por el SARS-CoV-2 obligó a que dos ediciones del Congreso se llevaran a cabo de manera virtual. Esperamos que en 2022 podamos volver a reunirnos y celebrar la edición LV en modalidad presencial.

Olimpiada Mexicana de Matemáticas.

Se trata de otra actividad prioritaria de la SMM. Además de continuar reconociendo el compromiso y dedicación de todas las personas involucradas (desde quienes concursan, sus madres y padres, pero especialmente todas las personas que organizan, entrenan y gestionan el proyecto), en el periodo 2022-2024 esta planilla pretende emprender nuevas acciones para que este programa alcance cobertura nacional. Sin lugar a duda, la instancia federal que puede apoyar para alcanzar este objetivo es la SEP federal y las secretarías del ramo en los estados.

En caso de que nuestra planilla resulte ganadora, durante nuestra gestión continuaremos trabajando de la mano del Comité Organizador de la OMM para ampliar las fuentes de financiamiento, a través de donadores externos y de los programas de impulso a la vocación científica operados por el gobierno federal. Para fortalecer la interacción entre la Junta Directiva de la SMM y el Comité Organizador de la OMM, en esta planilla de trabajo se propone como Miembro Electo del Consejo Consultivo a Leonardo Ignacio Martínez Sandoval, quien ha participado en el Comité Organizador de la OMM durante 12 años y actualmente forma parte de su Comisión de Diversidad, Igualdad y Prevención de la Violencia, habiendo fungido como presidente de la Olimpiada Matemática de la Cuenca del Pacífico (APMO) por 4 años.

Publicaciones

La SMM cuenta con dos publicaciones: el *Boletín de la Sociedad Matemática Mexicana*, que es una revista de investigación de circulación internacional, y *Miscelánea Matemática* que es una revista de divulgación que cuenta con circulación en países de habla hispana. Desde hace ya varios años, el *Boletín* es publicado por Birkhäuser y eso lo ha hecho prácticamente autosustentable, por lo que nuestro objetivo es mantener su publicación y su nivel. Por su parte, *Miscelánea* es una revista muy apreciada por la comunidad; sin embargo, y a pesar de que actualmente cuenta con una versión digital, sus costos de producción e impresión obligan a contar con recursos que hasta ahora son escasos. Nuestro objetivo es continuar consiguiendo los apoyos necesarios que nos permitan la impresión de la revista, al tiempo de fortalecer su distribución electrónica.

Comisión de Equidad y Género de la SMM

Una de prioridades de la Comisión de Equidad y Género ha sido organizar actividades que fomenten la reflexión sobre el acoso, la discriminación y la violencia de género en las licenciaturas y posgrados de matemáticas, lo mismo que en las trayectorias académicas que ofrecen nuestras instituciones, además de crear espacios para sensibilizar y educar en esos temas, al tiempo de buscar soluciones que permitan aspirar a una vida estudiantil y laboral libre de estas amenazas.

Consideramos de la mayor importancia involucrar en nuestros análisis y propuestas a la mayor cantidad de voces y propiciar condiciones de equidad que atraigan una mayor diversidad. Daremos continuidad a las acciones que ya se encuentran en operación para promover la mayor participación, inclusión y visibilización de grupos con baja representación en las diversas actividades organizadas por la SMM. Actualmente, la Comisión está involucrada en la organización del Taller Internacional “Latin American and Caribbean Workshop on Mathematics and Gender”, que se llevará a cabo en Casa Matemática, Oaxaca, y buscará tener una mayor participación en el 3er Encuentro de Mujeres Matemáticas Latinoamericanas, que se celebrará en Bogotá, Colombia. Buscaremos conseguir los recursos necesarios para becar a estudiantes (de preferencia mujeres de nacionalidad mexicana) a fin de que puedan participar en dichos eventos.

Finalmente, continuaremos con la entrega de la distinción “Apoyo Sofía Kovalevskaja”, la cual consiste en otorgar un apoyo económico a estudiantes que están por terminar un doctorado en matemáticas o doctoras en

Matemáticas que se inician en el camino de la docencia o la investigación. Dicha distinción se financia de manera conjunta, y por partes iguales, entre la Fundación Kovalevskaja y la Sociedad Matemática Mexicana.

Comisión de Educación

Nuestra planilla considera que uno de los fines fundamentales de la SMM debe ser la promoción de la educación matemática en el país, en todos los niveles (básico, superior y posgrado). Por ello, la idea de restablecer la Comisión de Educación responde al propósito de diseñar y construir bases de datos con información de las distintas instituciones educativas que ofrecen programas en educación matemática en nuestro país y que, a partir de ella, fomente la construcción de redes de intercambio y colaboración.

Comisión de Difusión, Divulgación y Arte

Esta planilla está convencida de que la divulgación de las matemáticas debe ser una actividad permanente y prioritaria a nivel nacional. Si bien desde 2013 la SMM cuenta con el apoyo del grupo de divulgación “Matemáticas en la Calle”, queremos multiplicar sus esfuerzos e identificar y reunir a un mayor número de personas e instituciones interesados en la divulgación de la matemática. Mediante talleres y festivales, reuniones de trabajo, conferencias y mesas redondas consolidaremos las bases que ya se tienen para poder establecer una red nacional de divulgadores en matemáticas, con presencia en varios estados de la República y con quienes podremos planear y organizar acciones conjuntas en plazas públicas y escuelas, lo que sin duda contribuirá a la profesionalización de los actores de esta función toral para nuestro gremio y a la creación de nuevos vínculos entre ellos.

Uno de los objetivos de esta planilla es crear una red nacional de divulgadores para reunir los esfuerzos individuales y colectivos con el fin de fortalecer y difundir las actividades locales y construir un proyecto coordinado de divulgación y difusión en matemáticas de alcance nacional.

Las y los integrantes de esta planilla estamos convencidos de que una componente importante de las matemáticas es su proceso artístico y creativo. Por ello, nos interesa promover el encuentro entre las matemáticas y el arte y planeamos hacerlo mediante distintas vías, por ejemplo, compartir contenidos de proyectos en donde ambos coinciden, abrir posibilidades para la colaboración entre miembros de la comunidad matemática y artistas, iniciar un diálogo entre la comunidad artística y la comunidad científica, y construir

espacios o momentos de intercambio entre representantes de ambas comunidades.

Finalmente, nos parece importante retomar una propuesta planteada en el Plan de Trabajo de la Junta Directiva actual sobre la creación de uno (o varios) museos ambulantes de matemáticas. Para tal fin, será necesario impulsar, mediante convocatorias, talleres de capacitación para jóvenes y docentes interesados, de manera que se formen comités locales en todas las entidades federativas para diseñar, organizar y presentar los contenidos museográficos con los que estos museos contarán.

Comisión de Vinculación

Con la convicción de que una labor que la SMM debe priorizar es la vinculación, nuestra planilla se propone diseñar nuevas estrategias que acerque y procure el intercambio entre los matemáticos y las distintas empresas y agentes económicos de los sectores público y privado de nuestro país.

Actualmente, México cuenta con instituciones, centros y departamentos de matemáticas dedicados a generar y aplicar conocimiento para la solución de problemas prácticos. Al hacerlo, se crean relaciones de colaboración que posteriormente pueden ampliarse, lo que repercute en una mayor visibilización del trabajo y aportaciones de nuestra comunidad. Un ejemplo de ello es el Centro de Investigación de Matemáticas (CIMAT), situado en Guanajuato, donde cultivan líneas de investigación y aplicaciones en áreas como *Big data*, inteligencia de negocios, optimización de cadenas de valor, biomedicina, bioestadística y matemáticas aplicadas a la industria. Otro ejemplo es la Universidad Autónoma de Nuevo León que, en colaboración con el gobierno del estado, ha contribuido en la solución eficiente de problemas de transporte urbano.

Si bien estas colaboraciones existen, siguen siendo pocas y locales. Por ello, nuestro objetivo es fomentar la creación y consolidación de redes sólidas de colaboración mediante acciones como las siguientes:

- a. Construir bases de datos con información de las instituciones educativas y las empresas –públicas y privadas– que trabajan en la solución de problemas aplicados, así como aquéllas que hayan sido identificadas por contar ya con experiencias en vinculación o por los temas que tienen capacidad de abordar;

- b. Realizar cápsulas cortas y videos (7 min máx.; ver ejemplo: <https://youtu.be/F3r2zoB4CX4>) para motivar a los estudiantes mostrándoles cómo las matemáticas teóricas contribuyen a la solución de problemas aplicados y la vinculación entre ambos saberes;
- c. Apoyar la creación de *apps* o *software* realizado por miembros de la SMM. Por una parte, buscaremos apoyar las *start-ups* de nuestros miembros. Por la otra, fomentaremos la vinculación de nuestros miembros con empresas públicas y/o privadas.

Las siguientes dos actividades son una consecuencia positiva de las nuevas condiciones de intercambio académico, surgidas en estos tiempos de pandemia, como es la celebración de reuniones virtuales. Gracias a ellas, muchas distancias se han acortado y se ha podido impulsar la organización de seminarios y coloquios con presencia nacional e internacional, lo mismo que reuniones que permiten la creación y el fortalecimiento de redes en varios niveles.

Coloquios de la Sociedad Matemática Mexicana.

Continuaremos entusiastamente con estos coloquios, que surgieron ante el confinamiento que nos impuso la pandemia. Nuevamente, una situación desafortunada se convierte en una oportunidad, al usar herramientas que favorecen una comunicación ágil. En particular, los coloquios mensuales han permitido la difusión de resultados o temas de investigación, han promovido la colaboración y abierto nuevas oportunidades.

Nuestra planilla contempla continuar las dos series que ahora existen: el Coloquio de Matemáticas y el Coloquio conjunto de Matemáticas Aplicadas. Este último se realiza mediante una asociación estratégica con otras sociedades: la Asociación Mexicana de Estadística, la Sociedad Mexicana de Investigación de Operaciones, la Sociedad Mexicana de Cómputo Científico y Aplicaciones, y la sección México del SIAM. Estamos convencidos de que todas nuestras organizaciones se beneficiarán de esta colaboración y de que podremos ampliarla y fortalecerla.

Capítulos de estudiantes

Con el fin de motivar la participación de un mayor número de estudiantes y crear vínculos de identidad y compromiso con la SMM, proponemos la creación de Núcleos (Capítulos) Estudiantiles, que serán grupos locales de estudiantes de matemáticas. Estos grupos locales estarán afiliados a la SMM, contarán con

apoyo de la SMM para la organización y promoción de sus eventos, y obtendrán presencia en la SMM a través de una sesión especial en el Congreso Nacional.

Por supuesto, estamos abiertos a otras ideas y proyectos que surjan de la comunidad matemática en México. Les invitamos a que nos contacten con sus ideas y propuestas y así construir colectivamente una mejor Sociedad Matemática Mexicana y en general una mejor comunidad de matemáticas y matemáticos en México.