

# SESIONES MATEMATICAS

BUENOS AIRES — LA PLATA 1960

---

## I. ACTO INAUGURAL

El acto inaugural tuvo lugar en el aula Magna de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires el día 22 de setiembre de 1960. Asistieron al acto el Rector de la Universidad de Buenos Aires, Dr. Risieri Frondizi, el Ministro de Educación y Justicia e Interino de Relaciones Exteriores, Dr. Luis Mackay, el Decano de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Dr. Rolando V. García, el Director del Centro Regional de Matemática para América Latina dependiente de UNESCO, Dr. Alberto González Domínguez, profesores y alumnos.

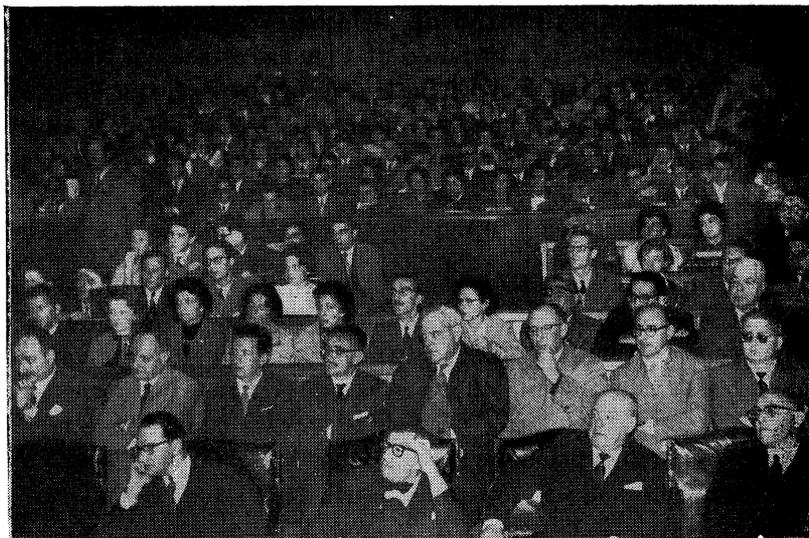
Abrió el acto el Ing. José Babini, presidente de la Unión Matemática Argentina, quien pronunció las siguientes palabras:

“La Unión Matemática Argentina, institución científica que cumplirá dentro de poco un cuarto de siglo, expresa por mi intermedio su más cordial saludo de bienvenida a los distinguidos matemáticos que han acudido desde distintos países de América y a los camaradas argentinos del interior del país y de esta ciudad, que hoy se congregan para participar en las “Sesiones Matemáticas” que se realizan conmemorando el 150° Aniversario de la Revolución de Mayo.

Celebra al mismo tiempo, como un signo auspicioso, que tan fausto acontecimiento se recuerde con una reunión de camaradería y de convivencia intelectual entre científicos americanos.

No es ésta la primera ocasión en que en Argentina se realizan reuniones matemáticas con intervención de científicos americanos. Ya en julio de 1954, en Mendoza y en Villavicencio, gracias a los esfuerzos de ese mecenas científico que es el doctor Establier, el Centro de Cooperación Científica de UNESCO para América Latina y la Universidad Nacional de Cuyo organizaron un coloquio sobre “Algunos problemas matemáticos que se están estudiando en América Latina”, coloquio en el que intervinieron matemáticos de toda América; y en julio del año pasado, sobre este mismo tema y siempre con la colaboración del Centro de Cooperación Científica, se realizó en esta casa un nuevo simposio, el tercero de la serie, en el que participó un selecto grupo de matemáticos latinoamericanos.

Por lo demás, en las habituales reuniones anuales de la Unión Matemática Argentina, intervinieron con frecuencia matemáticos extranjeros, visitantes o contratados por las Universidades nacionales; pero es indudable que en las "Sesiones" que hoy se inauguran, la calidad y cantidad de los participantes confiere a este promisor ambiente internacional un tono de singular importancia, gracias al honor que dispensaron a la Unión Matemática Argentina los matemáticos que aceptaron su invitación y las Universidades e Instituciones científicas que enviaron representantes.



Un aspecto de la concurrencia en el acto inaugural.

En primera fila el decano de la Facultad de ciencias, Dr. R. V. García, el presidente de la UMA, Ing. J. Babini, el ministro de educación de la Nación, Dr. L. R. Mackay, y el director del Centro Regional de matemática para América latina, Dr. A. González Domínguez.

Pero tal certamen no podría haberse realizado sin la generosa ayuda que prestaron instituciones y personas. En tal sentido nos es grato destacar, en primer lugar, la acción de la Comisión Nacional Ejecutiva del 150° Aniversario de la Revolución de Mayo, que recomendó la organización de las "Sesiones Matemáticas" a esta Institución, y financió la reunión y la publicación de sus conclusiones, que han de integrar el vigésimo volumen de la Revista de la Unión Matemática Argentina. También debemos agradecer el apoyo pres-

tado por el Presidente del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas doctor Houssay, que preside la Comisión de organizadores de sesiones científicas y del eficaz y activo coordinador de los asuntos científicos y tecnológicos, doctor Sánchez Díaz. Agradecemos además la constante colaboración de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires, en cuya Aula Magna realizamos este acto, y de los Departamentos de Matemática de esta Facultad y de la Facultad de Ciencias Físicomatemáticas de la Universidad Nacional de La Plata, en la que se clausurarán las "Sesiones". Destaquemos, por último, la importante contribución prestada por las instituciones que designaron representantes y por los invitados, delegados y participantes extranjeros y nacionales cuya presencia e intervención realzan y prestigian estas "Sesiones".

La Unión Matemática Argentina reitera su más vivo agradecimiento a esas instituciones y personas y al expresarles sus mejores deseos de prosperidad, declara inauguradas las "Sesiones Matemáticas" de 1960 que se celebran recordando una revolución emancipadora de América iniciada hace un siglo y medio."

A continuación habló el Prof. Leopoldo Nachbin de Río de Janeiro en nombre de los delegados extranjeros. Expresó la satisfacción con que habían aceptado la invitación de la Unión Matemática Argentina y de participar en el acto inaugural de las "Sesiones" conmemorativas del Sesquicentenario de la Revolución de Mayo. Agregó: "En los trabajos que ahora se inician participan matemáticos de Brasil, Chile, Estados Unidos, Francia, México, Uruguay y Venezuela simbolizando un homenaje al desarrollo de los estudios matemáticos que se está verificando en la Argentina. Gracias a un esfuerzo sin desmayos en el campo matemático se ha desarrollado en estos últimos años, sobre todo a través de las investigaciones publicadas o inspiradas por Cotlar, González Domínguez y Santaló una escuela argentina cuya reputación ya sobrepasa los círculos latinoamericanos. De esta escuela han egresado y egresan matemáticos que comprueban los méritos de la orientación aquí seguida. La Argentina ya posee matemáticos jóvenes de renombre internacional en el campo de su especialidad. Entre otros nombres merece destacarse especialmente el de Calderón, discípulo de Zygmund y autor de importantes trabajos recientes que afirman la reputación internacional de Calderón como un joven analista de gran valor.

El ejemplo de Calderón nos indica cuanto puede rendir en el ambiente latinoamericano un talento joven guiado por un maestro inspirador y en condiciones favorables de trabajo.

Otro aspecto muy auspicioso que debe mencionarse en esta ocasión es la creación reciente de un Centro Regional de Matemática para América Latina como instituto docente y de investigación, constituido bajo el patrocinio de la UNESCO y de la Universidad de Buenos Aires con el objeto de fomentar el estudio de la matemática en América.



Otro aspecto de la concurrencia en el acto inaugural.

Las necesidades de la educación y de la formación de matemáticos son cada día mayores y el Centro Regional, fruto del esfuerzo proficuo de González Domínguez y de sus colaboradores mucho podrá contribuir para el aprovechamiento de las vocaciones y del potencial matemático en América Latina, siempre que cuente con los recursos adecuados que han de proporcionarle el Gobierno argentino, la UNESCO y los organismos internacionales de apoyo a la ciencia.

Estoy seguro de interpretar los sentimientos de los delegados extranjeros aquí presente al expresar nuestros parabienes a la Unión Matemática Argentina y al Centro Regional de Matemática para

América Latina como frutos ya logrados y por las perspectivas de éxito que el futuro ha de depararles.”

Terminó al Acto Inaugural con la conferencia del profesor Solomón Lefschetz, de la Universidad de México, sobre el tema “Algunas consideraciones sobre las matemáticas modernas”, que se publica a continuación.

## ALGUNAS CONSIDERACIONES SOBRE LAS MATEMÁTICAS MODERNAS

Por SOLOMON LEFSCHETZ

Los matemáticos modernos se pueden clasificar en *activos* y *contemplativos*. Si uno piensa en las matemáticas modernas como en un edificio, algunos colegas afirman que su fundamento no es cien por ciento seguro. Los matemáticos contemplativos son aquellos que se preocupan por ese fundamento, terreno no muy firme que recuerda el subsuelo lodoso de la ciudad de México. Los activos, en cambio, son los que miran arriba, siempre arriba. Me clasifico, francamente entre los activos y hablaré a ustedes desde este punto de vista; creo que es éste el estado de ánimo de los “creadores”, al menos cuando están creando. Eran, por cierto, activos, Gauss, cuando clasificaba las formas cuadráticas binarias; Poincaré, luchando con la clasificación de las variedades tridimensionales; Hilbert, resolviendo el problema de los invariantes algebraicos o el problema de Waring. Una misma persona puede pertenecer a ambos grupos, como Brouwer y Hermann Weyl, o el mismo Hilbert al fin de su vida. Pero generalmente son personalidades distintas. En su ánimo profundo, el activista está convencido de que el edificio de las matemáticas, del que metafóricamente hablamos, se mantiene vertical, a igual que el edificio más alto de la América Latina, la “Torre Latinoamericana” en la ciudad de México, a pesar de la poca consistencia del subsuelo.

Me pongo, entonces, en el punto de mira del activista. Ahora bien, en presencia de la acumulación de teorías matemáticas que se ha producido en los últimos ciento cincuenta años, el edificio de las matemáticas se ha transformado en un verdadero laberinto, resultando muy aconsejable que el activista que desea penetrar en él, busque alguna guía. La contribución que haré en tal sentido, con-