
MIRANDO HACIA ATRÁS

Sección a cargo de

Francisco A. González Redondo

Luis A. Santaló en Argentina

por

Graciela Silvia Birman

Por esos avatares del destino, Luis Antonio Santaló Sors (¿descubre?) arriba a Argentina el 12 de Octubre de 1939, fecha tan representativa para la comunidad hispanoamericana, con 28 años recién cumplidos. Por su edad en la vida y la etapa académica que le tocara vivir, es en Argentina donde desarrolla todos sus potenciales y culmina su vida recibiendo merecidos reconocimientos y honores.

Esta etapa, plena de trabajo creativo, desarrollo espiritual y madurez, ocupa sesenta años.

En el puerto de Buenos Aires lo espera Manuel Balanzat quien fuera su compañero de estudios y se encontrara exiliado en Argentina por razones similares. A partir de ese momento comenzó a consolidarse una profunda amistad que compartirían hasta el final de sus días. Wilhelm Blaschke, Elie Cartan y Julio Rey Pastor fueron los artífices de su liberación y llegada a Argentina; podemos encontrar más detalle en los artículos [5] y [6].

Su primer destino fue la ciudad de Rosario, Provincia de Santa Fe, a orillas del Río Paraná; allí se haría cargo de una cátedra en la, por entonces llamada, Facultad de Ciencias Matemáticas, Físico-Químicas y Naturales Aplicadas a la Industria, dependiente de la Universidad Nacional del Litoral.

En dicha Facultad se estaba gestando la creación del Instituto de Matemática de la Universidad Nacional del Litoral, y se esperaba la llegada de Beppo Levi, eminente matemático italiano perseguido por el fascismo. Santaló, fue Investigador Principal y Vicedirector del Instituto. Ejerció ese cargo por casi 10 años (1939–49), y entre otras tareas hizo investigación, docencia y ayudó a Levi a crear y sostener las Publicaciones del Instituto, en particular el *Mathematicae Notae* que actualmente continúa apareciendo.

Esos diez años serían cruciales; fue en Rosario donde conoció a quien fuera su esposa, Hilda Rossi, de ascendencia suiza, y donde nació la primera de sus tres hijas, María Inés (Tessi).



Luis Santaló con su esposa, Hilda Rossi, y sus hijas Tessi y Alicia.
Tessi cuenta con 2 años y medio y Alicia está recién nacida.

Coloquialmente mucho después comentó: *“Puedo decir que soy rosarino, si bien estuve más tiempo en Buenos Aires; los primeros diez años, los que impactan por las novedades y por todo lo que se extraña, los pasé en Rosario”*.

De hecho, la distancia física no le impidió seguir colaborando con Levi. Después del lamentado fallecimiento, en 1961, del ilustre matemático italiano, Santaló mantuvo su contacto con Rosario de diversas formas: fue miembro del Comité de Redacción de *Matematicae Notae*, y en los últimos años integró el Comité Científico del Instituto, actualmente denominado Instituto de Matemática “Beppo Levi” de la Universidad Nacional de Rosario, [4]. En 1997, con motivo de recibir su Diploma como Académico Emérito de la Academia Nacional de Educación, recordó: *“Allí, el andar lento y sin pausa de las aguas del Paraná fue un bálsamo para mi cuerpo cansado de luchas”*.

Después de su nacionalización, en 1947, comienza a usar oficialmente sólo su apellido paterno, según la costumbre local.

En el orden académico, había sido nombrado Miembro Honorario de la Academia de Ciencias de América Latina y Correspondiente de la Academia de Ciencias de Lima en 1945; siguió la Beca de la Fundación Guggenheim, mediante la cual entre 1948 y 1949 se traslada a Princeton, junto con su esposa y su hija, donde realizó estudios; en esa época también se encontraban en Princeton A. Einstein, John Von Neumann, S.S. Chern y K. Godel. Invitado por M.H. Stone, dictó un curso en la Universidad de Chicago; según C. Alsina, aún muchos años después era notoria la influencia dejada por su paso por esta universidad.

Ante la opción de establecerse en los Estados Unidos o regresar a Argentina, antepone el sentido familiar.

Al regresar a Argentina se instala definitivamente en la ciudad de Buenos Aires, en el barrio de San Telmo, y se incorpora como Profesor a la Universidad Nacional de La Plata, sita en la ciudad de La Plata, capital de la Provincia de Buenos Aires, ubicada a unos 50 km. de la ciudad de Buenos Aires. Nace su segunda hija, Alicia.

Entre 1952 y 1957 es Miembro de la Sección Matemática de la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA). En esta entidad, como por todos los lugares donde pasó, alentó e impulsó a otros miembros más jóvenes mediante cursos, conferencias y consejos. Dictó el primer curso en el país sobre Teoría de Reactores, cimentando así una actividad fundamental de CNEA: la de Reactores Nucleares. En una época difícil para CNEA, especialmente por falta de presupuesto, por propia iniciativa ofreció tomar el cargo de Jefe de Personal que se hallaba vacante y sin quien quisiera hacerlo. Hizo lo mismo con el cargo de Director de la Biblioteca. Ambas tareas, y tal vez alguna otra, sin recibir emolumento alguno.

También en este período, más precisamente entre 1955 y 1959, fue Profesor de Geometría de la Escuela Técnica del Ejército.

Dictó cursos en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires y culmina la dirección de sus dos primeras Tesis Doctorales: las de Leticia Varela en 1952 y de Alberto Ayub en 1955.

Notemos la intensa actividad desplegada en estos años, a la cual falta agregar la publicación de sus cinco primeros libros, 34 artículos científicos y más de 20 artículos de divulgación, conferencias, trabajos sobre educación matemática, participación en comisiones del Ministerio de Educación, asesoramiento a profesores de enseñanza media. Y su familia, a la cual siempre brindó la atención y el cariño de un esposo y padre ejemplar. Y compartir con sus amigos, Cortés Plá, Pi Calleja, A. González Domínguez, Luiz Monteiro, Rimoldi, R. Scarfiello, además de M. Balanzat, ya mencionado.

En 1957 nace su tercer hija, Claudia; ese año llega a ser Profesor Titular con dedicación exclusiva de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires, de la que fuera, desde 1976, Profesor Emérito.

También llegan los primeros premios: Primer Premio Nacional de Cultura en 1954 y Premio Sociedad Científica Argentina en 1959.

Como diría Jean Cocteau acerca de Leonardo De Vinci: *“¿Infatigable? No. Jamás inventar fatiga”*.

En él, el investigador y el maestro iban de la mano. Así, en la década del 50, junto con un grupo de profesores de enseñanza media, a quienes asesora y para quienes dicta cursos especializados acercándolos a las nuevas corrientes que circulan por el mundo en estos temas, concibe un proyecto de renovación de la enseñanza de la matemática en ese nivel. Nos relata la Profesora Sra. Nélide Vázquez de Tapia que durante cinco años se reúne con ellos semanalmente; a una diferente concepción de enseñanza unía tres conceptos regentes en el vínculo con el alumno: conocerlo, cuidarlo y mantener su interés. Decía: *“El*

profesor debe conocer al alumno. Nada más que con mirar, ya se ve por los ojos si entiende o no entiende". Pero los gobiernos cambian y las políticas de enseñanza los acompañan, por lo que este revolucionario, efectivo y entusiasta proyecto fue abandonado.

No es preciso decir que esto no lo detiene.

Hace ya 20 años que el joven Santaló Sors llegó a Argentina. Había vivido las fuertes experiencias de la guerra y el exilio; su espíritu noble incorporó estas experiencias de modo positivo, tenía un concepto claro y firme acerca de qué era importante y qué no lo era, valioso o no, urgente o no.

Más allá de crisis sociales y de disputas personales, su afán de saber creando conocimiento y su labor incansable fueron rectores en su conducta.

Estos años nos ha mostrado una de las facetas determinantes de su personalidad: seguir adelante mediante el trabajo y el estudio, mediante la creación, generosamente, sin claudicar, sin mirar atrás, con seriedad, compromiso y entrega.

Su trato sobrio, amable, serio y llano. Su juicio amplio, profundo, certero, hizo que personas de todas partes le escribieran consultándolo por un programa de estudios, bibliografía, pidiéndole su opinión acerca de la enseñanza o cualquier otro tema. A todos, siempre, respondió. Nos cuenta su alumna Berenice Guerrero, de Colombia: *"Yo conocí a Santaló por sus libros, Geometría Proyectiva, Geometría Integral y el de Vectores y Tensores. Esos libros los consulté mucho para mis cursos en la Universidad Nacional (de Colombia). Al terminar mi carrera me dediqué al estudio de la geometría y a dictar esos cursos. Formamos un grupo con la profesora María Victoria Gutiérrez quien recién había llegado de Francia con un doctorado en Geometría Diferencial, con ella y otros colegas hicimos un seminario sobre Geometría Diferencial y Física, allí hablamos de Geometría Integral y miramos el libro de Santaló. En el año 1981, la Universidad Nacional había firmado un convenio de intercambio para doctorados con el gobierno argentino al que apliqué en 1984. Me pareció interesante trabajar con el profesor Santaló y le escribí para pedirle que me dirigiera la tesis. El respondió muy amablemente mi carta y con ese aval me fue concedida la beca"*.

Fue un erudito y un artista, la matemática su medio de expresión. En 1960 es incorporado como Académico Titular de la Academia Nacional de Ciencias Exactas y Naturales, la cual presidiría entre 1980 y 1984; comenzó su discurso de aceptación diciendo: *"Mi ingreso en esta prestigiosa Academia, dedicada a la Ciencias en su sentido estricto de Exactas, Físicas y Naturales, honor que agradezco profundamente, es en calidad de cultivador de una ciencia exacta, la llamada exacta por antonomasia: la matemática. Ciencia curiosa, hija de una extraña unión de la razón con la fantasía, mezcla de ciencia y arte. Vieja como el pensamiento pero nunca envejecida. Su continua renovación le hace conservar imperecedera frescura y juventud. Ciencia milagrosa, que sin tener los mojones de las ciencias experimentales que le deslinden los caminos, ni disponer de experiencias cruciales con que refrendar cada progreso, ha avanzado siempre, durante siglos, por la buena senda del correcto razonar. Las alas*

que la fantasía le presta, aún dándole infinita libertad, no han servido nunca para apartarla de la buena ruta. Su marcha ha sido siempre un incesante progreso: los retrocesos temporales, si bien han existido, han sido siempre como los de los planetas, más aparentes que reales”.

Ingresó como Miembro de la carrera de Investigador Científico de Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) en 1961, alcanzando su máxima categoría, Investigador Superior, en 1970 y la distinción de Investigador Emérito en 1995. Fue Miembro del Directorio de CONICET entre 1961 y 1967 y nuevamente entre 1981 y 1983, y desde 1967 se desempeñó como miembro de varias Comisiones Asesoras.

Una vez más, su nombre trasciende las fronteras y es elegido Vicepresidente del Comité Interamericano de Educación Matemática (1966–1972) y luego su Presidente en el período 1972–1979.

También, fue Vicepresidente de la Asociación Argentina para el Progreso de las Ciencias desde 1963 hasta 1973, y colabora permanentemente con comentarios, reseñas bibliográficas y artículos de investigación en *Ciencia e Investigación*, publicación periódica de dicha Asociación, órgano de Información del CONICET.

Si bien el campo en que ha realizado contribuciones científicas de mayor importancia es la Geometría Integral, también ha cultivado la Geometría diferencial métrica, afín y proyectiva, Geometría de cuerpos convexos, Teoría de números, Probabilidades geométricas y Teoría del campo unificado.

En 1963, Raúl Luccioni presenta su tesis doctoral dirigida por Santaló, quien en 1968 recibe el Premio Mibashan.

La Unión Matemática Argentina (UMA) lo contó entre sus fundadores y continuos colaboradores; fue su Presidente en 1968 y Vicepresidente entre 1976 y 1978. Con motivo de sus 65 años, se dedica en su homenaje el volumen 29 de la Revista de la UMA.

También fue Miembro de la Junta Directiva de la Sociedad Científica Argentina en los períodos 1972–1978 y 1979–1983.

Es preciso destacar que la complejidad de su vida, sus logros, las distinciones que fuera recibiendo eran desconocidas por la mayoría de los alumnos y por muchos de sus colegas. Eludía toda publicidad o adulación. Nos mostró la real humildad de alguien realmente grande.

En los años 80 comenzó la recolección, no buscada, de los frutos de su tesonera labor; podría decirse que fueron tiempos de mieles.

Su personalidad y su trabajo eran conocidos y fue reiteradamente requerido por distintos medios de difusión, especialmente, los escritos.

En 1982, durante una entrevista hecha por el diario La Nación, [3], consultado acerca de la universalidad de la Matemática respondió: *“Ya no hay sabio capaz de viajar por todas las provincias del saber. Cada uno guarda muchedumbres de conocimientos organizados en jergas particulares. Su opacidad es una forma de barbarie que las interdisciplinas intentan disimular. Al aplicarse la Matemática en los más diversos campos y buscar las ciencias una creciente formalización, descubrimos su lenguaje común; es el de nuestra disciplina.*



Academia de Ciencias Exactas y Naturales de Argentina durante la Presidencia de Luis A. Santaló. Sesión del 19 de diciembre de 1981.

Estamos lejos de atrapar en símbolos matemáticos e inefables razonamientos a toda la realidad, pero en esa dirección marchamos. Como buenos peregrinos debemos entendernos y confiar en la síntesis final”.

Otro artículo de la misma fuente, [7], es titulado con una frase suya: “*La matemática es sentido común a alta presión*”.

Algunos conocimos su humor sutil, fino y punzante. Todos aprendimos de él: sus alumnos, sus compañeros de tareas. Compartir una labor con el Dr. Santaló era enriquecerse con su punto de vista abarcador, decisivo, o con su silencio.

Todas las personas consultadas con el objeto de enriquecer esta nota han tenido un comentario común: al tratarlo con cierta asiduidad, por su saber y su amable y generosa actitud para transmitirlo, todos encontraban en él a un ser humano cálido y comprensivo.

En 1983, España lo distinguió con el premio Príncipe de Asturias, y en 1986 la Organización de Estados Americanos (OEA) le otorgó el premio Bernardo Houssay por su monumental obra de medio siglo de ininterrumpida creación; en 1992 recibe el Premio Consagración Nacional de la Secretaría de Cultura.

El balance de su vida profesional no puede estimarse en el número de publicaciones, conferencias, etc., ya que, en todos los órdenes, su excelsa labor supera lo que puede realizar un hombre a lo largo de su vida. Por tal razón, no deseo abrumar al lector con la extensa lista de distinciones que ha recibido, además de las ya mencionadas anteriormente, ni con las largas listas de participaciones en congresos, por lo que han sido presentadas separadamente.

Respecto de la enorme producción reflejada en trabajos científicos publicados en libros, artículos de divulgación, conferencias publicadas, trabajos de educación matemática y trabajos científicos publicados en revistas periódicas, las encontrarán en el artículo sobre Luis Santaló de A. Reventós Tarrida, [5].

En 1997, el Dr. Julio H.G. Olivera, a la sazón Presidente de la Academia Nacional de Ciencias de Buenos Aires, con motivo de la incorporación del Dr. Santaló como Académico Honorario lo presenta como *“matemático insigne, gloria de la ciencia hispanoamericana”*.

Siete nietos y, hasta ahora, dos bisnietos recogerán su legado.

Nos dejó el 22 de Noviembre de 2001.

En las Actas del VI Congreso Dr. Antonio Monteiro, 2001, encontramos una impar semblanza de Don. Santaló, [1]; su autor, el Dr. Rafael Panzone, entre otras cosas destaca: *“Don Santaló era una persona noble, reservada, parca, austera y también un verdadero ejemplo académico. Cuando asumió tareas directivas lo hizo con idoneidad y soltura, sin buscarlas, sin utilizarlas para provecho propio y sin instalarse en su puesto. Su preocupación por la promoción justa de la gente joven, sin favoritismos ni discriminaciones, era bien conocida, aunque en caso de duda prefería el posible error por exceso”*. Dice también: *“... hombre de sano espíritu, nunca estuvo preocupado por la aritmética en su curriculum, orientaba siempre que podía, aconsejaba a quien quisiera escucharlo,...”*.

Finaliza diciendo: *“Los que tuvimos la suerte de tratarlo a lo largo de muchos años lo recordaremos siempre con gratitud y orgullo. El orgullo de haber conocido a alguien auténticamente grande”*.

En 1994 se publicó el libro *“Tópicos de Geometría Integral”* de Ren Delin con prólogo del célebre geómetra Shiing-Shen Chern. En un párrafo de ese prólogo Chern dice: *“... Blaschke se dedicó entusiastamente al desarrollo de la Geometría integral. Entre sus estudiantes en el Seminario de Matemáticas de la Universidad de Hamburgo, en los años 30, estábamos el Profesor Ta-Yen Wu y yo. Pero el mejor fue el matemático hispano-argentino L.A. Santaló. El Profesor Santaló ha sido el líder de la Geometría integral desde 1950”*.

Admirado y respetado por amigos, colegas y conocidos como reflejan los saludos recibidos con motivo de su deceso. Dice Walter Benz: *“... Fue un gran geómetra, una gran persona, un gran matemático. Un gran hombre se ha ido”*.



En la Academia de Ciencias Exactas y Naturales de Argentina con el Dr. Luis F. Leloir (Premio Nobel) y el Dr. A. González Domínguez.

De manera similar se expresan Tom Banchoff y Katsumi Nomizu, ambos de EEUU, Grosio Stanilov, de Bulgaria, entre otros.

Se han realizado varios congresos sobre educación matemática en distintos lugares del mundo, en su memoria.

Encontramos en Santaló la conjunción del genio y el trabajador, el poeta y el científico, en un gran espíritu humano inigualable, que también sintetizó la esencia de la hispanidad allende los mares y será ejemplo para las generaciones por venir.

DISTINCIONES

- a) Académico Titular de la Academia Nacional de Ciencias Exactas y Naturales (1960).
- b) Presidente de la Academia Nacional de Ciencias Exactas y Naturales, período 1980-1984.
- c) Académico Honorario de la Academia Nacional de Ciencias de Buenos Aires (1985).
- d) Académico Titular de la Academia Nacional de Educación (1988).
- e) Miembro Honorario de la Academia de Ciencias de America Latina y Correspondiente de la Academias de Ciencias de Lima (1945), Córdoba (1961), Madrid (1955), Barcelona (1970), Chile (1986) y Canarias (1993).
- f) Doctor Honoris causa de las Universidades del Nordeste (1977), Misiones (1982), Tucumán (1983), Politécnica de Barcelona (1986), Autónoma de Barcelona (1986), Sevilla (1990), San Juan (1991), CAECE (1992), Buenos Aires (1992), Morón (1995).
- g) Profesor Honorario de la Universidad Nacional de La Plata (1979).
- h) Socio Honorario de la Sociedad Matemática Paraguaya (1982).
- i) Miembro Honorario de la "Royal Statistical Society", Londres, (1984).
- j) Miembro Honorario de la Sociedad Latinoamericana de Historia de las Ciencias y Tecnología(1984).
- k) Medalla "Narcis Monturiol" a la Ciencia y la Técnica, Generalitat de Catalunya (1984).
- l) Medalla de la Universidad de Valencia, (1993).
- m) "Creu de Sant Jordi", Generalitat de Catalunya, (1994).
- n) "Honorary Life Member" de la "International Society of Sttereology", (1994).
- ñ) Plaqueta de homenaje por "*empeño y dedicación a la Educación Matemática*", Blumenau, Brasil, (1994).
- o) Premio "La Rosa de Oro" de la Fundación Tapia por la "*trayectoria en beneficio de la Educación de excelencia*" (1994).
- p) Socio Honorario de la Sociedad Científica Argentina (1994).

- q) Investigador Emérito de CONICET (1995).
- r) Premio Argentino Fundación “El Libro”, por el libro “Enfoques: hacia una didáctica humanística de las matemáticas”, en colaboración con varios autores, (1995).
- s) “Testimonios para la experiencia de enseñar: Luis A. Santaló, matemático, científico, docente e investigador”. Homenaje y publicación de la Facultad de Psicología de la Universidad de Buenos Aires (1995).
- t) Premio “José Manuel Estrada” por “Maestro de las Ciencias Argentinas”, otorgado por la Comisión Arquidiocesana para la Cultura, Buenos Aires, (1995).
- u) Encomienda de Alfonso X (el sabio), concedida por el Rey Juan Carlos y entregada por el Embajador de España en abril de 1996.
- v) Miembro de “New York Academy of Sciences”, (1997).

DIRECCIÓN DE TESIS

Todas ellas para el título de Doctor en Ciencias Matemáticas en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires.

- a) Leticia Varela, “*Propiedades infinitesimales de curvas y superficies en espacios de curvatura constante*”, 1952.
- b) Alberto Ayub, “*Geometría intrínseca de curvas hiperesféricas*”, 1955.
- c) Raúl Luccioni, “*Geometría integral en espacios proyectivos*”, 1963.
- d) Carlos Contou Carrere, “*Sobre ciclos críticos de aplicaciones diferenciables y curvatura de variedades*”, 1973.
- e) Ricardo Noriega, “*Determinación de objetos geométricos*”, 1976.
- f) Graciela Birman, “*Geometría integral en espacios de Hermite*”, 1980.
- g) Guillermo Keilhauer, “*Densidad de geodésicas y horosferas en variedades riemannianas*”, 1980.
- h) Flora Gutiérrez Giusti, “*Geometría integral del plano y espacio hiperbólico*”, 1985.
- i) Úrsula Molter, “*Medidas tangenciales para cilindros convexos*”, 1985.
- j) Liliana Gysin, “*Aplicaciones de la geometría integral a redes de curvas planas, a algunas desigualdades geométricas y a congruencia de rectas*”, 1987.
- k) Fernando Affentranger, “*Características de polítopos engendrados por puntos al azar en un cuerpo convexo*”, 1988.
- l) Ana Berenice Guerrero, “*Geometría integral del grupo triangular*”, 1988.

PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS, ENCUENTROS, JORNADAS, SIMPOSIOS

- 1) Congreso Internacional de Matemáticos, Amsterdam, 1954. Presentación del trabajo: “*On the kinematic formula in spaces of constant curvature*”.

- 2) Coloquio "Henri Poincaré", París, 1954. Pronuncia dos conferencias: 1- "*Sur quelques problèmes du Geometrie Integrale*", 2- "*Geometrie differentielle affine et projective*".
- 3) Conferencia sobre Educación Matemática, Frascati, Italia, 1959.
- 4) Primera Conferencia Interamericana sobre Educación Matemática, Bogotá, 1961. Presentación con A. Valeiras del trabajo: "*La formación de los profesores de matemática*".
- 5) Segunda Conferencia Interamericana sobre Educación Matemática, Lima, 1966. Presentación del trabajo: "*Problemas que encuentra la reforma de la Matemática en América Latina*".
- 6) Coloquio de Geometría Diferencial, Santiago de Compostela, España, 1967. Trabajo presentado: "*Curvaturas absolutas y totales de variedades*".
- 7) Coloquio de Geometría Diferencial, Oberwolfach, Alemania, 1968. Trabajo presentado: "*Mean values and curvatures*".
- 8) Conferencias pronunciadas en distintos países, por invitación, sobre temas de matemática y su enseñanza: Montevideo, Uruguay, 1963; El Salvador, 1967; Guatemala, 1967; Santiago de Chile, 1968; Lima, 1968; Bogotá, 1968; Río de Janeiro, 1968; Asunción del Paraguay, 1968.
- 9) "Convegno sulle teoria dell'integrazione e varietá minimali", Roma, 1973. Trabajo presentado: "*Total curvatures of compact manifolds*".
- 10) Congreso Bolivariano de Matemática, Panamá, 1973. Pronuncia varias conferencias.
- 11) Seminario sobre "Goals and means regarding applied mathematics in school teaching". UNESCO, Lyon, Francia, 1974.
- 12) Seminario sobre "Las aplicaciones en la Enseñanza y el aprendizaje de la Matemática en la escuela secundaria". UNESCO, Montevideo, 1974. Actuó como organizador.
- 13) Cuarta Conferencia Internacional sobre Educación Matemática, Kalsruhe, Alemania, 1976. Miembro del Comité Editor de las Actas de la Conferencia.
- 14) "Buffon Bicentenary Symposium on Geometrical Probability, Mathematical Stereology and their relevance in the determination of Biological structures", París, 1977. Trabajo presentado: "*Random processes of linear segments and graphs*".
- 15) Primer Congreso Internacional de Matemáticas al Servicio del Hombre. Barcelona, España, 1977. Fue nombrado Presidente del Comité Científico del Congreso.
- 16) Coloquio Internacional sobre Geometría Diferencial, Santiago de Compostela, España, 1978. Pronuncia la Conferencia Inaugural.
- 17) Quinta Conferencia Interamericana sobre Educación Matemática. Campinas, Brasil, 1979. Pronuncia la Conferencia Inaugural y presenta la comunicación: [*La enseñanza de la Geometría en la Escuela Media*].
- 18) Cuarto Congreso Internacional sobre Educación Matemática. Berkeley, U.S.A., 1980. Presenta el trabajo: "*Estadística y Probabilidad en la formación de profesores*".

- 19) Simposio sobre “Estadística y sus Aplicaciones en la sociedad”. Londrina, Brasil, 1981.
- 20) Simposio Latinoamericano de Análisis Curricular de Matemáticas, Tonalico, México, 1981. Presenta la comunicación: “*La probabilidad y la Estadística en la Escuela Media*”.
- 21) Ciclo de Conferencias sobre “*Didáctica de la Matemática*”, en la Facultad de Filosofía de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay, 1981.
- 22) Curso sobre “*Geometría Integral*” en la Facultad de Ciencias Matemáticas de la Universidad Complutense de Madrid, España. 1982.
- 23) Primer Encuentro Nacional de Profesores de Didáctica de la Matemática, CENAMEC, Caracas, 1982. Pronuncia la conferencia: “*Problemas actuales en la Enseñanza de la Matemática*”.
- 24) Primer Simposio Catalán Internacional de Estadística, Barcelona, España. 1983. Pronuncia la conferencia: “*Problemas actuales de la Geometría Estocástica*”.
- 25) “La Enseñanza de la Matemática a debate”: Simposio organizado por el Ministerio de Educación y Ciencia, Madrid, España. 1984. Pronuncia la conferencia: “*La Enseñanza de la Geometría en el ciclo secundario*”, publicada en las Actas del Simposio.
- 26) Cuartas Jornadas sobre “Aprendizaje y Enseñanza de la Matemática”, Santa Cruz de Tenerife, España. 1984. Pronuncia la conferencia: “*La Enseñanza de las Probabilidades y de la Estadística en el Ciclo Medio*”.
- 27) Curso dictado sobre: “*Geometría Integral Afín*”, Barcelona, España, 1984. Invitado por la Universidad Central de Barcelona.
- 28) Jornadas Andaluzas de Didáctica de la Matemática, Huelva, España. 1987. Pronuncia la conferencia: “*La Matemática y su Enseñanza a fines del segundo milenio*”.



Academia de Ciencias de Madrid, con los Reyes Juan Carlos I y Sofía. Marzo de 1984.

- 29) IV International Conference on Stereology and Stochastic Geometry, Berna, Suiza. 1987. Presenta el trabajo, luego publicado: "*Affine Integral Geometry and Convex Bodies*".
- 30) Primer Congreso Iberoamericano sobre Educación Matemática, Sevilla, España. 1990. Pronuncia la Conferencia Inaugural sobre "*Matemática para no Matemáticos*".
- 31) Ciclo de Conferencias en la Universidad Autónoma de Barcelona, en la cátedra Ferrater Mora de Gerona, Gerona, España, 1991. Tema: "*La Matemática: una Filosofía y una Ciencia*".

AGRADECIMIENTOS

Deseo agradecer al Profesor Alfonso Romero, quien en su carácter de codirector de LA GACETA DE LA RSME, me ha invitado gentilmente a escribir este artículo, también a la RSME en general, pues abocarme a esta tarea me permitió revivir valiosas anécdotas, a la Profesora Nélide V. de Tapia por su colaboración y a la familia del Dr. Santaló, especialmente a su esposa, por su calidez y asesoramiento. Agradezco haber sido su alumna.

REFERENCIAS

- [1] R. PANZONE, "*Luis Antonio Santaló Sors*", Actas del VI Congreso Dr. Antonio Monteiro, 2001.
- [2] J. H. G. OLIVERA, "*Disertación del Dr. Julio H. G. Olivera con motivo de la incorporación del Sr. Académico Honorario Dr. Luis A. Santaló*". Anales de la Academia de Ciencias de Buenos Aires.
- [3] Diario "*La Nación*" de Buenos Aires. Octubre de 1982
- [4] C. GALLES, P. MARANGUNIC, et. al. "*Luis Santaló- En Memoria*", www.fceia.unr.edu.ar/secyt/apuntes/Santaló/Santaló.htm
- [5] A. REVENTÓS TARRIDA, Lluís Antoni Santaló i Sors, LA GACETA DE LA RSME, vol. 5.1 (2002), pags. 73-106.
- [6] N. FAVA Y C. SEGOVIA FERNÁNDEZ, "Luis Santaló", *Noticiero UMA*. Número Extraordinario 2001.
- [7] Revista de "*La Nación*". 14 de Agosto de 1983.
- [8] N. VÁZQUEZ DE TAPIA, Comunicación personal. nvtapia@giga.com.ar

Graciela Silvia Birman
Departamento de Matemáticas
Facultad de Ciencias Exactas
Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires
Campus Universitario, Paraje Arroyo Seco
7000 Tandil, Provincia de Buenos Aires, Argentina
Correo-electrónico: gbirman@exa.unicen.edu.ar