

Demostración:

Está contenida esencialmente en la del Teorema precedente.

Este Teorema generaliza uno de Khintchine [3] que dice lo mismo para el caso $k=1$, $r=1$.

B I B L I O G R A F I A

- [1] A. ZYGMUND, *Trigonometric Series*. Cambridge at Univ. Press, 2 Ed. Vol. 2.
- [2] J. MARCINKIEWICZ y A. ZYGMUND, *On the differentiability of functions and summability of trigonometrical series*. *Fundamenta Mathematicae*, 26 (1936).
- [3] A. KHINTCHINE, *Recherches sur la structure des fonctions mesurables*. *Fundamenta Mathematicae*, 9 (1927).

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES
UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA

C R O N I C A

ASAMBLEA DE LOS SOCIOS DE LA UNION MATEMATICA
ARGENTINA

El día 22 de setiembre de 1961, siendo las 15 horas y 30 minutos, se reunieron en el Aula nº 5 de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires, Perú 222, los siguientes socios de la Unión Matemática Argentina, constituidos en Asamblea General ordinaria: R. Carranza, A. González Domínguez, M. Cotlar, J. Babini, R. Luccioni, C. Ballester, E. Quastler, H. Porta, N. Riviere, H. Fattorini, N. Karanowich, L. A. Santaló, E. Machado, C. Ratto de Sadosky, C. Sadosky, C. Loiseau, P. Baldaccini, D. M. Dragone, G. Klimovsky, E. Oklander, M. Gutiérrez Burzaco, O. Villamayor, G. Oliver, A. Korn, E. Zarantonello, A. Monteiro, B. Margolis, N. Fava, F. Toranzos (h.), L. Iglesias, O. Capri, W. Keller.

Abierta la sesión el Presidente Ing. J. Babini presentó un panorama de las actividades más sobresalientes de la sociedad durante el último período, a saber:

a) Revista. La Revista de la Unión Matemática Argentina, y de la Asociación Física Argentina, ha podido ir saliendo gracias a la ayuda del Consejo Nacional de Investigaciones y de la Facultad, pues el elevado precio de impresión no puede solventarse con las solas entradas de los socios. El volumen actualmente en prensa corresponde a las reuniones matemáticas realizadas el

año anterior con motivo del Sesquicentenario de la revolución de Mayo y se financia por la subvención acordada a la Unión Matemática Argentina por la Comisión de Homenaje a dicho Sesquicentenario.

b) Se ha establecido un acuerdo de reciprocidad con la American Mathematical Society, en el sentido de que los socios de cualquiera de estas instituciones podrán serlo al mismo tiempo de la otra abonando la mitad de la cuota establecida para los socios.

c) Se colaboró en la edición del World Directory de matemáticos y la U.M.A. se ofrece para adquirir varios ejemplares de la nueva edición, al precio de 1,50 U\$A, a los socios a quienes interese.

d) Se ha estado preparando la Conferencia de Bogotá (Diciembre de 1961) que tratarán los problemas de la enseñanza de la Matemática. En ella intervendrán de la Argentina el Ing. J. Babini, miembro del Comité organizador, el Dr. A. González Domínguez y el Ing. A. Valeiras.

Informe de la Tesorera. La Sra. C. Ballester de Pereyra da cuenta del balance de la Sociedad según el cual, durante el período 1959-1961, ingresaron \$ 156.339,06 por concepto de subsidios varios y \$ 71.984,34 por cuotas de socios y suscripciones, mientras que en el mismo período se invirtieron \$ 152.181,— en la impresión de la Revista y \$ 55.980,55 en gastos varios. Si se considera que el ejercicio se inició con un saldo anterior favorable de \$ 47.063,61, el saldo también favorable que pasa al ejercicio próximo es de \$ 67.225,46; suma que se considera insuficiente para atender la impresión de la Revista en lo que va del año en curso.

Teniendo en cuenta el elevado aumento de precio para la impresión de la Revista y para el franqueo en la distribución de la misma, se propone actualizar el monto de la cuota de los socios. Después de un cambio de impresiones se decide fijar la cuota para los Socios ordinarios en 300 \$ m.n. anuales; para los estudiantes 150 \$ m.n. y para la suscripción de la revista el precio de 7,50 dólares por volumen.

Tanto el informe del Sr. Presidente como de la Tesorera son recibidos con aplausos y aprobados por la Asamblea.

Miembros honorarios. El Dr. A. González Domínguez propone que en vista de sus méritos intrínsecos como matemáticos de primera fila y considerando su actuación en la Argentina donde actualmente se encuentran desarrollando una utilísima labor, sean nombrados miembros honorarios de la U.M.A. los profesores J. Dieudonné del Instituto de Altos Estudios de París y A. Ostrowski, de la Universidad de Basilea. Así se aprueba por unanimidad.

Elección de autoridades. Debiendo tener lugar la elección de autoridades por haber terminado el período de 2 años por que fueron elegidas, se pone la cuestión a consideración de la Asamblea. El Dr. Santaló, propone que en vista del éxito con que se ha desempeñado la Junta Directiva anterior, gracias a la cual la U.M.A. ha podido ir superando todas las dificultades de su funcionamiento y subsistencia y la dedicación con que sus componentes han actuado, se elija la misma Junta por un nuevo período de dos años. Así se aprueba por aclamación. Queda por consiguiente nombrada la misma Junta y los mismos secretarios locales que actualmente se desempeñaban, con la excepción del Se-

cretario local de La Plata, vacante por fallecimiento del Dr. A. Sagastume Berra, y que se decide autorizar a la Junta directiva para nombrar reemplazante, y del Secretario Local de San Carlos de Bariloche que se deja vacante por ausencia del Dr. Balanzat que lo desempeñaba.

SESION DE COMUNICACIONES CIENTIFICAS DE LA
UNION MATEMATICA ARGENTINA

En Buenos Aires, durante los días 21 a 23 de setiembre, se realizó la Reunión anual de comunicaciones científicas de la UMA, asistiendo a la misma numerosos socios y los siguientes representantes designados especialmente: Universidad de la República (Montevideo): L. Laguardia y J. J. Schäffer.

Universidad N. de Córdoba: E. Gutiérrez de Rodríguez Pardina, D. M. Dragone, P. L. Cecchi, M. Spevak, P. Baldaccini, N. White, S. Maurer y A. A. M. Machado.

Universidad N. La Plata: M. L. Bruschi, J. E. Bosch y M. Zisman.

Universidad N. del Litoral: E. Gaspar, V. Rein, S. R. Bruno, E. Rofman, E. P. Cattaneo, P. J. Aranda y A. J. Bastanzo.

Universidad N. de Cuyo: W. L. Damköhler, E. Zarantonello, C. Loiseau y E. Marchi.

Universidad N. del Sur: D. Brignole de Martin, L. Iturrioz, M. L. Gastaminza, S. Gastaminza, J. M. Arango, O. Villamayor y A. A. Suárez.

Universidad N. del Noreste: A. R. Méndez, R. H. Martínez, M. R. Marangunic y H. Acevedo.

Al iniciarse las sesiones, los concurrentes dedicaron un minuto de silencio en homenaje a la memoria del eminente matemático y miembro honorario de la UMA, Dr. Beppo Levi, fallecido en Rosario el 28 de agosto último.

A continuación se desarrollaron las sesiones de comunicaciones de acuerdo con el siguiente programa:

Jueves 21 a las 18

Facultad de Ciencias, Perú 222.

Comunicaciones científicas:

1. R. E. LUCCIONI (Instituto de Matemática, Tucumán). *Geometría integral en espacios proyectivos P_n* .

Se considera la existencia o no de medida invariante bajo el grupo proyectivo para ciertos conjuntos de "elementos geométricos" (en particular subespacios lineales y cuádricas) de P_n .

2. F. ALFONSO (Departamento de Matemática, Facultad de Ciencias, Buenos Aires). *Sobre el movimiento del triedro de Frenet de una curva*.

Mediante la representación por cuaterniones de los movimientos alrededor de un punto, a cada movimiento corresponde una curva del espacio elíptico S_2 . En la presente comunicación se estudia el caso en que el movimiento es el inducido por el triedro de Frenet de una curva del espacio ordinario, dándose una caracterización de las correspondientes curvas de S_2 .

3. L. A. SANTALÓ (Departamento de Matemática, Facultad de Ciencias, Buenos Aires). *Sobre el volumen de poliedros en espacios de curvatura constante.*

Se calcula, a partir de la fórmula de Gauss-Bonnet generalizada, el volumen de un poliedro de un espacio de curvatura constante de dimensión par, en función de los ángulos entre las caras del mismo. Resulta así, en particular, una fórmula de Knothe (Michigan Math. J., 1960, 251-255).

4. E. F. UBERTONE (Buenos Aires). *Interpretación geométrica generalizada de las funciones hiperbólicas.*

5. W. DAMKÖHLER (Facultad de Ciencias de la Educación, San Luis). *Acercamiento del problema isoperimétrico según la teoría de Tonelli.*

Se trata de una nueva solución del problema isoperimétrico del cálculo de variaciones, basada en coordinar al mismo otro problema variacional libre, es decir no-isoperimétrico, en un espacio de tres dimensiones que aproxime en el máximo grado posible la estructura del problema isoperimétrico. El trabajo aparecerá publicado en los *Mathematische Annalen* a principios de 1962 .

Conferencia del profesor Alexandre Ostrowski sobre el tema:

Le problème du reste dans la formule de Moivre-Laplace.

Viernes 22, a las 9

Facultad de Ciencias.

Comunicaciones científicas:

1. R. LAGUARDIA (Instituto de Matemática y Estadística, Facultad de Ingeniería, Montevideo). *Índice de las funciones polarizadas y su relación con el comportamiento asintótico de sus transformadas de Laplace.*

Se exponen algunos resultados de un trabajo sobre el comportamiento asintótico de las transformadas de Laplace y de Laplace-Stieltjes. En particular se introducen las nociones de índice y de función polarizada y se estudian las relaciones entre el índice y el comportamiento asintótico de la transformada para x tendiendo a infinito.

2. E. T. OKLANDER (Departamento de Matemática, Facultad de Ciencias, Buenos Aires). *Sobre una condición necesaria y suficiente para que una matriz sea de estructura simple.*

Se dice que una matriz cuadrada de orden n es de estructura simple si tiene n vectores linealmente independientes. Una consecuencia inmediata de la descomposición canónica de Jordan es que una matriz es de estructura simple si y sólo si su polinomio minimal tiene todas sus raíces simples. Se da una demostración de este teorema sin utilizar la descomposición de Jordan.

3. H. PORTA (Departamento de Matemática, Facultad de Ciencias, Buenos Aires). *Sobre álgebras de Hilbert regulares.*

4. E. N. ALBINO DE CHIOSSONE (Facultad de Ingeniería, Buenos Aires). *Algunas aplicaciones de la teoría de grafes a la química orgánica e inorgánica.*

En estas aplicaciones de la teoría de grafes se estudian los números fundamentales de la teoría (números ciclomático, cromático, de estabilidad interna y externa), núcleo de un grafo, matriz asociada a un grafo, etc.

5. M. C. DE CAMPI (Facultad de Ingeniería, Buenos Aires). *Programación cuadrática.*

Se analizan comparativamente el método de gradiente y una extensión de método clásico de maximización. Se realizan las respectivas programaciones y codificaciones a los efectos de obtención de resultados en computadores digitales.

6. V. PEREYRA (Departamento de Matemática, Facultad de Ciencias, Buenos Aires). *Generalización de un teorema de Marcinkiewicz y Zygmund.*

Se definen las derivadas generalizadas de Riemann-Cesaro y se prueba que son iguales p a las derivadas de Riemann ordinarias.

Conferencia del profesor Mischa Cotlar sobre el tema:

Representación de semigrupos y teoría dimensional de operadores

A las 18. Facultad de Ciencias.

Comunicaciones científicas:

1. G. KLIMOVSKY (Departamento de Matemática, Facultad de Ciencias, Buenos Aires). *Modelos para sistemas axiomáticos que contienen al operador ϵ de Hilbert.*

Se demuestra que en el sistema axiomático para la teoría de conjuntos de von Neumann, Bernays, Gödel, el siguiente enunciado: "Todo modelo de un sistema axiomático S cuya lógica subyacente es el cálculo funcional de orden uno general, es también modelo para el mismo sistema S , pero tomando como lógica subyacente el cálculo funcional de orden uno general ampliado con el operador ϵ de Hilbert y el primer axioma (esquema) de Hilbert para ese operador", es equivalente al axioma de elección.

2. A. GONZÁLEZ DOMÍNGUEZ (Departamento de Matemática, Facultad de Ciencias, Buenos Aires). *Una representación exponencial de las impedancias.*

Consignamos una representación integral de toda función holomorfa $f(p)$ en el semiplano de la derecha, real para x real, y de parte real no nega-

tiva en ese semiplano (que llamaremos impedancias). Los parámetros que figuran en la fórmula son una constante real y la fase de $f(p)$ en el eje imaginario. De esta fórmula (especialmente útil cuando se trata de *multiplicar* impedancias) deducimos entre otras cosas una representación de toda reactancia como producto infinito, y una generalización de la teoría de las funciones “ Q ” de Cauer.

3. J. J. SCHÄFFER (Instituto de Matemática y Estadística, Facultad de Ingeniería, Montevideo). *Dualidad en las ecuaciones diferenciales lineales*.
Se consideran relaciones entre propiedades de determinadas parejas de espacios funcionales admisibles para una ecuación diferencial (vectorial) con las correspondientes para la ecuación adjunta en el espacio dual.
4. A. MONTEIRO (Instituto de Matemática, U. N. del Sur, Bahía Blanca). *Construcción de las álgebras de Nelson finitas*.
Se indican las condiciones necesarias y suficientes que debe verificar el conjunto ordenado de los elementos irreducibles de un reticulado distributivo finito A , para que sobre A se pueda definir una estructura de álgebra de Nelson.
5. A. MONTEIRO y L. ITURRIOZ (Instituto de Matemática, U. N. del Sur, B. B.). *Representación de las álgebras de Tarski monádicas*.
Se generalizan para las álgebras de Tarski monádicas los teoremas de representación que Halmos ha obtenido para las álgebras de Boole monádicas.
6. A. MONTEIRO y D. BRIGNOLE (Instituto de Matemática, U. N. del Sur, B. B.). *Caracterización de las álgebras de Nelson por igualdades*.
Se caracterizan las álgebras de Nelson por medio de un conjunto de igualdades.

Conferencia del profesor Jean Dieudonné sobre el tema:
La unidad de la matemática moderna.

Sábado 23, a las 9

Pabellón de Matemática, Núñez.

Visita a la computadora electrónica. Explicación de los trabajos realizados a cargo del Dr. M. Sadosky y de sus colaboradores; exponiéndose a continuación las siguientes comunicaciones:

- P. S. ZADUNAISKY (Instituto de Cálculo, Facultad de Ciencias, Buenos Aires).
La órbita definitiva del cometa Halley.

Se describen los aspectos esenciales de un proyecto de cálculo de la órbita del cometa Halley, para el cual se usarían observaciones de los dos últimos

pasos ocurridos en 1835 y en 1910. El astrónomo argentino Jorge Bobone, del Observatorio de Córdoba, trabajó durante varios años en estos cálculos pero falleció sin haberlos podido terminar. El conocimiento preciso de los elementos de la órbita de este cometa, aparte de su importancia intrínseca, significará un aporte valioso para la verificación de ciertas teorías concernientes a la naturaleza física del núcleo de los cometas.

A. P. CALDERÓN (Universidad de Chicago). *Sobre problemas inversos de contorno.*

Sea R un recinto acotado de E^n de contorno regular y $\gamma(x)$ una función continua positiva en R . Dada una función φ en el contorno δR de R que admite una extensión a R de integral de Dirichlet finita, la funcional de φ

$$Q\gamma(\varphi) = \int_R \gamma(x) |\text{grad } \theta|^2 dx$$

donde θ es la solución de la ecuación $\text{div } \gamma \text{ grad } \theta = 0$ que coincide con φ en δR , está unívocamente determinada por la función γ . El problema inverso de contorno, aun no resuelto, consiste en dada $Q\gamma(\cdot)$ determinar la función $\gamma(x)$.

Si se reemplaza $Q\gamma$ por su aproximación lineal en γ , $\overline{Q}\gamma$, en torno a $\gamma(x) = \text{constante}$, se obtiene

$$\overline{Q}\gamma(\varphi) = \int_R \gamma(x) |\text{grad } \psi|^2 dx$$

donde $\Delta\psi = 0$ y $\psi = \varphi$ en δR . En este caso, en cambio, se puede demostrar que γ está determinada por $\overline{Q}\gamma$ y dar un procedimiento para calcularla.

Finalizada con la comunicación del Prof. Calderón la sesión de comunicaciones científicas, los asistentes se reunieron en un almuerzo criollo de camaradería ofrecido por la UMA en las proximidades del local del Pabellón de Matemática.

ACUERDO DE RECIPROCIDAD CON LA AUSTRALIAN MATHEMATICAL SOCIETY

La Unión Matemática Argentina ha convenido con la Australian Mathematical Society un acuerdo de reciprocidad similar al concertado con la American Mathematical Society, según se informó en el número anterior de esta Revista.

Los miembros de la UMA que adhieran al acuerdo recibirán el Journal of the Australian Mathematical Society y abonarán una cuota anual de L. 2.12.6 (australiada), debiendo dirigirse para ello a

Australian Mathematical Society
Department of Mathematical Statistics
University of Sydney
Sydney, AUSTRALIA.

LA PRIMERA CONFERENCIA INTERAMERICANA SOBRE EDUCACION MATEMATICA

Entre el 4 y el 9 de diciembre pasado se celebró en Bogotá la Primera Conferencia Interamericana sobre educación matemática, que organizó un Comité especial designado por la Comisión Internacional de Enseñanza Matemática y contó con la ayuda de OEA, UNESCO, las Fundaciones Ford y Rockefeller, la National Science Foundation y la Asociación Colombiana de Universidades.

Intervinieron en la Conferencia, como participantes, observadores e invitados especiales, delegados de casi todos los países americanos, así como de algunos europeos.

La Conferencia se inauguró el 4 de diciembre en una de las salas del Capitolio Nacional con un discurso del ministro de Educación Nacional de Colombia, doctor Jaime Posadas, hablando a continuación el profesor Marshall H. Stone, presidente del Comité organizador de la Conferencia, y los representantes de OEA y de UNESCO, profesor Marcelo Alonso y profesor Oscar Dodero Luscher, respectivamente. A continuación el profesor Alberto González Domínguez (Argentina) pronunció una conferencia sobre: La matemática y nuestra sociedad tecnológica.

La sesión matutina del 5 de diciembre se dedicó a una exposición del profesor Enrique Cansado (Chile) sobre: Modernas aplicaciones de la matemática, y a una conferencia del profesor Howard Fehr (Estados Unidos) sobre: Reforma de la enseñanza de la geometría, mientras que la sesión vespertina fue dedicada al estudio y discusión del problema de la formación de los profesores de matemática sobre la base de los informes de A. Valeiras y L. A. Santaló (Argentina) y de Omar Catunda (Brasil).

En la sesión del 6 de diciembre se realizó una Mesa Redonda guiada por el profesor Rafael Laguardia (Uruguay) sobre la enseñanza de la matemática en América latina, teniendo en cuenta que todos los países participantes habían remitido a la Conferencia sendos informes acerca de esa enseñanza en sus respectivos países. Por la tarde hablaron el profesor Gustave Choquet (Francia) sobre: La matemática moderna y la enseñanza, y el profesor Marshall H. Stone (Estados Unidos) sobre: Algunas tendencias características de la matemática moderna.

La sesión del 7 de diciembre fue dedicada a las conferencias del profesor Guillermo Torres (México) sobre: Algunas ideas sobre la enseñanza de la matemática en la Universidad, y del profesor E. J. McShane sobre: Nuevas ideas acerca de la enseñanza universitaria en los Estados Unidos de América.

Las sesiones del 8 de diciembre se dedicaron a las conferencias del profesor Laurent Pauli (Suiza) sobre: Los programas de matemática en las escuelas suizas de enseñanza secundaria, del profesor Sven Bundgaard (Dinamarca) sobre: Los programas de matemática en Dinamarca, del profesor E. G. Begle (Estados Unidos) sobre: La reforma de la enseñanza matemática en los Estados Unidos de América, y del profesor Laurent Schwartz (Francia) sobre: El papel de la matemática en la física desde el punto de vista de la formación científica.

En la sesión de clausura del 9 de diciembre se resumieron las discusiones sostenidas durante la Conferencia, aprobándose la siguiente Recomendación:

LA PRIMERA CONFERENCIA INTERAMERICANA SOBRE
LA EDUCACION MATEMATICA

CONSIDERANDO:

- a) Que en nuestra Sociedad Tecnológica la Matemática es una rama vital del conocimiento y un instrumento imprescindible para el progreso económico y social, particularmente a través de sus aplicaciones a la Biología, Economía, Estadística, Física, Química, Tecnología, etc.;
- b) Que es alarmante la creciente escasez de profesores de matemática, lo que hace peligrar el desarrollo de esta ciencia y sus aplicaciones;
- c) Que en consecuencia es urgente adoptar medidas para intensificar la formación de un número elevado de profesores calificados, principalmente en la etapa secundaria;
- d) Que la enseñanza de la matemática en dicha etapa debe ser confiada exclusivamente a profesores que han recibido un entrenamiento profesional en matemática en Instituciones de nivel universitario;
- e) Que, como una de las condiciones más importantes de su enseñanza, los profesores deben mantener actualizados sus conocimientos;

La Conferencia Interamericana sobre educación matemática, recomienda a los gobiernos y a las autoridades competentes

I. Sobre la formación de Profesores.

1) Que los centros de formación de profesores de matemática de enseñanza media ofrezcan becas y otras facilidades a quienes elijan esa carrera, y que se informe a los estudiantes de enseñanza secundaria, mediante conferencias y publicaciones, la existencia de las carreras de profesor e investigador, de su importancia social y de las facilidades otorgadas a quienes las sigan.

2) Que la formación de los profesores de enseñanza media, tienda a estar exclusivamente a cargo de la Universidad, y bajo la influencia de los matemáticos más competentes, a fin de evitar el divorcio entre la enseñanza de la matemática y los progresos de la ciencia y la tecnología; entre tanto, en los casos en que esté a cargo de Instituciones especiales, que los cursos de matemática sean de nivel universitario.

3) Que en la formación de Profesores de matemática de enseñanza media se modernicen los cursos y se limite a las debidas proporciones los de carácter pedagógico.

II. Sobre los profesores en ejercicio:

4) Que se regularicen los contactos entre los profesores de enseñanza secundaria y la Universidad, debiendo aquéllos concurrir regularmente a cursos de perfeccionamiento (regulares o especiales), para lo cual se deben incrementar los medios destinados a ese fin, tales como becas en el País y en el Extranjero.

5) Que se tomen medidas para elevar el nivel económico y social del profesor titulado de enseñanza media, como ser:

- a) Garantizar su estabilidad;
 - b) Fijar salarios básicos iguales a los de otras profesiones de preparación académica semejante o equiparable;
 - c) Establecer un régimen de ascenso en el escalafón, con las implicaciones correspondientes (aumento de salario, disminución del horario, etc.), basado automáticamente en el número de años de servicio, considerando ventajas suplementarias y tomando en cuenta publicaciones y actividades de perfeccionamiento.
 - d) Establecer el año sabático;
 - e) Ofrecerle la posibilidad de acogerse a un régimen de dedicación exclusiva, en condiciones favorables para el progreso del profesor.
- 6) Que se proporcione el máximo de posibilidades (becas, compensaciones, etc.) para que los profesores de enseñanza media sin título, actualmente en ejercicio, puedan titularse y, por consiguiente, acogerse al régimen establecido en el artículo 5, sea completando los estudios universitarios, sea siguiendo cursos especiales estatuidos a ese fin.

III. Sobre el perfeccionamiento de la enseñanza.

7) Que se estimule la realización de cursos y la creación de Institutos de carácter experimental, para ensayar textos y métodos nuevos en la enseñanza de la matemática.

8) Que se sugiera a la Unión Internacional de Matemática, La UNESCO y la OEA que tomen en cuenta las siguientes iniciativas.

- a) Intensificación de los programas destinados al perfeccionamiento de los profesores de matemática de enseñanza media;
- b) Difusión de las actividades, proyectos y publicaciones que tengan que ver con el mejoramiento y modernización de la enseñanza de la matemática;
- c) Publicación y distribución de informes, nuevos textos y traducciones destinados a los profesores de enseñanza media, para su ilustración y perfeccionamiento;
- d) Fomento de la investigación, como motor del progreso científico y tecnológico y elemento inspirador de la enseñanza.
- e) Creación de un centro internacional destinado a reunir y difundir las informaciones acerca de los experimentos y nuevas ideas en educación matemática.
- f) Creación de una Comisión Interamericana de Educación Matemática, de carácter permanente, destinada a dar continuidad a los proyectos e ideas discutidos en esta Conferencia y a promover iniciativas tendientes a elevar el nivel y la eficiencia de las enseñanzas medias y universitaria de la matemática.

9) Que se promueva un amplio intercambio de informaciones acerca de las nuevas ideas sobre la enseñanza de la Matemática, en todos los países, mediante la realización de reuniones nacionales y la repetición de conferencias internacionales como la presente.

10) Que los Delegados Participantes entren y se mantengan en contacto con las Autoridades de sus respectivos Países, a fin de que se adopten medidas efectivas para poner en práctica estas recomendaciones.

Las palabras de clausura de la Conferencia estuvieron a cargo del profesor Pablo Casas (Colombia).

La delegación argentina estuvo integrada por el profesor José Babini, miembro del Comité organizador de la Conferencia, el señor Horacio Samuel Ballestrin, secretario de la Embajada argentina en Colombia, el profesor Alberto González Domínguez, el profesor Luis A. Santaló y el profesor Andrés Valeiras. Por motivos de salud el profesor Valeiras, que redactó el informe acerca de la enseñanza de la matemática en la Argentina y colaboró con el profesor Santaló en el trabajo sobre la formación del profesorado, no pudo asistir a la reunión.

BIBLIOGRAFIA

P. P. TEODORESCU, *Problemas planos en la teoría de la elasticidad*, vol. I, (en rumano), Edit. Acad. Rep. Pop. Rumana, Bucarest, 1961.

Este libro está dirigido al estudio de uno de los capítulos de la elasticidad lineal que ha sido analizado vastamente por numerosos investigadores, principalmente debido a su notable interés práctico, como así también, a causa de poder ser abordado matemáticamente mediante interesantes procedimientos de cálculo. La obra es en sí, una monografía extensa y exhaustiva de elasticidad plana, y presenta de manera cuidadosa y crítica los diferentes métodos de resolución aplicados a casos particulares. El libro comienza introduciendo al lector en la teoría de los medios continuos, deduciendo las conocidas ecuaciones de equilibrio y de deformación. Luego de definir lo que se entiende por estados planos de tensiones y de deformaciones, se define la denominada función de tensión asociada a un problema y se analizan sus propiedades. Seguidamente, se desarrollan en forma detallada los diversos métodos de cálculo de la ecuación biarmónica, a la que se arriba imponiendo a la función de tensión, responsable sólo de las condiciones estáticas, la imposición de la compatibilidad de las deformaciones expresada en términos de tensiones. El libro analiza el empleo de polinomios biarmónicos, los métodos variacionales (mínimos cuadrados, Ritz, Galerkin, etc.), métodos basados en desarrollos de Fourier, utilización de variable compleja, diferencias finitas, etc. Gran parte del libro está dirigida a la resolución de vigas rectangulares de gran altura con distintas condiciones de sustentación y de carga. Se acompañan tablas y ábacos de resolución. La bibliografía al final de cada capítulo es amplia y revela una esmerada documentación bibliográfica. Se anuncia un segundo volumen que versará sobre chapas de contornos cualesquiera y sometidas a condiciones especiales de sollicitación y aplicaciones al estudio de nudos de pórticos, tímpanos, etc.