

LA OBRA CIENTIFICA Y DOCENTE
DEL Dr. A. GONZALEZ DOMINGUEZ

I. CONSIDERACIONES GENERALES

Para hacer una valoración de la obra del Dr. González Domínguez se debe atender a los dos aspectos fundamentales que definen a una personalidad científica: los aportes originales realizados en el campo de su especialidad y la formación de discípulos que hayan continuado y ampliado esa obra.

Pero ambos aspectos presentan en este caso cualidades específicas sin las cuales no podría considerarse, por lo menos en nuestro medio, que aquéllos hayan alcanzado especial significación en el ambiente matemático. Estas cualidades pueden enunciarse diciendo, primero, que su obra ha sido precursora en el sentido que iluminó nuevos rumbos a las ideas que hasta un cierto momento venían primando en la especialidad, expresamente, el Análisis Matemático y sus aplicaciones, y después, que su personalidad tuvo, sobre todos los que trabajaron en contacto con él, una influencia de intensidad y amplitud tales que aseguraron el número y la calidad de los discípulos necesarios para impulsar la singular empresa de la actividad creadora en el mundo de la ciencia.

Un poco más adelante haremos ver la importancia de sus contribuciones a la Matemática, su destacada obra docente y otros notables méritos que figuran enumerados en su extenso curriculum vitae, pero podemos afirmar desde ya que su presencia en la matemática argentina marca claramente el comienzo de una nueva era en el estudio del Análisis que su maestro Rey Pastor había fundado entre los años 1929 y 1940 y que sufriría una radical modernización con las ideas que entonces comenzaba a madurar y exponer en sus lecciones, inspiradas en las más avanzadas corrientes de ese momento, como eran las que surgían de los trabajos de Bochner, Zygmund, Titchmarsh y otros autores de renombre universal, que iniciaban la introducción del Análisis Armónico en toda la matemática.

Pero no solamente en el dominio particular del Análisis, sino también en los de la Física Matemática, la Electrónica Teórica, y el Cálculo de Probabilidades, que recién empezaban a cultivarse en nuestro país, se iba a sentir el influjo de las ideas renovadoras contenidas en los resultados de su fecunda actividad.

Resulta así sintomático que el mismo Profesor Rey Pastor, en oportu-

tunidad de dar término a su obra fundamental "Teoría de los algoritmos lineales de convergencia y sumación" (Trabajos del Seminario Matemático, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Buenos Aires, Serie B, 1932), considerando de extraordinario interés las observaciones de su discípulo sobre la posibilidad de completar ciertas condiciones que se exponían allí, de manera que su demostración se desprendiese de una sola idea central, la de las Integrales Singulares de Lebesgue (desconocidas hasta ese momento en el ambiente matemático de habla hispana), decidió hacer un agregado aclaratorio que ulteriormente incluyó en ese trabajo.

Puede decirse que ésta iba a ser la tónica que marca la permanente preocupación del pensamiento del Dr. González Domínguez, un hondo sentido de captación y valoración de las grandes ideas transformadoras que insensiblemente venían gestando una renovación total en los enfoques y las técnicas de la investigación contemporánea.

Así, en sus lecciones y seminarios y en continuo diálogo en los que expuso sus resultados, transparentó frente a sus alumnos y colaboradores su constante desvelo por la aclaración de cuestiones básicas del Análisis Funcional moderno y sus aplicaciones a la Física Cuántica, que estuvieron mucho tiempo sumidas en una gran oscuridad.

De esa manera explicó por primera vez en sus exposiciones, a través de la teoría de la Transformada de Hilbert y de los Núcleos Singulares, sus conjeturas sobre muchas ideas que más tarde serían formuladas en la Teoría de las Distribuciones de Laurent Schwartz, cuya publicación marcó un acontecimiento histórico en el desarrollo posterior del Análisis Funcional en el plano mundial.

II. OBRA CIENTÍFICA

Pueden ahora hacerse desfilar, ya más específicamente, los aportes definitivos que ha hecho el Dr. González Domínguez a la literatura matemática mundial.

Sus primeras notas: "Sur un théorème de Glivenko" y "Sur les Intégrales de Laplace" aparecidas en los Comptes Rendues de l'Académie des Sciences de París en 1936 y 1937; "The representation of func-

tions by Fourier Integrals" en el Duke Mathematical Journal en 1940; "Some theorems on the Hermite Kernel" en el Bulletin of the the American Mathematical Society en 1940, indicaban ya el hecho remarcable de una producción netamente argentina publicada en las más acreditadas revistas extranjeras de la especialidad, en una temprana época del historial científico de nuestro país.

A partir de allí las contribuciones a publicaciones locales como son la Revista de la Unión Matemática Argentina , Mathematicae Noetae (Rosario), Ciencia y Técnica (Centro de Estudiantes de Ingeniería), Publicaciones del Instituto de Matemática de la Universidad del Litoral, la Serie de Contribuciones Científicas de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Buenos Aires , la Revista del Centro de Cooperación para América Latina de UNESCO, la Serie de Cursos y Seminarios de Matemática de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de Buenos Aires, prestan un vital aliento a la producción matemática del país por medio de casi cincuenta memorias y notas en las que, aparte del mérito intrínseco que significa la elaboración local, debe destacarse el hecho que en algunas de ellas empiezan a aparecer los nombres de varios de sus colaboradores que recibían así decisivo impulso en la práctica de la investigación.

Entre tanto, y también más recientemente, fueron apareciendo otros trabajos en caracterizadas publicaciones internacionales , entre ellas, los Proceedings of the International Congress of Mathematicians en 1954 y 1962, el Séminaire de Théories Physiques de la Sorbonne (Séminaire de Broglie) en 1954, los Comptes Rendues de l'Académie des Sciences de París (ya mencionados) en 1955, el Journal of Mathematical Physics en 1964, los Proceedings of the First Conference of Systems Sciences en 1968, formando un nutrido conjunto de importantes resultados varios de los cuales figuran definitivamente incorporados a obras y tratados fundamentales de la literatura especializada y muchos son citados en las referencias bibliográficas de memorias de matemáticos de reconocida autoridad.

Basta citar, para probar lo antedicho, los hechos siguientes: algunos teoremas de su trabajo "Sur les Intégrales de Laplace" (Com. Rend. 1937) son utilizados en el ya clásico libro de G. Doetsch , "Handbuch der Laplace Transformationen", 1950, en las págs. 305 y 306 del vol. I; un teorema contenido en el trabajo "Sobre ciertas

fórmulas de inversión" (Publ. Inst. Mat. Univ. Lit. 1946, IV) merece todo un párrafo, el N° 7, en la pág. 250 del vol. II de la misma obra; diversos resultados de la nota "Sobre los valores límites de funciones analíticas" (en colaboración con A. P. Calderón y A. Zygmund) son reproducidos en el libro fundamental de uno de los tratadistas indiscutidos en la especialidad, "Trigonometrical Series" de A. Zygmund, 1959, vol. I; otros autores de primer rango mundial en la Matemática, la Física Teórica y otras aplicaciones lo citan en las referencias de sus memorias, entre ellos, R.P. Boas y D.W. Widder (1940), H. Pollard (1943), J. R. Shoat y J. D. Tamarkin (1943), W. Rudin (1951), H. Berens y P. L. Butzen (1963), Olli Lehto (1964), Makuto Ohkusta (1955), K. Nosito (1960), M. Heins (1960), H. Zeemanian (1968), Eugene Speer (1969).

III. FORMACION DE DISCIPULOS

Como ha sido dicho más arriba no queda consagrado un investigador en el campo científico si no se ve aparecer una generación de discípulos que en él hayan encontrado la orientación para realizar su propia obra.

En el caso del Dr. González Domínguez debe además agregarse que esa acción tiene un rasgo característico que califica a una personalidad con el título de verdadero maestro: la generosidad con que ha prodigado las ideas que permitieron hacer surgir una real escuela de jóvenes que fue renovándose en el transcurso del tiempo a través de una destacada actuación en el campo local e internacional.

En prueba de ello puede citarse, en primer lugar, a A. P. Calderón, actualmente John Blok Professor de la Universidad de Chicago y Académico de la National Academie of Sciences de Estados Unidos, cuya brillante carrera lo llevó a ser virtual candidato del premio internacional de matemática que confiere la Mathematical International Union en oportunidad de los congresos mundiales cada cuatro años a la obra realizada en esos períodos, y cuyas originales y profundas ideas, con resonancia mundial, sobre la aplicación de las Integrales Singulares a la Teoría de las Ecuaciones en Derivadas Parciales, tienen, si se llega a un último análisis, su raíz y motivación en las orientaciones que halló en el Semina-

rio que el Dr. González Domínguez dirigió en la Universidad de Buenos y al que Calderón asistía como docente auxiliar entre los años 1940 y 1943.

Debe mencionarse después a R. Scarfiello, colaborador en varios de sus trabajos, cuya memoria "Sur les transformées de Fourier des courants", Nuovo Cimento, 1954, figura casi íntegramente — transcripta en el capítulo final de la última edición de 1966 del ya citado "Théorie des Distributions" de L. Schwartz, debiendo decirse que la génesis de su elaboración fue debida a las ideas que el Dr. González Domínguez venía explicando en esa época, sobre los problemas matemáticos de la Electrodinámica Cuántica y en las que aquél había participado activamente.

También a J. J. Giambiagi, destacado exponente de la joven Física Teórica argentina, cuyo tema de tesis "Sobre las ecuaciones del electrón", propuesto por el Dr. González Domínguez, revela la impronta de las ideas de su tutor con quien continuó más tarde colaborando en diversos trabajos tales como, para no citar sino uno sólo de ellos, "Analytic regularisation and the divergences in Quantum Field Theories", Nuovo Cimento, vol. 11, 1964, en el cual colaboró también C. G. Bollini, trabajo que es especialmente citado por E. R. Speer en el volumen sobre "Generalised Feynmann Amplitudes" de los Ann. of Math. Studies, N° 62, 1969.

Otros investigadores que experimentaron definitivamente su influencia fueron: S. Vági, ahora profesor en la De Paul University, I11. EE. UU. y los ya más jóvenes, graduados en nuestra facultad: Calixto Calderón que redactó su tesis "Sobre la sumabilidad de las series de Hermite y Laguerre en n variables", publicada después en Studia Mathematica (1968) con tema propuesto por el Dr. González Domínguez; C. Merlo, cuyo trabajo "Sobre los núcleos singulares", Serie de Cursos y Seminarios de la F.C.E.N. de Bs. As., nació de las sugerencias que le hiciera también el Dr. González Domínguez; y por fin otros como C. Segovia y R. Rivière, todos ellos de brillante actuación en la actividad matemática del país y del extranjero.

Además debe recordarse que algunas obras publicadas en el dominio de otras especialidades que usan la matemática como herramienta fundamental sintieron también su influencia. Valga como ejemplo el libro "Servomecanismos lineales. Teoría y diseño" de L. M. Frediani, alumno suyo en los cursos de Análisis Matemático de la es-

cuela Superior Técnica del Ejército Argentino, que fue escrito con su provechoso consejo.

IV. ACTIVIDAD DOCENTE

Si se pasa ahora a su labor docente puede descartarse una extensa dedicación que va desde su cargo de Ayudante del Seminario Matemático en 1933 hasta el de Profesor Titular Plenario, mostrando una fidelidad a sus tareas que lo ha mantenido ligado a la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires por más de 35 años casi ininterrumpidamente, excepción hecha de algunos períodos de ausencia motivados por invitaciones a dictar cursos y conferencias o participar en la actividad de universidades e institutos extranjeros de gran prestigio como el Instituto H. Poincaré de la Universidad de París (Seminarios Schwartz y De Broglie en 1954 y 1958), la Universidad de Illinois, la Universidad de California (Berkeley) y la Universidad de Hawaii.

También a su importante obra docente y educativa debe asignarse la amplia lista de treinta y cinco títulos entre conferencias y artículos de carácter general, dictadas en renombradas instituciones del país, como la Sociedad Científica Argentina, la Academia Nacional de Ciencias Exactas y Naturales de Buenos Aires, y del extranjero, como la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Madrid, la Facultad de Ciencias de Sevilla y el Instituto H. Poincaré de la Universidad de París, o publicados en diferentes revistas menos especializadas como Ciencia e Investigación, mostrando la dilatada gama de la cultura humanística e histórica que han distinguido siempre su relevante actividad.

V. OTRAS ACTUACIONES.

Por último cabe hacer notar que el Dr. González Domínguez pertenece o ha pertenecido a numerosas instituciones nacionales y extranjeras en cuyo seno ha cumplido una ponderada y valiosa actuación, entre ellas, la Academia Nacional de Ciencias Exactas y Naturales de Buenos Aires, la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y

Naturales de Madrid, la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Lima, la Unión Matemática Argentina, la Comisión Nacional de la Energía Atómica, la Escuela Superior Técnica del Ejército Argentino, el Centro Regional para América Latina de Matemática (UNESCO), el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, la Asociación Argentina para el Progreso de las Ciencias y la Fundación Bariloche.

TRABAJOS DE INVESTIGACION

1. *Aplicación de la teoría de las integrales singulares a la demostración de una fórmula de Stieltjes.* Boletín del Seminario Matemático, vol. III (1932-1933), pág. 35.
2. *Sur un théorème de M. Glivenko.* Comptes rendus de L'Académie des Sciences de Paris, vol. 204 (1936), pág. 577.
3. *Sur les intégrales de Laplace.* Comptes rendus de L'Académie des Sciences de Paris, vol. 205 (1937), pág. 1035.
4. *Generalización de un teorema de Cantelli.* Revista de la Unión Matemática Argentina, vol. II (1937), pág. 63.
5. *Sobre las series de funciones de Hermite.* Revista de la Unión Matemática Argentina, vol. II (1938-1939), pág. 1-16.
6. *Sobre la inversión de integrales de Laplace absolutamente convergentes.* Revista de la Unión Matemática Argentina, vol. II (1938-1939), pág. 23-26.
7. *Una nueva demostración del segundo teorema límite del cálculo de probabilidades.* Revista de la Unión Matemática Argentina, Publicación N° 4 (1938).
8. *Condiciones necesarias y suficientes para que una función sea integral de Laplace.* Revista de la Unión Matemática Argentina, vol. II (1938).
9. *Un nuevo teorema límite del Cálculo de Probabilidades.* Buenos Aires, 1939. Tesis para optar al grado de Doctor en Ciencias Fisicomatemáticas (no fue impresa).
10. *The representation of functions by Fourier Integrals.* Duke Mathematical Journal, vol. VI (1940), pág. 580.
11. *Some theorems on the Hermite Kernel.* Bulletin of the American Mathematical Society, 46 (1940), pág. 580.
12. *Contribución a la teoría de las funciones de Hille.* "Ciencia y Técnica", 476 (1941), pág. 487-537.
13. *Sobre una ecuación integral.* Revista de la Unión Matemática Argentina, vol. VIII (1942), pág. 111.
14. *Sobre la ecuación integral de Hille.* Revista de la Unión Matemática Argentina, vol. VIII (1942), pág. 39.
15. *Sobre ciertas fórmulas de inversión.* Publicaciones del Instituto de Matemática de la Universidad Nacional del Litoral vol. VI (1946), pág. 207-214.
16. *Sobre series conjugadas de Legendre.* Revista de la Unión Matemática Argentina, vol. XII (1946), pág. 46.
17. *Un método general para síntesis de impedancias.* Revista de la Unión Matemática Argentina, vol. XIII (1948), pág. 35.
18. *Un método para síntesis de impedancias.* Mathematicae Notae, vol. VII (1947), pág. 146-161.

19. *Teoría de la función delta compleja.* Revista de la Unión Matemática Argentina, vol. XIII (1948), pág. 57.
20. *Demostración rigurosa del llamado Teorema fundamental de las comunicaciones eléctricas.* Revista de la Unión Matemática Argentina, vol. XIII (1948), pág. 49-54.
21. *Un teorema sobre la teoría de la estabilidad.* Revista de la Unión Matemática Argentina, vol. XIII(1948), pág. 89.
22. *Sobre un método de síntesis de circuitos.* Revista de la Unión Matemática Argentina, vol. XIII (1948), pág. 169.
23. *Sobre el transitorio en filtros.* Revista de la Unión Matemática Argentina, vol. XIV (1949), pág. 80.
24. *Relaciones nódulo-fase en un intervalo finito de frecuencias.* Revista de la Unión Matemática Argentina, vol. XIV (1949), pág. 80.
25. *Las funciones singulares de la Física.* Revista de la Unión Matemática Argentina, vol. XIV (1949), pág. 89.
26. *Nota sobre los valores límites de funciones analíticas.* (en colaboración con A.P.Calderón y A.Zygmund). Revista de la Unión Matemática Argentina, vol. XIV.(1949), pág. 16-19.
27. *Sobre la teoría de las señales analíticas.* Revista de la Unión Matemática Argentina, vol. XIV (1949), pág. 258.
28. *Sobre algunos puntos de la teoría matemática de los circuitos lineales.* Revista de la Unión Matemática Argentina, vol. XIV (1950), pág. 257-322. Este trabajo mereció el Premio Nacional de Ciencias (1950).
29. *Teoremas límites para productos de variables aleatorias.* (en colaboración con Roque Scarfiello). Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, *Contribuciones Científicas*, Serie A, Matemática, vol. I, N° 1 (1950), pág. 3-22.
30. *Sobre las funciones singulares de Schwinger.* Revista de la Unión Matemática Argentina, vol.XV (1951), pág. 78.
31. *Sobre una representación de la delta cónica.* Revista de la Unión Matemática Argentina, vol.XV (1951), pág. 78.
32. *Criterios de estabilidad para circuitos lineales.* Revista de la Unión Matemática Argentina, vol. XV (1951), pág. 9.
33. *La función de Riemann como distribución.* (en colaboración con J.J.Giambiagi). Revista de la Unión Matemática Argentina, vol. XV (1953), pág. 212.
34. *Forma canónica de cuatripolos simétricos de impedancia de transferencia prefijada.* Revista de la Unión Matemática Argentina, vol. XV (1953), pág. 215.
35. *Aproximación uniforme de n-polos arbitrarios por medio de n-polos racionales.* Revista de la Unión Matemática Argentina, vol. XV (1953), pág. 215.

36. *Sobre la función de Green en la ecuación de Klein-Gordon.* Re vista de la Unión Matemática Argentina, vol. XV (1953), pág. 232.
37. *Distribuciones y funciones analíticas.* Centro de Cooperación Científica de la UNESCO para América Latina, Montevideo , (1952), pág. 92-105.
38. *Definición precisa de partes finitas con distintas hiperbólicas.* Revista de la Unión Matemática Argentina, vol. XIV (1953), pág. 43.
39. *Sobre la integral de la derivada enésima de la delta hiperbólica.* Revista de la Unión Matemática Argentina, vol. XIV (1954), pág. 85.
40. *Sobre la multiplicación de distribuciones causales.* Revista de la Unión Matemática Argentina, vol. XVIII (1958), pág. 166.
41. *Productos de distribuciones de Feynman.* Revista de la Unión Matemática Argentina, vol. XVIII (1958), pág. 93.
42. *Sobre algunas integrales divergentes de la electrodinámica cuántica.* Segundo Symposium sobre "Algunos problemas matemáticos que se están estudiando en Latinoamérica". pág. 53-60, organizado por el Centro de Cooperación Científica de la UNESCO para América Latina. Villavicencio, Mendoza, 21-25 de julio de 1954.
43. *On some distributions of Quantum Electrodynamics.* Proceedings of the International Congress of Mathematicians, Amsterdam, setiembre de 1954, vol. II, pág. 346.
44. *Les parties finies des intégrales de Riemann-Weyl et les Procédés de régularisation.* Séminaire de Theories Physiques (Séminaire De Broglie) de la Sorbonne; exposé N° 4 (1954-1955), pág. 1-13.
45. *Les parties finies des intégrales de Riemann-Weyl et les Procédés de régularisation.* Comptes rendus de l'Académie des Sciences de Paris, vol. 240 (1955), pág. 499.
46. *Sobre la multiplicación de distribuciones causales y anticausales.* (en colaboración con S.Vági). Revista de la Unión Matemática Argentina, vol. XIX (1956), pág. 32.
47. *Nota sobre la fórmula $\frac{1}{x} \partial = \frac{1}{2} \partial'$.* (en colaboración con R. Scarfiello). Volumen de homenaje a Beppo Levi editado en la Unión Matemática Argentina, 1956, pág. 53-67.
48. *Sobre algunas transformadas de Laplace de distribuciones.* Ac tos de la X Jornada de la Unión Matemática Argentina (Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca) (1957), pág. 39-41.
49. *Sobre el producto de distribuciones de Schwinger.* Revista de la Unión Matemática Argentina, vol. XVIII (1958), pág. 177.
50. *Un método general de síntesis de circuitos lineales no disipativos no recíprocos de matriz de dispersión prefijada.* Revis ta de la Unión Matemática Argentina, vol. XVIII (1959), pág. 44.

51. *Integrales multiplicativas y síntesis de circuitos.* Tercer Simposio realizado por la UNESCO sobre "Algunos problemas matemáticos que se están estudiando en Latinoamérica", julio de 1959.
52. *Propiedades en el contorno de funciones analíticas.* Fascículo 4 de la serie "Cursos y Seminarios de Matemática". Departamento de Matemática, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Buenos Aires, 1959, pág. 1-151.
53. *Sobre la síntesis de circuitos no disipativos por medio de las matrices de scattering.* "Sesiones Matemáticas" organizadas por la Unión Matemática Argentina con motivo del sesquicentenario de la Revolución de Mayo, Buenos Aires, setiembre, 1960.
54. *A factorization theorem for scattering matrices.* International Congress of Mathematicians, Stockholm, 1962; Proceedings of short communications, pág. 186.
55. *Analytic regularization and the divergences of Quantum field theories.* (en colaboración con C.G. Bollini y J.J. Giambiagi); Nuovo Cimento, vol. 31, pág. 550-561, (1964).
56. *On the reduction formula of Feinberg and Pais.* (en colaboración con C.G. Bollini y J.J. Giambiagi); Journal of Mathematical Physics, vol. 6, (1965), pág. 165-166.
57. *On some canonical factorization formulae for scattering matrices, with applications to circuit synthesis.* "Preprint" publicado en la Universidad de California, Berkeley, en setiembre de 1967. El trabajo aparecerá en el "Illinois Journal of Mathematics".
58. *An extension of Belevitch's method of synthesis by factorization.* Comunicación presentada en la "First International Conference on system sciences", realizada en Honolulu, Hawaii, durante los días 27, 28 y 29 de enero de 1968. Aparecerá publicada en los "Proceedings" de la Conferencia.

CONFERENCIAS Y ARTICULOS DE CARACTER
NO MATEMATICO O DE DIVULGACION

1. *La Universidad de Brown.* Artículo aparecido en "La Nación" el 1° de enero de 1940.
2. *Algunos aspectos de la vida universitaria norteamericana.* Conferencia pronunciada en la Facultad de Ciencias de la Universidad del Litoral el 3 de setiembre de 1941.
3. *La matemática y la Técnica moderna.* Conferencia pronunciada en la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Buenos Aires el 19 de setiembre de 1941 durante la realización de las Segundas Jornadas Matemáticas Argentinas.
4. *Aplicaciones de la integral de Stieltjes.* Conferencia pronunciada el 3 de setiembre de 1941 en la Facultad de Ciencias de la Universidad del Litoral.
5. *¿Qué es la estadística y para qué sirve?* Conferencia radiotelefónica propalada por Radio El Mundo el 3 de octubre de 1943.
6. *La organización de la Ciencia.* Conferencia radiotelefónica propalada por Radio El Mundo el 8 de febrero de 1944.
7. *Los estudios matemáticos en el país.* Conferencia pronunciada el 17 de setiembre de 1945 en la Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales de Buenos Aires, en la sesión inaugural de las Segundas Jornadas Matemáticas Argentinas.
8. *Georges Valiron.* "Ciencia e investigación", vol. II (1946), pág. 394. Noticia biográfica-crítica.
9. *¿Es la matemática moderna demasiado exacta?* "Ciencia e Investigación", vol. II (1946), pág. 491.
10. *Noticia histórico-crítica sobre el concepto de "partie-finie"* (en colaboración con R. Scarfiello). Trabajo presentado en la reunión 23a. de la Unión Matemática Argentina, realizada el 10 de julio de 1947 en la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Buenos Aires.
11. *Las funciones singulares de la Física.* Conferencia pronunciada en la 13a. reunión de la Asociación Física Argentina, realizada en Buenos Aires, el 23 de mayo de 1949.
12. *¿Qué es la cibernética?* Conferencia pronunciada en la Sociedad Científica Argentina el 7 de setiembre de 1949.
13. *Algunos aspectos matemáticos de la teoría de las comunicaciones.* Conferencia pronunciada en el Instituto de Radio Ingenieros el 21 de julio de 1950.
14. *El medio siglo de la matemática.* Conferencia pronunciada en el Colegio Libre de Estudios Superiores el 4 de julio de 1951.
15. *La previsión estadística según Wiener.* Conferencia pronunciada en la Fundación "Roux" el 5 de setiembre de 1951.
16. *Sobre las teorías matemáticas de la información y de la estrategia.* Conferencia pronunciada en la Escuela Superior Técnica del Ministerio de Ejército el 5 de julio de 1952.

17. *La teoría de la previsión múltiple de N. Wiener y sus relaciones con la teoría de los n-polos pasivos.* Ponencia presentada en el Segundo Coloquio Argentino de Estadística, realizado en Córdoba los días 27-31 de octubre de 1953.
18. *Sobre los filtros estadísticos de N. Wiener.* Conferencia pronunciada en el "Institute of Radio Engineers" el 26 de junio de 1953.
19. *Teoría Matemática de la Estrategia.* Conferencia pronunciada en la Escuela de Guerra Naval el 22 de julio de 1953.
20. *Los infinitos de la Física cuántica.* Conferencia pronunciada el 23 de marzo de 1955 en la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Madrid.
21. *La teoría matemática de los juegos de von Neumann.* Conferencia pronunciada en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Sevilla, el 27 de marzo de 1955.
22. *Distribuciones y funciones analíticas.* Ciclo de conferencias pronunciadas en la Universidad de Madrid en marzo de 1955.
23. *Teoría de la aproximación y síntesis de circuitos lineales.* Ciclo de conferencias pronunciadas durante los meses de marzo y abril de 1955 en el Instituto de Cálculo del Centro Nacional de Investigaciones Científicas de Madrid.
24. *Matemática y realidad.* Conferencia radiotelefónica propalada el 10 de agosto de 1955 por Radio del Estado.
25. *Rélatiions de la théorie de l'approximation des fonctions avec la synthese des systèmes linéaires.* Conferencia pronunciada el 10 de marzo de 1955 en el "Institut Henry Poincaré" de la Sorbona.
26. *Teoría matemática de la estrategia.* Artículo publicado en "Mirador", N° 2, julio de 1957.
27. *La vida científica en Israel.* Conferencia pronunciada en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de Buenos Aires el 5 de noviembre de 1957.
28. *Israel en la Ciencia.* Conferencia pronunciada en la Sociedad Hebraica Argentina el 28 de noviembre de 1957.
29. *Distributions causales et distributions analytiques.* Conferencia pronunciada en el "Institut Henry Poincaré", de la Sorbona el 26 de enero de 1959.
30. *Einstein y la Ciencia.* Conferencia pronunciada en la Sociedad Hebraica Argentina el 24 de julio de 1958.
31. *Ciencia y Tecnología.* Conferencia pronunciada el 28 de abril de 1963 en la Sociedad Científica Argentina, bajo los auspicios del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas.
32. *Julio Rey Pastor.* Conferencia pronunciada el 20 de julio de 1963 en la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.

33. *La Matemática y las Ciencias Físicas y Naturales.* Conferencia pronunciada el 7 de mayo de 1964 en la Facultad de Ciencias Médicas.
34. *La Matemática en Francia.* Conferencia pronunciada el 28 de mayo de 1965 en la Sociedad Científica Argentina.
35. *La Matemática y nuestra sociedad tecnológica.* Conferencia pronunciada en Bogotá el 4 de diciembre de 1961 y publicada en el libro "Educación matemática en las Américas", editado por el Teacher's College, Columbia University, 1962.