3/03

Curriculum Vitae

**MARIO A. J. MARISCOTTI**

Residence: Reclus 2017, 1609 Boulogne, BA, Argentina - Tel (541)-765-1510 –

E-mail: mario.mariscotti@gmail.com

Citizenship: Argentina/Italian.

**University Degrees**:

1. Licenciado in Physics, University of Buenos Aires, 1962
2. PhD in Physics, University of Buenos Aires, 1967

**Principal Positions** (chronological order):

* Member of the Third World Academy of Science, since 2002
* Member Board of Directors, Science Research Council of Buenos Aires, 2000-2007
1. President of the National Academy of Sciences (Academia Nacional de Ciencias Exactas Físicas y Naturales), Buenos Aires, 1994-98. Member since 1986
2. Director of R&D and founder of Tomografia de Hormigón Armado S.A., since 1992.
3. Professor of Nuclear Physics, Univ. of Buenos Aires, since 1971
4. Member Board of Directors of National Institute for Industrial Research (INTI), 2000-01
* Chairman External Evaluation Team, International Center for Theoretical Physics in Trieste and Associated Centers in the Third World. For UNESCO, 1999-2000
* President National Agency for the Promotion of Science and Technology, Argentina, 1966-99
1. Visiting Senior Scientist, Brookhaven National Laboratory, N.Y., 1986-1989.
2. Director of Research and Development, Comisión Nacional de Energía Atómica, Buenos Aires, 1984-1988.
3. Chairman Physics Department, Comisión Nac. de Energía Atómica, 1975-82.
4. Chairman Physics Department, University of Buenos Aires, 1973.
5. Visiting Scientist, Institute Laue-Langevin, Grenoble, 1979 and 1981
6. Visiting Professor, University of Sao Paulo, Brazil, 1977
7. Visiting Professor, University of Manchester, England, 1975
8. Visiting Scientist, Institut fur Kernphysik, Julich, Germany, 1974-1975.
9. Associate Physicist, Assistant Physicist and Research Associate, Brookhaven National Laboratory, N.Y., 1966-70.

**Awards**

1983. KONEX Award "to one of the best five in the history of Argentina’s Nuclear Science and Technology”.

1993 IPYME Award for Creativity and Technological Potential to Tomografía de Hormigón Armado S.A., Instituto para el Desarrollo de la Pequeña y Mediana Empresa, Buenos Aires.

 1995 UNIDO Award for Innovation Management to Tomografía de Hormigón Armado S.A.,

 2001 MERCOCIDADES, to Tomografía de Hormigón Armado S.A., for innovation with impact on cities of Mercosur

2002 TECH AWARD LAUREATE – Economic Development Category – San José, California.

2003. KONEX Award "to one of the best five in Technological Development 1993-2003”.

**Publications in Nuclear Research**

1. **The Non existence of the Nb92 Isomer**. H.E.Bosch, S.M.­Abe­casis, E.Ansaldo, A.Jech, M.A.J.Mariscotti, Journal of Inorganic and Nuclear Chemystry 26 (1964) 1337 y 42a. Reuni­ón Asociación Física Argentina (AFA) Buenos Aires (1963).
2. **Correlaciones Angulares en Hg198**. A.Jech, M.L.Ligatto de Sobodrian and M.A.J.Mariscotti, Revista de la Unión Matemá­ti­ca Argentina, XXII (1964) 75 y 41a. Reunión AFA, Buenos Aires (1963).
3. **Excitaciones Colectivas y de Partícula Independiente en el Hg198**. G.G.Dussel, M.A.J.Mariscotti and D.R.Bes. 43a. Reunión de la AFA, San Carlos de Bariloche (1964).
4. **Gamma Rays from the Os189 (n,gamma) Reaction**. M.A.J.Ma­risco­tti, W.R.Kane and G.T.Emery. Slow-Neutron-Capture Gamma-Ray Spectroscopy, Argonne National Laboratory, ANL-7282 (1966), Edited by F.E.Throw.
5. **Automatic Analysis of Spectra from Ge(Li) Detectors**. M.A.J.Mariscotti, Slow Neutron-Capture Gamma-Ray Spec­tros­copy, Argonne National Laboratory, ANL-7282 (1966) 233. Edited by F.E.Throw
6. **Gam­ma-Rays from the Cr53(n,gamma)Cr54 Reaction**. W.R.Kan­e, M.A.J.Mariscotti and G.T.Emery, Slow-Neu­tron-Capture Gamma-Ray Spectroscopy, Argonne National Labo­ra­to­ry, ANL-7282 (1966) 312. Edited by F.E.Throw. y Bull.Am. Phys. Soc. II, 11 (1966) 28, BB3,New York.
7. **On the Anharmonic Terms in the Cd Isotopes**. G.G.Dussel, D.R.Bes and M.A.J.Mariscotti. Proceedings of the Interna­tional Conference on Nuclear Structure, Gattlinburg, Tenn. R.Becker Editor, Academic Press, New York (1967) 598.
8. **A Method for Automatic Identification of Peaks in the Presence of Background and its Application to Spectrun Analysis**. M.A.J.Mariscotti, Nuclear Instruments and Methods, 50 (1967) 189.
9. **An Empirical Method for Determining the Relative Ef­ficien­cy of a Ge(Li) Gamma-Ray Detector**. W.R.Kane and M.A.J.Ma­ris­cotti, Nuclear Instruments and Methods, 50 (1967) 189.
10. **PALMUD, A Program to Handle One and Two Dimensional Spectra**, M.A.J.Mariscotti, Brookhaven National Laborat­ory Inter­nal Report, B.N.L. 10904 (1967).
11. **Level Structure of Os190**. M.A.J.Mariscotti, W.R.Kane and G.T. Emery. Brookhaven National Laboratory Internal Report, B.N.L. 11426 (1967) y Bull. Am. Phys. Soc. II, 12 (1967)597, W­ashin­g­ton D.C.
12. **Gamma Transitions and Energy Levels in Hg200** O.W.B.Schu­lt, W.R.Kane, M.A.J.Mariscotti and J.Simic. Physical Review 164 (1967) 1548.
13. **Rotational Description of Ground State Collective Bands in Even-Even Nuclei.** M.A.J.Mariscotti. Brookhaven National Laboratory. Internal Report, B.N.L. 11838 (1967).
14. **Deviations from the I(I+1) Law in Defomed Nuclei**. D.R.Bes, S.Landowne and M.A.J.Mariscotti. Physical Review 166 (1968) 1045.
15. **Ba137 (n,gamma) Reaction and Level Structure of Ba138**, M.A.J.­Mariscotti, W. Gelletly, J.A.Moragues and W.R.Ka­ne. Physical Review 174 (1968) 1485 y Bull. Am. Phys. Soc II, 13 (1968), Washington D.C..
16. **PULCAL, A Computer Program to Obtain Peak Energies from Channel Numbers when a Precision Pulser has been Emplo­yed to Correct for Non-Linearity**, M.A.J.Mariscott­i, Brook­haven National Laboratory Internal Report, B.N.L. 12622 (1968).
17. **Internal Conversion Coefficients of High Energy Gamma Rays**. J.A. Moragues, W. Gelletly and M.A.J. Mariscotti. Physics Letters 27B (1968) 441.
18. **Correlations Between (n,gamma) and (d,p) Reactions on N=82** Nuclei. M.A.J.Mariscotti, J.A.Moragues, W.Gelletly and W.R.Kane, Physical Review Letters 22 (1969) 303.
19. **Studies of the (n,gamma) Reaction with a Neutron Mono­chroma­tor.** W.Kane, D.Gardner, T.Brown, A.Kevey, E.der Mateo­sian, G.T.Emery, W.Gelletly, M.A.J.Mariscotti and I.Schro­der. Neutron Capture Gamma-Ray Spectroscopy, IAEA, Viena, STI/PUB/235, (1969) 105 y Bull. Am. Phys. Soc. II, 14 (1969) 514, Washington D.C.
20. **Phenomenological Analysis of Ground State Bands in Even-Even Nuclei**. M.A.J. Mariscotti, G. Scharf-Goldhaber and B.Buck. Physical Review 178 (1969) 1864. a comment on this work was included in the SEARCH AND DISCOVERY Section of Phy­sics Today 22 (1969) 61.
21. **Ba138(n,gamma) Ba139 Reaction and Evidence for Direct Capture.** J.A.Moragues, M.A.J.Mariscotti, W.Gelletly and W.R.­Kane. Physical Review 180 (1969) 1931, Miami Beach
22. **Ba135(n,gamma) Ba136 Reaction and Level Structure of Ba136.** W.Gelletly, J.A.Moragues, M.A.J.Mariscotti, and W.R.Kane. Physical Review 181 (1969) y Bull. Am. Phys. Soc. II, 13 (1968) 1390, Miami Beach.
23. **Ni60 (,n,p) Cu62 Reaction Studies at E () 32-40 MeV**. A.W.Sunyar, W.Gelletly, M.A.J.Mariscotti and P.Thieber­ger. Bull. Am. Phys. Soc. II, 14 (1969) 1203. Boulder, Colorado.
24. **Ce140 (n,gamma) Ce141 Reaction and Level Structure of Ce141.** W.Gelletly, J.A.Moragues, M.A.J.Mariscotti and W.R.Ka­ne. Physical Review Cl (1970) 1052 y Bull. Am. Phys. Soc. II, 14 (1969) 514, Washington D.C.
25. **Rotational Description of States in Closed and Near Closed-Shell Nuclei**. M.A.J.Mariscotti. Physical Review Letters 24 (1970) 1242.
26. **Ni62(gamma,np)Cu64 Reaction Studies at E=40 MeV**. A.W. Sunyar, P. Thieberger, W. Gelletly and M.A.J.Mariscotti. Bull.Am.Phys.Soc.II 16 (1971) 13.
27. **Haz de neutrones en el Reactor RA3**. M.A.J. Mariscotti, N.A. Fazzini, C. Pomar and M.C. Simon. 55a Reunión de la AFA, San Luis, 1971.
28. **Thermanl Neutron-Capture-Gamma Rays from the Reaction Pb 207 (n,gamma)Pb208,** M.A.J. Mariscotti, W. Gelletly and W.R.Kane. Physical Review C5 (1972) 178 y Bull. Am. Phys.Soc.II, 14 (1969( 1236, Boulder, Colorado.
29. **Analysis of Two Phenomenological Descriptions of Ground State Bands in Spherical and Closed-Shell Nuclei**. J.I. Gorfinkiel, M.A.J.Mariscotti and C. Pomar. Physical Review C9 (1974) 1243 y 58a. Reunión AFA, Buenos aires.
30. **Excited States in 144 Gd**. H.Beuscher, W.F.Davidson, H.Jager, R.M.Lieder, O.W.B.Schult y M.A.J.Mariscotti, Deutsche Physikaliscche Gesellchaft, Den Haag A7.5 (1975) 812 y 61a. Reunión AFA.
31. **Ground State Bands in 142 Gd and 140 Sm**. M.A.J.Mariscotti, R.M.Lieder, H.Beuscher, W.F.Davidson, A.Neskais, A.fur Physik A 279 (1976) 169. y Deutsche Physikalische Gesellschaft, Den Haag A6.4 (1975) 811 y 61a. Reunión AFA.
32. **Level Structure of 72 As studied with the (alfa,xnp) Reaction**. M.A.J.Mariscotti, M.Behar, A.Filevich, G.García Bermúdez, A.M.Hernández y C.Kohan, Nucl. Physics A260 (1976) 109, y 62a. Reunión AFA.
33. **Level Structure of 73Se from the 72Ge (alfa,3n) Reaction**. M.Behar, A.Filevich, G.García Bermúdez, A.M.Hernández y M.A.J.Mariscotti. Nucl. Phys. A261 (1976) 317 y 62a. Reunión AFA.
34. **Magnetic Moments of the i 13/2 Single Particle States**. M.A.J. Mariscotti, J.C. Cunnane y W. Gelletly. Schuster Laboratory, University of Manchester. Internal Report. (1975) 11.
35. **Possible Lines of Research for the Grenoble High Flux Beam Reactor**. M.A.J. Mariscotti. ILL Report 75 A186 (1975) 104.
36. **Level Structure of 74As**. G. García Bermúdez, M. Behar, A. Filevich y M.A.J. Mariscotti. Phys. Rev. C 14 (1976) 1776.
37. **Level Structure of 76Br from the (alfa,xn) Reaction**. M. Behar, G. García Bermúdez, A. Filevich, M.A.J. Mariscotti,, Nuc.Phys. A282 (1977) 331.
38. **The first 9/2+ state in 75 Br and Evidence for Maximum Deformation at N=42**. M. Behar, G. García Bermúdez, A. Filevich y M.A.J. Mariscotti, Phys.Rev. C17 (1978) 516.
39. **Level Structure of 80Rb studied with the (alfa,3n) Reaction**. M. Behar, A. Filevich, G. García Bermúdez y M.A.J. Mariscotti. Nucl.Phys. A287 (1977) 255.
40. **High Spin States in 49Ti and 50Ti**. E. Ventura, M. Behar, A. Filevich, G. García Bermúdez y M.A.J. Mariscotti. Bull Am. Phys. Soc.II, 21 (1976) 981.
41. **Digital Multidiscriminator for use in gamma-gamma coincidence experiments**. M. Behar, A. Filevich, G. García Bermúdez, M.A.J. Mariscotti, J. Mónico, J. Sinderman, S. Tau y P. Thieberger. Nuc. Inst & Meth. 152, 531 (1978).
42. **Rotational Structures in Doubly Odd 198T1.** A.J. Kreiner, M. Fenzl, S. Lunardi y M.A.J. Mariscotti. Nucl.Phys. A282 (1977) 243.
43. **In Beam Study of 144Gd**. M.A.J. Mariscotti, H, Beuscher, W.F. Davidson, Y. Gono, H.M. Jager, R.M. Lieder, M. Muller-Veggian, A. Neskakis, D.R. Haenni y D.R. Zolnowski. Intern.Conf. on Nucl. Struct., Tokyo (1977) y Nucl. Phys. (1978) A311, 395.
44. **In Beam Study of 70 As**. A. Filevich, M. Behar, G. García Bermúdez, M.A.J. Mariscotti, E. der Mateosian y P. Thieberger, Intern. Conf. on Nucl. Struct. (1977) y Nucl. Phys. (1978) A309, 285.
45. **High Spin States in 89Y**. M. Davidson, J. Davidson, M. Behar, G. García Bermúdez y M.A.J. Mariscotti. Intern. Conf.on Nuclear Struct. (1977). Tokio y Nucl.Phys. A306, 113 (1978).
46. **Band Structure in 78Rb**. M.A.J. Mariscotti, G. García Bermúdez, J.C. Acquadro, A. Lepine, M.N. Rao, W. Seale, E. der Mateosian y P.Thieberger, Inter. Conf. on Nucl.Struct., Tokio (1977) y Phys. Rev. C19, 1301 (1979).
47. **Medidas de vida media dos productos de reacoes 64Zn, 60Ni(16 0,xn).** W. Seale, M.A.J. Mariscotti y G. García Bermúdez. 29a. Reuniao Anual de la Sociedade Brasileira de Progreso das Ciencias (1977).
48. **Lifetime and g-factors of the 6- and 7- isomers in 66Ga and 68Ga**. A. Filevich, A. Ceballos, M.A.J. Mariscotti, P. Thieberger y E. der Mateosian, Nucl. Phys. A295, 513 (1978).
49. **Long lived positive parity isomer in 76Br**. A.J. Kreiner, G. García Bermúdez, M.A.J. Mariscotti y P. Thieberger. Reunión Nacional de Física, Noviembre (1978) y Phys. Lett. 83B, 31 (1979).
50. **Coriolis-distorted bands of common g9/2 parentage in odd and doubly odd N=41 nuclei.** A.J. Kreiner y M.A.J. Mariscotti, Phys.Rev.Lett. 43, 1150 (1979).
51. **High-spin band structure of 192Tl**. A.J. Kreiner, A. Filevich, G. García Bermúdez y M.A.J. Mariscotti, C. Baktash, E. der Mateosian y P. Thieberger. Phys.Rev. C21, 933 (1980).
52. **Evidence for a predicted change of phase in the level staggering of bands in doubly-odd nuclei**. A.J. Kreiner y M.A.J. Mariscotti, J.Phys. G: Nucl.Phys. 6, L13 (1980).
53. **Level Structure of 82Rb, studied through the 81Br(alfa,3n) reaction.** M. Behar, A. Filevich, G. García Bermúdez, M.A.J. Mariscotti y L. Szybisz. Nucl.Phys. A337, 253(1980)
54. **High-spin states in 78Br**. G. García Bermúdez, D. Abriola. M. Behar, M.C. Berisso, J. Fernández Niello, A. Filevich y M.A.J. Mariscotti. J.Phys. G: Nucl.Phys. 6 L89 (1980).
55. **Collective excitations in 88Y**. M. Davidson, J. Davidson y M.A.J. Mariscotti. Nucl.Phys. A352, 237 (1981).
56. **Structure in 200Tl and the odd-even staggering in ph9/2 x ni13/2 bands.** A.J. Kreiner, M.A.J. Mariscotti, C. Baktash, E. der Mateosian y P. Thieberger, Phys.Rev. C23, 748 (1981).
57. **In beam study of 78Br**. M. Behar, D. Abriola, A. Filevich, G. García Bermúdez,A.J. Kreiner y M.A.J. Mariscotti. Nucl.Phys. A376 (1982) 131.
58. **The Argentina 20 MV Tandem Accelerator Project**. En colaboración. Nucl. Instr. and Methods, vol. 184 (1981) 161-172.
59. **High spin states in 49Ti and the empirical (f7/2)n model**. M. Behar, G. García Bermúdez, A. Filevich, M.A.J. Mariscotti y E. Ventura. Nucl. Phys. A266 (1981) 61.
60. **High spin states in 74Br**. G. García Bermúdez, A. Filevich, A.J. Kreiner, M.A.J. Mariscotti, C. Baktash, E. der Mateosian y P. Thieberger. Phys. Rev. C23 (1981) 2024.
61. **High spin states in 94Tc**. M. Behar, A. Ferrero, A. Filevich, G. García Bermúdez y M.A.J. Mariscotti. Nucl. Phys. A373 (1982) 483.
62. **High spin structure of 75Br and the (N,Z) dependence of the nuclear deformation in the Br region**. A.J. Kreiner, M.A.J. Mariscotti, C. Baktash, E. der Mateosian y P. Thieberger. Phys.Rev. 24 (1981) 148.
63. **The development of the TANDAR Project.** En colaboración. Third International Conference on Electrostatic Accelerator Technology, Oak Ridge, Tenn., Abril 1981, IEEE, Catalog Nro. 81 CH 1639-4,42.
64. **Investigation of Yrast States in Mediun A doubly odd nuclei**. M.A.J. Mariscotti, Notas de Física 4, (1981) 223.
65. **Evidence for predicted level crossings in ph9/2 x ni13/2 structure in doubly odd Tl isotopes**. A.J. Kreiner, C. Baktash, G. García Bermúdez y M.A.J. Mariscotti. Phys.Rev. Lett. 47 (1981) 1709.
66. **High spin states in the doubly odd 72Br nucleus**. G. García Bermúdez, C. Baktash, A.J. Kreiner y M.A.J. Mariscotti. Phys.Rev. 25 (1982) 1396.
67. **Search for two octupole vibration states in 208 Pb**. M.A.J. Mariscotti, D.R. Bes, S.L. Reich, H.M. Sofía, W.F. Davidson, P. Hugerford, W.R. Kane, S.A. Kerr, K. Schreckenbach, D. Warner y W. Gelletly. Nucl.Phys. (1983).
68. **The High Spin Structure of Rh100**. M.A.J. Mariscotti, A.J. Kreiner, M. Behar, A.O. Macchiavelli, G. García Bermúdez, A. Ferrero, C. Backtash, P. Thieberger, Nuclear Physics A422(1984)167.
69. **Decoupling Phenomena in Doubly Odd Nuclei**, A.J. Kreiner y M.A.J. Mariscotti, Proc. Beijing Intern. Symp. on Physics at Tandem, Ed. Jiang Chenglie, World Scientific Publishing Co., 1987, p. 522.
70. **Measurements of Energy Emission From O+A and p+A Collisions at 14.5 Gev/c per Nucleon wiht a Lead Glass Array**, E802 Collaboration, Physics Letters B 197 (1987)285.
71. **Estudios de la Estructura Nuclear con el Sincrociclo­trón de Buenos Aires en la Década del 70**, M.A.J. Mariscotti, Anl. Acad. Nac. Cs. Ex. Fis. Nat., Buenos Aires, Tomo 39 (1987) 31.
72. **The TANDAR Laboratory**, M.A.J. Mariscotti, Proc. Third Symp. on Pan Am. Coll. in Exp. Phys., Ed. R. Rubinstein y A. Santoro, World Scientific Publ. Co., 1987, p. 129.
73. **Measurement of Energy and Charged Particle Emission in the Central Rapidity Region from O+A and p+A Collisions at 14.5 GeV/c per Nucleon and Preliminary Results from Si+A Collisions**, E802 Collaboration, Quark Matter Conf. Proc. (1987) y Z. Physik C - Particles and Fields 38 (1988) 35.
74. **Spectrometer Results from BNL E802**, E802 Collaboration, Proc. 3rd. Conf. on the Interations Between Particle and Nuclear Physics, Rockport, Maine (1988).
75. **Preliminary Spectrometer Results from E802**, E802 Collaboration, BNL 40643 (1988) y Z. Physik C - Par­ticles and Fields 38 (1988) 135.
76. **Preliminary Results from Brookhaven Experiment 802 with 14.5 Gev/u Si28**, E802 Collaboration, Proc. IX Autum School on the Physics of Quar-GLuon Plasma, Lisboa, Protugal (1987).
77. **Projectile Energy Degradation at 14.5 Ge V/u**, E802 Collaboration, 3rd Int. Conf. on Nucleus-Nucleus Collisions, Saint Malo, France (1988).
78. **MAPAM, A Program to Reconstruct Particle Trajectories**, M.A.J. Mariscotti, BNL Report (1987).
79. **A Look at E802 Spectrometer Data**, M.A.J. Mariscotti y R. Debbe, E-802-MEM-26, BNL Report (1989).
80. **Proton Production from Si+Au Collisions at 14.5 A-GeV**, E802 Collaboration, 7th Int. Conf. on Ultra-Relativis­tic Nucleus-Nucleus Collisions, Lenox, MA (1988).
81. **Aplicación de la Gammagrafía al Diagnóstico de una Canaliza­ción Subterránea**, M. A. J. Mariscotti, Informe TECSEL, Octubre 1988.
82. **A Single Arm Spectrometer Detector System for High Energy Heavy Ion Experiments**, E802 Collaboration, Nucl. Inst. & Meth. in Phys. Res. A290 (1990) 41.
83. **The Application of Gammametry to the Study of Reinforced Concrete**, A. Ansaldi, J. Contín, V. Fierro, M.A. Tichno, A. Distéfano y M.A.J. Mariscotti, Nuclear Instruments and Methods in Physics Research B73(1993)531.
84. **Análisis de Estructuras Mediante Tomografía de Hormigón Armado**, M.A.J. Mariscotti, Asociación Argentina de Tecnología de Hormigón y Asoc. de Ing. Estruct., Tomo II (1993) 249.
85. **Tomografía de Hormigón Armado, una nueva herramienta al servicio de la ingeniería civil,** M.A.J. Mariscotti, ICPA, 150 (en-mar93)8.
86. **Method for Measuring Low Activity Extensive Samples**, P. A. Tarela, M.A.J. Mariscotti, E.A. Perone, Nucl Instr.& Meth in Phys. Res. B94 (1994) 511.
87. **Elemental Analysis of a Concrete Sample by Capture Gamma-Rays with a Radioisotope Neutron Source.** D. L. Collico Savio, M.A.J. Mariscotti, S.Ribeiro Guevara, Nucl Instr. & Meth in Phys. Res. B95 (1995) 379.
88. **Development and Application of Computed Tomography in the Inspection of Reinforced Concrete,** T. Frigerio, M.A.J. Mariscotti, M. Ruffolo and P. Thieberger, INSIGHT, Vol 46 No. 12 Dec 2004.
89. **First Gammagraphic Results on Corrosion-Like Defects of Scissor and Dowel Bars in Concrete Hinges in Decks of Suspended Span UK Bridges**, M.A.J. Mariscotti and M. Ruffolo, THASA Technical Note NT138-05, May 2005
90. **Simulation Program for Reinforced Concrete Tomography with Gamma-Rays**, P. Thieberger, M.A.J. Mariscotti and M. Ruffolo, NDE Conference on Civil Engineering, Edited by Imad Al-Qadi and Glenn Washer, Aug 2006, St Louis, MO, pag. 332
91. **Reinforced Concrete Tomography and Its Application to Bridge Assessment**, M.A.J. Mariscotti and R. Husni, NDE Conference on Civil Engineering, Edited by Imad Al-Qadi and Glenn Washer, Aug 2006, St Louis, MO, pag. 349.
92. **Estudio no destructivo del interior de piezas de valor histórico mediante gammagrafías,** Mariscotti M. A. J., Thieberger P., Ruffolo M. y Frigerio T.  VI Jornadas sobre “Técnicas de Restauración y Conservación del Patrimonio”. LEMIT / CIC, La Plata, Argentina (setiembre de 2007).
93. **Investigations with reinforced concrete tomography,** M. A.J. Mariscotti, P. Thieberger, T. Frigerio, F. Mariscotti and M. Ruffolo, Structural faults & repair-2008, 12th International Conference and Exhibition, Edinburgh, Scotland (junio de 2008)
94. **Gamma-ray imaging for void and corrosion assessment in PT girders**, M.A.J.Mariscotti, F. Jalinoos, T. Frigerio, M. Ruffolo y P. Thieberger, presented at the ASNT NDE/NDT for Highways and Bridges, September 2008, Oakland, CA.
95. **Inspecção não destrutiva dos cabos de pré-esforço da Ponte de N. S. da Guia  através da tomografia por raios gama** Mário Pimentel, M. A. J. Mariscotti, Joaquim Figueiras ASCP’09 – 1º Congresso de Segurança e Conservação de Pontes ASCP ,Lisboa – 2 e 3 de Julho 2009
96. **Gamma-Ray Imaging for Void and Corrosion Assessment** M. A. J. Mariscotti, F. Jalinoos, T. Frigerio, M. Ruffolo y P. Thieberger ACI International, November 2009, Vol. 31 No. 11 pp. 48-53
97. **Desenvolvimento e aplicacäo de tomografía por raios gama na inspeccäo de estructuras de engenharia civil** M. A. J. Mariscotti, P. Thieberger, T. Frigerio, M. Ruffolo, M. Pimentel and J. Figueiras Reabilitar 2010 – CONSERVAÇÃO e REABILITAÇÃO de ESTRUTURAS, Lisboa – LNEC June 23 to 25, 2010.
98. **Gamma-ray inspection of post tensioning cables in a concrete bridge** M. Pimentel, J. Figueiras, M.A.J. Mariscotti, P. Thieberger, M. Ruffolo and T. Frigerio Structural Faults & Repair 2010, Edinburgh, United Kingdom, June 15 to 20, 2010.

**Patents**

* **U.S. Patent, 5,828,723. Process for determining the internal three-dimensional structure of a body opaque to visible light by means of radiations from a single source, specially suitable for reinforced concrete parts.** File number: 601763, Application date: February 15,1996, Priority data: Feb 15, 1995 (AR) Argentina, 331032, Date of grant: October 27, 1998, Name of applicant(s): Tomografía de Hormigón Armado S.A., Name of inventor(s): Mario A.J. Mariscotti
* **Patent Argentina, AR 017268 B1. Método no destructivo para identificar piezas de fundición y otras sujetas a condiciones extremas de desgaste o difícil acceso, (Non destructive method for identifying casting objects and others subject to severe wear and difficult to access to**, File number: P19980104852, Application date: September 29, 1998, Publication date: March 1, 1999, Date of grant: November 9, 2005, Name of applicant(s): Mario A.J. Mariscotti, Name of inventor(s): Mario A.J. Mariscotti,
* **Patent Argentina, AR 018132 B1. Método no destructivo para la determinación de sarro y otras impurezas en el interior de piezas amuradas o enterradas, de forma y constitución conocidas**, (Non-destructive method to determine amount of calcium deposits and other impurities in the interior of pipes encased in walls or concrete structures or lying underground. File number: P19990100863, Application date: March 1, 1999, Publication date: Feb 21, 2000, Date of grant: Nov 18, 2004, Name of applicant(s): Mario A.J. Mariscotti, Name of inventor(s): Mario A.J. Mariscotti.
* **Patent Argentina, AR 057580 A1. Método y disposición para mejorar las determinaciones tomográficas por medio de radiaciones especialmente apropiado para barras de acero en el hormigón armado**. File number: P – 060104990, Application date: November 14, 2006 , Publication date: December 5, 2007 under No. AR 057580 A1, Name of applicant(s): Tomografia de Hormigón Armado S.A., Name of inventor(s): Mario A.J. Mariscotti, Peter Thieberger; Teresita Frigerio; Marcelo Ruffolo.
* **Patent filed in the US patent office under PCT. Method and device for improving tomographic determinations by means of radiations, especially suitable for steel bars in reinforced concrete**. Application No. PCT/US2007/2286, Application date: October 31, 2007, Name of applicant(s): Tomografia de Hormigón Armado S.A., Name of inventor(s): Mario A.J. Mariscotti, Peter Thieberger; Teresita Frigerio; Marcelo Ruffolo
* **Patent Argentina, P - 070104022. Método y disposición para la determinación de corrosión en barras de acero en el punto de cruce de articulaciones en puentes de hormigón armado del tipo “Concrete Hinge” y otros.** File number: P – 070104022, Application date: September 11, 2007, Publication date: January 9, 2008, Date of grant: -, Name of applicant(s): Tomografia de Hormigón Armado S.A., Name of inventor(s): Mario A.J. Mariscotti, Peter Thieberger; Teresita Frigerio; Marcelo Ruffolo.

**Supervision of Students. Theses.**

* **Aplicación del Modelo VMI a Núcleos Impares**. Tesis de Licenciatura de J. M. Gulich (1971).
* **Estudio del Decaimiento 49Sc a 49Ti**. Tesis de Licen­ciatura de M. T. Bodio (1972).
* **Sistema para Variar la Energía del Haz de Partículas Alfa del Sincrociclotrón de Buenos Aires y su Aplica­ción a las Reacciones (,xn)**. Tesis de Licenciatura de A. J. Kreiner (1974).
* **Alimentación de la Banda Yrast en la Reacción Gd(HI,­xn)Dy**. Tesis de Licenciatura de D. Mac Donnell (1974).
* **Sistema para Medir Vidas Medias en el Rango de los Milise­gundos con el Sincrociclotrón de Buenos Aires**. Tesis de Licenciatura de E. Santi (1974).
* **Estudio de la Contaminación del Aire del Centro de Buenos Aires con un Haz de Partículas \_**. Trabajo de investigación con L. Gallagher (1974).
* **Sistema de Análisis de Datos Semi-Automático para el Sincro­ciclotrón de Buenos Aires**. Tesis de Licenciatura de R. Pecyner (1975).
* **Vidas Medias en el Rango de los Nanosegundos**. Tesis de Licenciatura de C. Kohan.
* **Sistemática de las Reacciones (,xnypz) en la Región de los Núcleos Livianos**. Tesis de Doctorado de C. Pomar (1976).
* **Estudio de Probabilidades de Transición E2 a la Luz del Modelo VMI**. Tesis de Licenciatura de P. Lebouf (1984).
* **Reacciones de Transferencia con Iones Muy Pesados y Momentos Nucleares de Inercia a Altas Frecuencias de Rotación**. Tesis de Doctorado de A. O. Macchiavelli (1984).
* **Estudio de la Radiación Natural e Inducida en Perfilajes Geofísicos**. Tesis de Licenciatura de D. Collico (1991).
* **Examen de la Armadura de una Probeta de Hormigón Armado Mediante Dispersión Compton**. Tesis de Licenciatura de M.A. Tichno (1992).
* **Determinación de la eficiencia en detectores de rayos gamma para fuentes extensas**. Trabajo de Pablo Adrián Tarela (1992).
* **Propiedades Básicas de las mediciones radiométricas**. Trabajo de Investigación de A. Canzian, E. Favret y J, Galdós (1993).
* **Estudio de coordinación para enlaces satelitales**. Tesis para el título de Ingeniero (UBA) de Fabián Buratti (1993).
* **Contribución a un estudio de factibilidad de producción de elementos transplutónicos y superpesados en la Argentina.**  Tesis de Licenciatura de Maria Silvina Sinkec (1994).
* **Desarrollo de un sistema gammamétrico automático y su aplicación al estudio del hormigón armado.** Tesis de Licenciatura de Victor Eduardo Fierro (1996).

**Books**

* **25 Años - Actas de las Jornadas Conmemorativas de los 25 Años del Sincrociclotrón y del Comienzo de las Obras para el Emplazamiento del Acelerador TANDAR**, M.A.J. Mariscotti editor, Impreso CNEA, 154 páginas, Buenos Aires, 1981.
* **El Secreto Atómico de Huemul (Crónica del origen de la energía atómica en la Argentina)**, M.A.J. Mariscotti, Ed. Sudamericana-Planeta (Buenos Aires), 1st edition 1984, 2nd edition 1987, 3rd edition 1997, 4th edition 2004, 286 páginas.
* **The Bizarre Origins of Atomic Energy in Argentina**, M.A.J. Mariscotti, capítulo en The Nuclear Technology Debate in Latin America, Regis Cabral editor, S.T.I.C. Vol. 1, Gothen­burg University, Suecia, 1990.
* **Aproximaciones a los Enfoques Socioeconómico, Comportamental y Tecnológico para la Capacitación Gerencial en las Empresas Públicas Industriales (EPI)**, H. Calós, P. Gorondi, J. López y M. A. J. Mariscotti, Capítulo IV, Disño de Programas de Capacitación Gerencial, CLAD-CICAP-OEA-ONUDI, Comp. M. Berdes, Viena 1987.
* **Desafío Tecnológico y Futuro,** Mario A.J. Mariscotti, en **PENSANDO UN PAIS,** ed. Roberto Lavagna, Ed. Ateneo, 2010
* **La Reforma del Sistema Científico Argentino de 1996,** Mario A.J. Mariscotti, en **Ciencia y Tecnología para el Desarrollo Nacional,** Fundación Centro de EStudiso Presidente Dr. Arturo Frondizi, Agosto 2011.
* **The Engineer as Protagonist of a Change in the Production Profile in Argentina,**  Mario A.J. Mariscotti, **ISTIC-UNESCO-WFEO Workshop on Science, Engineeringn and Industry: Innovation for Sutainable Development,** Science Policy and Documents in LAC, Vol 3, Ed. Pablo J. Bereciartúa and Guillermo A. Lemarchand, UNESCO 2011.
* **Fortalezas para alcanzar un crecimiento sostenido,** Mario A.J. Mariscotti, en Pardigmas del siglo XXI, Loa valores en la economía, la política y la cultura, Ed. Samuel Kait y Guillermo Ariza, ITBA, Universidad Di Tella, Buenos Aires, 2011.

**Popular Science**

* **Funcionamiento y Uso de un Reactor Atómico**. Cursos Univer­sitarios, Canal 9 TV, Progama de 1 hora, Buenos Aires (1971).
* **Estructura del Núcleo Atómico**. Cursos Universitarios, Canal 9 TV, Buenos Aires (1972).
* **Luz, Rayos X y Rayos Gamma**. Cursos Universitarios, Canal 9 TV, Buenos Aires (1972).
* **Diseño de Arcos de Doble Radio Semejantes de Ancho Desigual**, V. Mariscotti y M.A.J. Mariscotti, Revista Vivienda 153 (1975) 12.
* **Acelerador Electrostático de Iones Pesados TANDAR**, E. Pérez Ferreira y M. A. J. Mariscotti, Folleto descrip­tivo para el público, Impreso CNEA (1983).
* **Hechos y Personajes en la Historia de la Asociación Física Argentina**, M.A.J. Mariscotti, Revista de la Asociación Física Argentina 1 (1983) 2.
* **Historia de la Energía Atómica Argentina**, serie de televi­sión ALLA VAMOS, 2 capítulos de una hora cada uno, R. Boyd director, M.A.J. Mariscotti conductor, difundido en todo el país en Septiembre de 1984 y en Enero de 1985. Comentado en: La Nación (5/9/84), La Gaceta (15/1/85).
* **Comisión Nacional de Energía Atómica, el Proyecto TANDAR**, E. Pérez Ferreira y M. A. J. Mariscotti, Industria y Química 275-IV (1984) 44.
* **Sopa de Quarks**, M.A.J. Mariscotti, El Cronista Comercial (Sección 2), (8/6/87).
* **La revolución de los superconductores**, M.A.J. Mariscotti, El Cronista Comercial (Sección 2), (29/6/87)
* **El primer segundo**, M. A. J. Mariscotti, Ingeniería Militar, Año 7, No. 11 (1990),11.
* **Reflexiones sobre las limitaciones del ensayo científi­co**, M. A. J. Mariscotti, capítulo del El Ensayo del Científico, A. A. Cocca editor, Fundación Casa de la Cultura, Córdoba, 1990.

**Science Policy**

* **Proyecto institucional para el Observatorio Nacional de Física Cósmica de San Miguel**, M.A.J. Mariscotti, Informe de ONFC, San Miguel, 1975.
* **Bases para el Fortalecimiento de la Investigación y Desa­rrollo en la Universidad Nacional de Buenos Aires**, E.D.P. De Robertis, J.H.G. Olivera, A.C. Paladini, F. de la Rúa, A.P. Calderón, R.A. Bastanión, A. Arvía, M.A.J. Mariscotti, H.M. Antúnez, M.P. Gómez y R. Nasta, manuscrito del SENID (Ser­vicio Naval de Investigación y Desarrollo), Buenos Aires, 1976.
* **Club Nuclear Sudamericano**, Propuesta presentada al Sr. Canciller designado, después del anuncio sobre el dominio argentino de la tecnología para enriquecer uranio (1983).
* **Después de Sábato...¿nada?**, M. A. J. Mariscotti, Revista Creación del 2 de julio de 1986, pág. 64.
* **Reflexiones Sobre la Ciencia y la Tecnología en Latinoaméri­ca y Aspectos de la Experiencia Atómica Argentina**, M.A.J. Mariscotti, Memoria del Seminario Internacional Sobre la Dinámica de las Disciplinas Científicas en la Periferia, Tomo II, pág. 492, CONACYT, San José de Costa Rica, 1987.
* **Nuclear Energy and Development**, M. A. J. Mariscotti, capítu­lo de Argentina-Canadá 1986, M. Martínez y E. M. Jantus editores, Canadian-Argentine Institute, Ottawa, 1987.
* **Proyecto SER**, Memorandum elevado a la Presidencia de la Comisión Nacional de Energía Atómica el 29 de marzo de 1988.
* **¿Se justifica gastar en Ciencia Básica?**, M. A. J. Marisco­tti, editorial, Ciencia e Investigación 43 (1989­)­66.
* **Bases para la discusión de una política de Ciencia y Tecnología.** SCT, Ed. Sigma, Editor, Buenos Aires, 1996.

**International Conferences** (Invited Talks, before 1994)

* **Automatic Analysis of Spectra from Ge(Li) Detectors**, Int. Conf. on Slow Neutron Capture Gamma Rays, Argonne, Illinois (1966).
* **Rotational States in Closed and Near Closed Shell Nuclei**, Gordon Conference, New Hampshire (1970).
* **What should be done with the Grenoble High Flux Beam Reac­tor**, panelista en workshop organizado por el Institut Laue-Langevin, Grenoble (1975).
* **El Proyecto Tandem de Buenos Aires**, Reuniao de trabalho sobre Fisica Nuclear no Brasil, Cambuquira (1978).
* **Investigation of Yrast States in Medium A Doubly Odd Nuclei**, IV Simposio de Fisica Nuclear, Oaxtepec (1981).
* **El Núcleo Atómico: Un Trompo Peculiar**, Jornadas de Fisica Contem­poránea, Santiago de Chile (1982).
* **Nuclear Physics in Argentina**, II Symposium on Pan American Collaboration in Experimental Physics, Rio de Janiero (1983).
* **Aceleradores de Iones Pesados**, Reuniao de trabalho sobre Fisica Nuclear no Brasil, Itatiaia (1983).
* **Consideraciones sobre la Fisica Nuclear en Latinoameri­ca**, Simp. de Evaluacion y Perspectivas de la Fisica Nuclear en el Brasil, Instituto de Fisica de la Univer­sidad de Sao Paulo (1984).
* **Short history of Argentine Nuclear Physics**, post dinner speaker, IV Int. Conf. on Electrostatic Accelerators and Boosters, Buenos Aires (1985).
* **Decoupling phenomena in Doubly Odd Nuclei** (en colabora­cion con A. Kreiner), Beijing Int. Symp. on Physics at Tandem, China (1986).
* **El Desarrollo de la Física Nuclear en el Contexto del Desarrollo de la Física en Argentina**, Seminario Internacio­nal "Derek de Solla Price" Sobre la Dinámica de las Dis­ciplinas Científicas en la Periferia, San José de Costa Rica (1987).
* **TANDAR and Pan American Collaboration**, III Symp. on Pan. Coll., Rio (1987). Tambien panelista en una mesa redonda sobre **Political Obstacles to Science Develop­ment in Latin America** y en otra sobre **Collaboration in Physics in Latin America**.
* **A view of Nuclear Physics in Argentina**, post dinner speaker, XII Workshop on Nuclear Physics, Iguazú (1989).
* **Highlights of High-Tech Industries in Latin America**, Primer Simposio de EEUU y América latina sobre Física, Tecnología y Experimentos con el Supercollider, Guana­juato, México (1990).
* **An Experience in the Development and Marketing of Nuclear Techniques for Industry**, V Symposium on Pan American Collaboration, Bogotá (1992).
* **Algunas Aplicaciones Industriales de la Física Nuclear**, Simposio Técnicas Experimentais em Física (en homenaje de Marcelo Danny de Souza Santos, Sao Paulo (1992)
* **Tomografía de Hormigón Armado**, Congreso Internacional Estructura y Tecnología de Hormigón Armado, Córdoba (1993).

**Talks in foreign institutions** (before 1997)

* **Reacciones de Captura de Neutrones y la Aplicación de Detectores de Germanio/Litio**, Universidad de Chile, Santiago de Chile (1967).
* **Comments on Recent Evidence for Direct Nuetron Capture**, Brookhaven National Laboratory, New York (1968).
* **Some Recent Results from Studies of (n,gamma) Reactions and Nuclear Collective Bands**, National Bureau of Standards, Washington D.C. (1968).
* **Study of N=83 Nuclei with the (n,gamma) Reaction**, University of Minnesotta, Minneapolis (1969).
* **Recent Experiments at the Buenos Aires Synchrocyclotron**, Universidad de Sao Paulo, Sao Paulo (1974).
* **Structure of 142Gd and 144 Gd**, University of Sussex (1975).
* **Nuclear Physics in Buenos Aires**, University of Manchester (1975).
* **The Very Neutron Deficient Gd Isotopes**, University of Manchester (1975).
* **The VMI Model**, University of Manchester (1975).
* **Results from the 144Sm(\_,xn) Reaction**, Technische Univesitat Muchen, Garching, Munich (1975).
* **Estudios de Estructura Nuclear con Reacciones (HI,xn)**, Universidad de Sao Paulo (1977).
* **Bandas Desacopladas en Núcleos Impar-Impar?**, Universidad de Sao Paulo (1977).
* **Resultados Recientes en 76Br y 78Rb**, Univesidad Federal de Rio Grande do Sul, Porto Alegre (1977).
* **Recent Results on Doubly Odd Nuclei**, Institute Laue-Lan­gevin, Grenoble (1979).
* **Recent Results on Odd-Odd Rb and Br Isotopes**, Centre de Spectrometrie Nucleaire et de Spectrometrie de Masse, Orsay (1979).
* **El Proyecto TANDAR**, Universidad Federal de Rio de Janeiro (1981).
* **Panorama de la Física Nuclear en la Argentina**, Junta de Energía Nuclear, Madrid (1981).
* **The TANDAR Project**, (SNEAP) University of Washington, Seattle (1982).
* **The Secret of Huemul Island or the Bizarre Origin of Atomic Energy Research in Argentina**, National Research Council, Ottawa (1982).
* **Nuclear Physics Research Program in Buenos Aires**, Univer­sidad de Laval, Quebec (1982).
* **Topics of Nuclear Physics Research in Buenos Aires**, Brook­haven National Laboratory, New York (1982).
* **Estructura de Núcleos Impar-Impar**, Universidad de Sao Paulo, Sao Paulo (1983).
* **Consideraciones experimentales sobre la fìsica nuclear en Latinoamérica**, Simposio Sobre Evaluación y Perspectivas de la Física Nuclear en Brasil, Sao Paulo (1984).
* **Research on Doubly Odd Nuclei. The Cas of 100Rh**, Laboratorio de Física Nuclear de Legnaro, Universidad de Padova, Padova (1986).
* **Technological Development in the Third World. The Case of the Argentine Nuclear Program**, International Center for Theoretical Physics, Trieste (1986).
* **The Structure of 100Rh**, Universidad de Florencia, Florencia (1986).
* **An Overview of the Argentine Nuclear Program**, Institute of Atomic Energy, Beijing (1986).
* **A Description of the TANDAR Laboratory**, Institute of Atomic Energy, Beijing (1986).
* **Study of 100Rh**, Institute of Atomic Energy, Beijing (1986).
* **The Buenos Aires TANDAR Laboratory, a Perspective**, Univer­sity of Yale, New Haven (1987).
* **Fusion Energy in Huemul Island and the Origins of Atomic Energy in Argentina**, University of Yale, New Haven (1987).
* **The Secret of Huemul Island**, University of Carleton, Ottawa (1987).
* **The TANDAR Project**, Nuclear Science Center, New Delhi (1993).
* **The Doubly-Odd Nuclei Research Program in Buenos Aires**, Delhi University (1993).
* **The Argentine Nuclear Energy Program**, Bhabha Atomic Research Center, Bombay (1993).
* **Aspects of the Nuclear Research Program in Buenos Aires**, Saha Institute of Nuclear Physics, Calcutta (1993).
* **El Projeto UEMUL, o Singular Inicio do Programa Atómico Argentino**, Instituto de Pesquisas Energeticas e Nucleares, Sao Paulo, (1993).
* **Huemul Project and the Princeton Connection**, Princeton Plasma Physics Laboratory, (1996)