

CURRICULUM VITAE

(Marzo 2015)

1. INFORMACIÓN BIOGRÁFICA

Nombre: Norberto Nerio SCOCCOLA
Dirección Actual: Depto. de Física, Lab. TANDAR
Comisión Nacional de Energía Atómica,
Avda. del Libertador 8250
(1429) Cap.Fed., Argentina.
Teléfono: +54 11 6772 7069 (oficina)
E-mail: scoccola@tandar.cnea.gov.ar
Telefax: +54 11 6772 7121
Fecha de Nacimiento: 24 de Septiembre de 1958
Lugar de Nacimiento: Buenos Aires, Argentina.

2. GRADOS ACADÉMICOS

- Licenciado en Física (1982). Instituto Balseiro., Univ.Nac.de Cuyo, Argentina. Tema de la tesis: *“Aplicación de la teoría de perturbaciones de diagramas plegados a la Teoría de Campos Nucleares”*, dirigida por el Prof. Dr.D.R.Bes.

Este título ha sido reconocido como equivalente al de “Laurea in Fisica” por la Università Statale di Milano, Milano, Italia.

- Doctor en Física (1985). Instituto Balseiro. Univ.Nac. de Cuyo, Argentina. Tema de la tesis: *“Estudio de la convergencia de la Teoría de Campos Nucleares y su aplicación a los isótopos del plomo”*, dirigida por el Prof. Dr.D.R.Bes.

Este título ha sido reconocido como equivalente al de “Dottore di Ricerca” por el “Ministero dell'Università e, della Ricerca Scientifica e Tecnologica” de la República Italiana, Italia.

3. ACTUACION DOCENTE Y UNIVERSITARIA

3.1 Cargos docentes

- Profesor. Escuela Nacional de Educación Técnica N°28. Buenos Aires, Argentina (1977-1979).
- Ayudante de primera. Departamento de Física. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Buenos Aires, Argentina (1983 - 1984).
- Jefe de Trabajos Prácticos. Departamento de Física. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Buenos Aires, Argentina (1985 - 1986).
- Profesor Titular Interino. Instituto de Tecnología. Universidad Nacional de San Martín, Argentina. (1997-1999).

- Profesor Titular Regular (2003-presente). Profesor Asociado Regular (2000-2003). Facultad de Ingeniería y Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Favaloro.
- Profesor Asociado Interino. Departamento de Física. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Buenos Aires, Argentina (2007 - 2008).
- Profesor Visitante. Departamento de Física Teórica. Universidad de Valencia. España. Dictado de un modulo de la asignatura “Métodos no-perturbativos”. Programa de Master. Años 2007,2008 y 2009.
- Profesor Titular Interino. Instituto Sabato. Universidad Nacional de San Martín, Argentina. (2014-presente).
-

3.2 Gestión Universitaria

- Integrante del Consejo Departamental como Representante de Auxiliares Docentes. Depto. de Física. FCEN (1985 - 1986)
- Coordinador de la Comisión de Doctorado en Física. Instituto de Tecnología. Univ. Nac. de San Martín - CNEA. (1997 - 2000)
- Miembro Titular del Consejo Académico. Facultad de Ingeniería y Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Favaloro (2005- presente)
- Director de Departamento de Física Aplicada. Facultad de Ingeniería y Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Favaloro (2005-presente)
- Miembro de Comisión de Doctorado en Ciencia y Tecnología: Mención Física. Instituto Sabato. Univ. Nac. de San Martín - CNEA. (2012 -presente)

3.3 Categorización Docente

- Docente Investigador Categoría I. Categorización 2004. Res. CRM 0176/05. Programa de Incentivos. Secretaría de Políticas Universitarias. Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología.

4. BECAS Y POSICIONES DE INVESTIGACIÓN

3.1 Actuales

- Investigador Principal A (Cat.212) Comisión Nacional de Energía Atómica, Argentina (2010 - presente). Categoría A8. (1992-2010)
- Investigador Principal. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Argentina: (2005-presente). Investigador Independiente (2000-2004). Investigador adjunto sin director (1993 - 1999).

4.2 Previas

- Beca. Instituto Balseiro. Comisión Nacional de Energía Atómica, Argentina (1979 -1982).
- Beca. Departamento de Física. Comisión Nacional de Energía Atómica, Argentina (1983 -1985).

- Beca de perfeccionamiento. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Argentina (1985 - 1986).
- Beca externa. Universidad Nacional de Buenos Aires (1986 - 1988).
- Investigador asociado. Commissariat à l'Energie Atomique, Centre d'Etudes Nucléaires de Saclay, Francia (1986 - 1988).
- Investigador asociado. Institut für Theoretische Physik, University of Regensburg, Alemania (1988 - 1990).
- Investigador asociado. Niels Bohr Institute, University of Copenhagen, Dinamarca (1990 - 1992).
- Investigador asociado. Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, Sezione di Milano, Italia (1994 - 1996).
- Miembro Asociado Regular. Int. Center for Theoretical Physics (ICTP), Trieste, Italia (2002-2007)

• 5. ACTUACIÓN EN LA DIRECCION DE TESIS DE LICENCIATURA Y DOCTORADO

4.3 Tesis de licenciatura

- Co-director (junto con el Prof. R.A. Broglia) de la tesis de “Laurea” (equiv. a licenciatura) de A. Polleri: *“Rho meson properties in the Nambu-Jona-Lasinio model”*. Università Statale di Milano, Milano, Italia. Julio de 1995. Cal.:110/110 cum laude.
- Director de tesis de licenciatura de A. Garcia: *“Decaimiento débiles no-leptónicos de hiperones en el modelo de Skyrme”*. Univ. de Buenos Aires, Argentina. Agosto de 2001. Cal.:10/10.
- Director de tesis de licenciatura de I. General: *“Dependencia en función de la densidad y temperatura de las propiedades hadronicas en modelos chirales efectivos con interacciones separables”*. Univ. de Buenos Aires, Argentina. Noviembre de 2001. Cal: 10/10.
- Director de tesis de licenciatura de A.Scarpettini: *“Estudio de modelos de quarks no locales con grados de libertad de extrañeza”*. Univ. de Buenos Aires, Argentina. Diciembre. de 2003. Cal: 10/10.
- Director de tesis de licenciatura de R.S. Duhau: *“Superconductividad de color en modelos de quarks no-locales”*. Univ. Nac. de Buenos Aires, Argentina. Noviembre. de 2004. Cal: 10/10.
- Director de tesis de licenciatura de G. Contreras: *“Estudio de propiedades mesonicas en modelos efectivos de quarks con interacciones no locales y grados de libertad de extrañeza”*. Univ. Nac. de La Plata, Argentina. Marzo. de 2007. Cal: 10/10.
- Director de tesis de licenciatura de E. Gonzalez de Urreta: *“Estructura y propiedades de los bariones en el marco de la expansión en la inversa del numero de colores de QCD”*. Univ. de Buenos Aires, Argentina. Marzo. de 2010. Cal: 10/10.

4.4 Tesis de doctorado

- Director de la tesis de doctorado del Lic. C.L. Schat: “*Propiedades electromagnéticas y fuertes de los hiperones en el modelo solitónico de estados ligados*”. Instituto Balseiro, Univ. Nac. de Cuyo, Argentina. Defendida en Diciembre de 1996.
- Director de la tesis de doctorado del Lic. M. Kruczenski. “*Aspectos cuánticos de los solitones en teorías de campos*”. Univ. Nac. de Buenos Aires, Argentina. Defendida en marzo de 1998.
- Co-director (junto con la Prof. V. Hercovitz) de la tesis de doctorado del Lic. G.L. Thomas: “*The baryon-baryon interaction in the bound state approximation to the Skyrme model*”. Univ. Federal de Rio Grande do Sul, Brasil. Defendida en marzo de 2000.
- Director de la tesis de doctorado del Lic. G. Contrera. “*Estudio de propiedades hadrónicas y de materia de quarks en modelos efectivos de quarks con interacciones no locales*”. Univ. Nac. de San Martín, Argentina. Defendida en marzo 2011.
- Director de la tesis de doctorado de la Lic. V. Pagura. “*Modelos de quarks no-locales a temperatura y potencial químico finito: diagramas fases y observables hadrónicos*”. Univ. Nac. de San Martín, Argentina. Defendida en marzo de 2013.
- Director de la tesis de doctorado del Lic. E. Gonzalez de Urreta. “*Bariones en la expansión en la inversa del número de colores de la Cromodinámica Cuántica*”. Univ. Nac. de Buenos Aires, Argentina. Defendida en marzo de 2015.
- Director de la tesis de doctorado del Lic. P. Allen. Univ. Nac. de Buenos Aires, Argentina. En curso desde Abril de 2010.

6. ACTUACIÓN EN LA DIRECCION DE BECARIOS E INVESTIGADORES.

6.1 Dirección de becarios

- Director de beca de doctorado del Lic. C.L. Schat. Beca CNEA (1993-1996).
- Director de beca de doctorado del Lic. M.. Kruczenski. Beca CNEA (1993-1998).
- Co-director de beca de doctorado del Lic. J. P. Garrahan. Beca CONICET (1993-1998).
- Co-director de beca de post-doctorado externa del Dr. C.L. Schat. Beca CONICET (2000-2002).
- Director de beca de post-doctorado del Dr. D. Gomez. Dumm. Beca CNEA (1999-2001).
- Director de beca de post-doctorado de la Dra.G. Grunfeld. Beca ANPCYT (2003- 2005).
- Director de beca de post-doctorado de la Dr. C. Villavicencio. Beca ANPCYT (2007-2009).
- Director de beca de doctorado del Lic. G. Contreras. Beca Univ. Nac. San Martín (2007-2008). CONICET (2009-2011)
- Director de beca de post-doctorado de la Dr. M. Orsaria. Beca CONICET (2008-2009).
- Director de beca de doctorado del Lic. V. Pagura.. CONICET (2009-2013)

- Director de beca de doctorado del Lic. E. Gonzalez de Urreta. CONICET (2010-2015)
- Director de beca de doctorado del Lic. P. Allen. Beca ANPCYT (2010-2012). CNEA (2012-)

6.2 Dirección de investigadores

- Director a cargo de Dr. C.L. Schat. Investigador Asistente CIC-CONICET (2004-2006).
- Director a cargo de Dra. A.G. Grunfeld. Investigador Asistente CIC-CONICET (2007-2013).
- Director a cargo de Dra. D. Aguilera. Investigador Asistente CIC-CONICET (2007-2009).

7. SUBSIDIOS OBTENIDOS

- Subsidio para científicos jóvenes (investigador responsable) (1992).
Fundación Antorchas. Proyecto A-12830/1 - 000056
- Subsidio para colaboración con grupos de investigación en Brasil (investigador responsable) (1993).
Fundación Antorchas. Proyecto A-12867/1 - 000011
- Subsidio de ayuda para gastos de viaje: realización de investigaciones en Milán, Italia (1994).
Fundación Antorchas. Proyecto A-13019/1 - 003180
- Subsidio a la investigación en física (investigador responsable) (1997).
Fundación Antorchas. Proyecto A-13434/1 - 000128
- Subsidio de ayuda para gastos de viaje: participación en conferencia en Trento, Italia (1997).
Fundación Antorchas. Proyecto A-13474/1 – 000081
- Subsidio a la investigación en física (investigador responsable) (1998).
Fundación Antorchas. Proyecto A-13532/1-84
- Subsidio para proyectos científicos y tecnológicos (investigador responsable) (1998)
Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. Proyecto PICT97 03-00000-00133
- Subsidio para Proyectos de Investigación Plurianuales (investigador responsable) (1999)
Consejo nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas . Proyecto PIP 02368
- Subsidio para proyectos científicos y tecnológicos (investigador responsable) (2001)
Fundación Balseiro.
- Subsidio para proyectos científicos y tecnológicos (investigador responsable) (2001)
Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. Proyecto PICT00 03-08580
- Subsidio para colaboración con grupos extranjeros (investigador responsable) (2002).
Fundación Antorchas. Proyecto A-14022-122.
- Subsidio de emergencia a la investigación (investigador responsable) (2002).
Fundación Antorchas. Proyecto A-14116-93.
- Subsidio de colaboración con grupos alemanes (investigador responsable) (2004).

Fundación Antorchas.-DAAD. Proyecto 4248-6.

- Subsidio de colaboración con grupos brasileiros (investigador responsable) (2005). SECYT-CAPEL. Proyecto BR/PA04-EIII/024 072/04.
- Subsidio para Proyectos de Investigación Plurianuales (investigador participante) (2005) Consejo nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas . Proyecto PIP 6084
- Subsidio para proyectos científicos y tecnológicos (investigador responsable) (2005) Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. Proyecto PICT04 03-25374
- Subsidio para proyectos científicos y tecnológicos (investigador responsable) (2008) Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. Proyecto PICT07 03-00818
- Subsidio para Proyectos de Investigación Plurianuales (investigador responsable) (2010) Consejo nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Proyecto PIP 00682
- Subsidio para proyectos científicos y tecnológicos (investigador responsable) (2012) Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. Proyecto PICT11 03-113
- Subsidio para Proyectos de Investigación Plurianuales (investigador responsable) (2013) Consejo nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Proyecto PIP 00578

8. CARGOS ADMINISTRATIVOS RELACIONADOS CON INVESTIGACION

- Secretario de la división Física Nuclear de la Asociación de Física Argentina (1997 – 2002)
- Secretario de la división Partículas y Campos de la Asociación de Física Argentina (2003 – 2006)
- Jefe de Departamento de Física Teórica. Gerencia de Investigación y Aplicaciones. Comisión Nacional de Energía Atómica (2007 - 2013)

9. ACTUACION COMO JURADO, ARBITRO Y EN COMITES DE EVALUACION

- Arbitro de las revistas científicas internacionales Phys. Lett. **B**, Nucl. Phys. **A** , J. Phys. **G**, Nonlinearity , European Journal of Physics **A** y Physical Review **D**. (1995-presente)
- Miembro del banco de evaluadores de ANPCYT, CONICET y CONEAU.
- Jurado de tesis de doctorado en Universidad de Buenos Aires, Instituto Balseiro, Universidad Nacional de San Martín y Universidad Nacional de La Plata.
- Jurado de concursos docentes en Universidad de Buenos Aires y Universidad Nacional de San Martín.
- Jurado de becas Fulbright-Fundación Antorchas. Fundación Antorchas (1997)
- Participación en la evaluación de la actuación de la Fundación Antorchas en el período 1987-1997 (1997)
- Jurado de becas de reinsercion (re-entry grants). Fundación Antorchas (1998 -2000)

- Miembro de la Comisión Ad-hoc para la Selección de Becarios de postgrado y post-doctorales del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnica. Concurso 1999.
- Coordinador de la Comisión Ad-hoc para la Selección de Becarios de postgrado y post-doctorales del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas Concursos 2000 y 2001.
- Miembro titular de la Comisión Asesora de Física del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. (2002-2004).
- Vocal del Comité Asesor de Becas del Centro Atómico Constituyentes, Comisión Nacional de Energía Atómica. (2002-2006).
- Miembro del Grupo de Control de Gestión de los Proyectos de Investigación y Desarrollo en Ciencias Básicas y de la Ingeniería (P5) de los Centros Atómicos Bariloche y Ezeiza pertenecientes a la Comisión Nacional de Energía Atómica (2004).
- Miembro de la Comisión Ad-hoc para la selección de proyectos de investigación de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (2009).
- Miembro de la Comisión Ad-hoc Ciencias Matemática, Física y Astronomía. Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (2013).
- Miembro titular de la Comisión Asesora de Física del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. (2012-2013).

10. PARTICIPACIÓN EN LA ORGANIZACIÓN DE REUNIONES CIENTÍFICAS

- Miembro del Comité Organizador de la “International Conference on Nuclear Dynamics at Long and Short Distances”. Angra dos Reis, Brasil. Abril 8-12, 1996.
- Miembro del Comité Científico de la “Reunión Anual de la Asociación Física Argentina”, Buenos Aires, Argentina, Sept. 2000 and Rosario, Argentina, Sept. 2001.
- Miembro del Comité Organizador del “PAN AMERICAN ADVANCED STUDIES INSTITUTE: New States of Matter in Hadronic Interactions”, Campos do Jordão, São Paulo, Brasil, Enero, 2002
- Coordinador del Comité Organizador del “Workshop on Large Nc QCD”, ECT*, Trento, Italia, 5-9 Julio de 2004.
- Miembro del Comité Organizador del “VI Simposio Latinoamericano de Física Nuclear y Aplicaciones”, Puerto Iguazú, Argentina, 3-7 Octubre de 2005.

11. PARTICIPACIÓN EN CONFERENCIAS INTERNACIONALES

1. "Nuclear Josephson Effect"
H.Huck, D.R.Bes, O.Dragun, A.Jech, N.N.Scoccola y J.Rossi.
Contribución al "VI Workshop on Nuclear Physics". Buenos Aires, Argentina, 1983.
2. "Electromagnetic Decay of the Giant Quadrupole Resonances, Nuclear Structure Aspects"
D.R.Bes, P.Curutchet, S.L.Reich, N.N.Scoccola y H.M.Sofia
Contribución al "VIII Brazilian Nuclear Physics Meeting", Saô Lourenco, Brasil, Septiembre 1985.
3. "Hyperon Structure and the Strangeness Content of the Proton"
N.N.Scoccola.
Presentación oral invitada en "Workshop on Chiral Solitons", Copenhagen, Dinamarca, Junio 1988.
4. "Hyperon Structure"
N.N.Scoccola.
Presentación oral invitada en "XI Workshop on Nuclear Physics", Bs As, Argentina, Agosto 1988.
5. "Hyperons as Soliton-Kaon Bound Systems"
N.N.Scoccola.
Serie de presentaciones orales invitadas en "2nd Sorak School and Symposium", Kyung-Ju, SudCorea, Junio 1989.
6. "Hyperons in $SU(3)$ Soliton Models"
N.N.Scoccola.
Presentación oral en "Hadronic Physics with Multi-GeV electrons", Les Houches, Francia, Febrero 6-15, 1990.
7. "Strange Baryon Resonances in $SU(3)$ Soliton Models"
N.N.Scoccola.
Presentación oral en "Spring Meeting of Nuclear Physics Sections", Strasbourg, Francia, Marzo 26-30, 1990.
8. "Electromagnetic Polarizabilities of the Nucleon in Topological Soliton Models"
N.N.Scoccola y W.Weise.
Presentación oral en "Spring Meeting of Nuclear Physics Sections", Strasbourg, Francia, Marzo 26-30, 1990.
9. "Heavy baryons in a topological soliton model"
N.N.Scoccola
Contribución invitada al "Workshop on Hadronic Physics with Electrons Beyond 10 GeV", Dourdan, Francia, Octubre 8-12, 1990.
10. "Hyperons in the topological soliton model"
N.N.Scoccola
Presentación oral invitada en "Fifth Workshop on Perspectives in Nuclear Physics at Intermediate Energies", Trieste, Italia, Mayo 6-10, 1991.
11. "Hyperon structure in the soliton model"
N.N.Scoccola
Presentación oral en "XIIIth European Conference on Few-Body Problems in Physics", Marciana Marina, Isola d'Elba, Italia, Septiembre 9-14, 1991.

12. "An application of the BRST invariance to the treatment of the collective coordinates in the case of a soliton moving in (1+1) dimensions"
F.Aldabe, D.R.Bes y N.N.Scoccola
Contribución a "Int'l Nuclear Physics Conference". Wiesbaden, Alemania. Julio 26-Agosto 1, 1992.
13. "Collective treatment of solitons in (1+1) dimensions"
F.Aldabe, D.R.Bes y N.N.Scoccola
Contribución en "XV Workshop on Nuclear Physics". Bs As, Argentina. Septiembre 14-18, 1992.
14. "Massive-flavor baryons in the bound state approach"
N.N.Scoccola.
Contribución invitada en "International Workshop on Baryons as Skyrme Solitons". Siegen, Alemania. Septiembre 27-20, 1992.
15. "Strange dibaryons in the Skyrme Model"
N.N.Scoccola.
Presentación oral en "Swieca Summer School on Nuclear Physics". Campos do Jordao, Brasil. Marzo 1-6, 1993.
16. "H-dibaryon in the bound-state approach"
G.L. Thomas y N.N. Scoccola.
Contribución invitada en "Festschrift to Prof.Th.A.J. Maris". Porto Alegre, Brasil. Marzo, 1993.
17. "Dibaryons as chiral solitons"
N.N.Scoccola.
Presentación oral en "ELAF'93". Mar del Plata, Argentina. Julio, 1993.
18. "Strange hyperons and multiquark systems in the bound-state skyrmion"
N.N.Scoccola.
Presentación oral invitada en ECT λ^* Session on "Chiral Symmetry in Hadrons y Nuclei". Trento, Italia. Septiembre 20- Octubre 1, 1993.
19. "Chiral symmetry and hyperon structure"
N.N.Scoccola.
Presentación oral en "Chiral perturbation theory and other effective theories". Karrebaeksminde, Dinamarca. Septiembre 28 - Octubre 3, 1993.
20. "The Lambda (1405) in a soliton model"
N.N.Scoccola.
Presentación oral en ECT λ^* Summer Institute on "Hadron Structure and QCD in Hard Processes". Trento, Italia. Julio 4- Agosto 12, 1994.
21. "Heavy baryons in the Callan- Klebanov Model"
N.N.Scoccola.
Presentación oral en ECT λ^* Summer Institute on "Hadron Structure and QCD in Hard Processes". Trento, Italia. Julio 4- Agosto 12, 1994.
22. "Electromagnetic decays of hyperons in a soliton model"
N.N.Scoccola.
Presentación oral invitada en INT program on "Chiral Dynamics in Hadrons y Nuclei". Seattle, USA. Febrero 21- Junio 2, 1995.

23. "Rho meson properties in the Nambu-Jona-Lasino model"
A. Polleri, R.A. Broglia, P. Pizzochero y N.N. Scoccola.
Contribución en "International Conference on Nuclear Dynamics at Long y Short Distances".
Angra dos Reis, Brasil. Abril 8-12, 1996.
24. "Electromagnetic properties of hyperons in the Skyrme model"
N.N.Scoccola.
Presentación oral invitada en "Hadron Physics 96". Angra dos Reis, Brasil. Abril 15-20, 1996.
25. "Hyperon electromagnetic properties in a soliton model"
N.N.Scoccola.
Presentación oral en "The Standard Model at Low Energies". Trento, Italia. Abril 29- Mayo 10,
1996.
26. "SU(3) symmetry breaking and baryon properties"
N.N. Scoccola
Presentación oral en "Swieca Summer School on Nuclear Physics". Campos do Jordao, Brasil.
Febrero 2-7, 1997.
27. "Electroweak baryon properties in soliton models"
N.N.Scoccola
Presentación oral en "Solitons: Properties, Dynamics, Interactions and Applications". Kingston,
Canada. Julio 20-26, 1997.
28. "Baryon-Baryon interactions in an SU(3) extended soliton model"
G.L. Thomas, V. Hercovitz, C.L. Schat y N.N. Scoccola.
Contribución en "Relativistic aspects of nuclear physics". Rio de Janeiro, Brasil. Agosto 27-29,
1997
29. "Baby skyrmions on the sphere"
N.N.Scoccola
Presentación oral en "VII Argentinian Symposium on Theoretical Physics of Particles and Fields".
San Carlos de Bariloche, Argentina. Enero 12-23, 1998.
30. "Rational maps and strange multiskyrmions"
M.Schvellinger y N.N. Scoccola
Contribución en "Hadron physics 98". Florianopolis, Brasil. Marzo 16-21, 1998.
31. "The Lambda-Nucleon interaction potential in the bound state approach."
G.L. Thomas, V.E. Herscovitz, C.L. Schat y N.N. Scoccola
Contribución a "Hadrons physics 1998". Florianopolis, Brasil. Marzo 16-21, 1998.
32. "Baryon properties in soliton models"
N.N. Scoccola
Presentación oral en "N* and nonperturbative QCD". Trento, Italia. Mayo 18-30, 1998.
33. "Hyperon decays in the Skyrme model"
N.N. Scoccola
Presentación oral en "INT program on "Physics of Strangeness". Seattle, USA. Septiembre 28-
Diciembre 4, 1998
34. "Multibaryons in the Skyrme model"
N.N. Scoccola
Presentación oral en "Hadron Physics 99". Coimbra, Portugal. Septiembre 10- 15, 1999

35. "Electromagnetic and weak decays of hyperons in the Skyrme model"
 N.N. Scoccola
 Presentación oral en "School on Electromagnetic probes and the structure of hadrons and nuclei". Erice, Italy. Septiembre 17- 24, 1999
36. "Non-leptonic decays of hyperons in the Skyrme model"
 D.Gómez Dumm A. Garcia y N.N. Scoccola
 Contribución a "Hadrons 2000". Caraguatatuba, Brasil. Abril 2000.
37. "Chiral phase transition in a covariant non-local NJL model"
 I.General, D. Gomez Dumm and N.N. Scoccola
 Contribución a "Relativistic Aspects of Nuclear Physics", Caraguatatuba, Octubre 17-20, 2000
38. "Strange multibaryons in topological soliton models"
 N.N. Scoccola
 Presentación oral en "VII International Conference on Hypernuclear and Strange Particle Physics"
 Torino, Italy, October 23-27, 2000
39. "Chiral phase transition in covariant non-local NJL models"
 N.N. Scoccola
 Presentación oral en "Dynamical aspects of the QCD phase transition", Trento, Italy, March 12 - 15, 2001
40. "Thermodynamics of chiral quark models with non local interactions"
 N.N. Scoccola
 Presentación oral en "Quarks and hadrons in Continuum strong QCD", Tuebingen, Alemania, Sept. 3 – 6, 2001.
41. "Deconfinement and chiral restoration in quarks models with nonlocal interactions."
 N.N. Scoccola
 Presentación oral en "The physics of colour confinement", ECT*, Trento, Italy, Sep. 12– 21, 2001.
42. "Finite temperature and density in non-local chiral quark models"
 N.N. Scoccola
 Presentación oral en "Pan American Advanced Study Institute: New States of Hadronic Matter", Campos do Jordao, Brasil. Enero 7-19, 2002.
43. "Negative 70-plet baryons in Large N_c QCD"
 N.N. Scoccola
 Presentación oral en "Workshop on Structure of the Nucleon", ECT*, Trento, Italy, Septiembre 2 - 11, 2002.
44. "Excited Baryon Spectroscopy in the $1/N_c$ Expansion"
 N.N. Scoccola
 Presentación oral en "II International Workshop on Hadron Physics Effective Theories of Low Energy QCD", Coimbra, Portugal. Septiembre 25-29, 2002.
45. "Masses of excited baryons in the $1/N_c$ expansion"
 N.N. Scoccola
 Presentación oral en "VIII International Conference on Hypernuclear & Strange Particle Physics". Jefferson Lab, Newport News, Virginia. Octubre 14-18, 2003

46. "Two flavor superconductivity in nonlocal chiral quark models"
 R. Duhau, A.G. Grunfeld y N.N. Scoccola
 Contribución a "International Workshop IX Hadron Physics and VII Relativistic Aspects of Nuclear Physics ", Angra dos Reis, Brasil, 28 Marzo -3 Abril, 2004
47. "Light pseudoscalar mesons in a nonlocal SU(3) chiral quark model"
 A. Scarpettini, D. Gómez Dumm y N.N. Scoccola
 Contribución a "International Workshop IX Hadron Physics and VII Relativistic Aspects of Nuclear Physics ", Angra dos Reis, Brasil, 28 Marzo -3 Abril, 2004
48. "Strong Decays of P wave baryons in Large N_c QCD"
 N.N. Scoccola
 Presentación oral en "Workshop on Large N_c QCD".
 ECT*, Trento, Italy. Julio 5-9, 2004
49. "Two flavor superconductivity in nonlocal chiral quark models"
 N.N. Scoccola
 Presentación oral en "Sixth J.J. Giambiagi Winter School", Buenos Aires, Argentina, Julio 26-20, 2004
50. "Excited baryon properties in Large N_c QCD"
 J.L. Goity y N. N. Scoccola
 Contribución a "XI International Conference on Hadron Spectroscopy", Rio de Janeiro, Brazil, 21 - 26 Agosto 2005
51. "Phase diagram of non-local chiral quark models under compact star conditions"
 N. N. Scoccola
 Presentación oral en "International Workshop on The New Physics of Compact Stars"
 ECT* Trento, Italy, 12.-16. Septiembre 2005
52. "Two flavor superconductivity under compact star conditions"
 N. N. Scoccola
 Presentación oral en "VI Simposio Latinoamericano de Física Nuclear y Aplicaciones", Puerto Iguazú, Argentina, 3-7 Octubre de 2005.
53. "Decays of excited baryons in the Large N_c expansion of QCD"
 N. N. Scoccola
 Presentación oral en "IV International Conference on Quarks and Nuclear Physics", Madrid , España, 5-10 Junio 2006
54. "Excited baryon decays in the $1/N_c$ expansion of QCD"
 N. N. Scoccola
 Presentación oral invitada en "18th International IUPAP Conference on Few-Body Problems in Physics", Santos, Brasil, 21-26 Agosto 2006
55. "Excited baryon photoproduction in large N_c QCD"
 J.L. Goity y N.N. Scoccola
 Contribución a "X Hadron Physics ", Florianopolis, Brasil, 26 -31 Marzo, 2007
56. "Equation of state for hybrid compact stars with a non-local chiral quark model"
 A.G. Grunfeld, J. Berdermann, D.B. Blaschke, D. Gómez Dumm, T. Klahn y N.N. Scoccola
 Contribución a "X Hadron Physics ", Florianopolis, Brasil, 26 -31 Marzo, 2007

57. “Photoproduction of Excited Baryons in Large N_c QCD”
 N.N. Scoccola
 Presentación oral invitada en “II Latin American Workshop on High Energy Phenomenology”, São Miguel das Missões, RS, Brazil. December 3-7, 2007
58. “PNJL model: phase diagram and non-local extensions”
 N.N. Scoccola
 Presentación oral invitada en “VIII International Workshop Relativistic Aspects of Nuclear Physics”, Rio de Janeiro, Brazil. Noviembre 3-6, 2008
59. “Photoproduction of Excited Baryons in Large N_c QCD”
 N.N. Scoccola
 Presentación oral en “VII Latin American Symposium on High Energy Physics”, Bariloche, Argentina. Enero 14-21, 2009
60. “Phenomenology of Excited Baryon in the $1/N_c$ expansion of QCD”
 N.N. Scoccola
 Presentación oral en “International Workshop on Effective Field Theories: from the pion to the upilon”, Valencia, España. Febrero 1-6, 2009
61. “Large QCD and the Skyrme Model”
 N.N. Scoccola
 Serie de 6 clases dictadas en la “24th Hampton University Graduate School” Thomas Jefferson National Accelerator Facility, Newport News (VA), USA. June 1-6, 2009
62. “Nonlocal $SU(3)$ PNJL models at finite T: quark matter and meson properties ”
 G. Contrera, M. Orsaria y N.N. Scoccola
 Contribución a “International Conference on Strangeness in Quark Matter 2009 (SQM2009)”, Búzios, Brazil. Sep. 27 – Oct. 2, 2009
63. “Nonlocal chiral quark models with Polyakov loop at finite T and μ ”
 N.N. Scoccola
 Presentación oral invitada en “5th International Workshop on Astronomy and Relativistic Astrophysics”, Maresias, San Pablo, Brasil. Octubre 4-8, 2009
64. “Large N_c QCD”
 N.N. Scoccola
 Presentación oral invitada en “VIII Latin American Symposium on Nuclear Physics and Applications”, Santiago de Chile, Chile. Diciembre 15-19, 2009
65. “Aspects of excited baryon phenomenology in the $1/N_c$ expansion of QCD”
 N.N. Scoccola
 Presentación oral invitada en “XI Hadron Physics”, Maresias, SP, Brasil. Marzo 21-26, 2010
66. “Consistent analysis of the $[70;1^-]$ baryon properties in the $1/N_c$ expansion
 Norberto N. Scoccola.
 Presentación oral invitada en “Quark confinement and the Hadron Spectrum IX”, Madrid, España, Agosto 20-Sept. 3, 2010
67. “Consistent analysis of the masses and decays of the $[70;1^-]$ baryons in the $1/N_c$ expansion”
 Norberto N. Scoccola.
 Presentación oral invitada en “The 8th International Workshop on the Physics of Excited Nucleons”, Jefferson Lab., Newport News, USA, Mayo 17-20, 2011

68. “Phase diagram of strongly interacting matter under strong magnetic fields.”
Norberto N. Scoccola.
Presentación oral invitada en “Compact Stars in the QCD Phase Diagram III”. Guarujá, Brasil,
Diciembre 12-15, 2012
69. “Strongly interacting matter under extreme conditions: the effect of intense magnetic fields.”
Norberto N. Scoccola.
Presentación oral invitada en “3rd International Symposium on Strong Electromagnetic Fields
and Neutron Stars”, Varadero, Cuba, Mayo 7-10, 2013.
70. “Quark matter under strong magnetic fields”
N.N. Scoccola
Presentación oral en “XXXVII Reunião de Trabalho sobre Física Nuclear no Brasil”, Maresias,
SP, Brasil. Septiembre 8-12, 2014

12. PUBLICACIONES

12.1. En revistas periódicas internacionales con referato

1. The applicability of the nuclear field theory to shell model calculations.
N.N.Scoccola y D.R.Bes
Nucl.Phys. **A425** (1984) 256.
2. Electromagnetic decay of the giant quadrupole resonances Y: Reaction mechanism y angular distributions of the emitted photons.
B.F.Bayman, D.R.Bes, P.Curutchet, O.Dragun, N.N.Scoccola y J.Testoni.
Nucl.Phys. **A452** (1986) 513.
3. Electromagnetic decay of the giant quadrupole resonances II: Nuclear structure aspects.
D.R.Bes, P.Curutchet, S.L.Reich, N.N.Scoccola y H.M.Sofia.
Nucl.Phys. **A452** (1986) 531.
4. Competition between finite size and dynamical effects in the thermal description of superconductive systems.
G.G.Dussel, H.Fortunato y N.N.Scoccola.
Nucl.Phys. **A475** (1987) 311.
5. The hyperons as skyrmions with vector mesons.
N.N.Scoccola, H.Nadeau, M.A.Nowak y M.Rho.
Phys.Lett. **B201** (1988) 425.
6. Hyperon structure and the strangeness content of the proton.
J.P.Blaizot, M.Rho y N.N.Scoccola.
Phys.Lett. **B209** (1988) 27.
7. Five-pseudoscalar vertex, the Wess-Zumino term and hidden gauge vector mesons.
N.N.Scoccola, M.Rho y D.P.Min.
Nucl.Phys. **A489** (1988) 612.
8. The strangeness problem: An SU(3) skyrmion with vector mesons.
N.N.Scoccola, H.Nadeau, D.P.Min y M.Rho.
Nucl.Phys. **A505** (1989) 497.

9. Electromagnetic polarizabilities of the nucleon as a chiral soliton.
N.N.Scoccola y W.Weise.
Phys.Lett. **B232** (1989) 287.
10. Hyperon resonances in SU(3) soliton models.
N.N.Scoccola.
Phys.Lett. **B236** (1990) 245.
11. Kaon condensation on the hypersphere.
H.Forkel, A.D.Jackson, M.Rho y N.N.Scoccola.
Nucl.Phys. **A509** (1990) 673.
12. Non-linear meson theories and electromagnetic polarizability of the nucleon.
N.N.Scoccola y W.Weise.
Nucl.Phys. **A517** (1990) 495.
13. Charmed baryons as soliton-D meson bound states.
M.Rho, D.O.Riska y N.N.Scoccola.
Phys.Lett. **B251** (1990) 597.
14. On the quantization rules of meson-soliton bound systems.
N.N.Scoccola y A.Wirzba.
Phys.Lett. **B258** (1991) 451.
15. Chiral symmetry breaking in the bound state hyperon model.
D.O.Riska y N.N.Scoccola.
Phys.Lett. **B265** (1991) 188.
16. Massive-quark baryons as skyrmions: Magnetic moments.
Y.Oh, D.P.Min, M.Rho y N.N.Scoccola.
Nucl.Phys. **A534** (1991) 493.
17. The energy levels of heavy flavours baryons in the topological soliton models.
M.Rho, D.O.Riska y N.N.Scoccola.
Z.Phys. **A431** (1992) 343.
18. The large mass limit of the soliton bound state model of hyperons.
M.Björnberg, K.Dannbom, D.O.Riska y N.N.Scoccola.
Nucl.Phys. **A539** (1992) 662.
19. Strong and electromagnetic meson hyperon couplings in the bound state soliton model.
C.Gobbi, D.O.Riska y N.N.Scoccola.
Nucl.Phys. **A544** (1992) 671.
20. Soliton quantization in the BRST scheme.
F.Aldabe, D.R.Bes y N.N.Scoccola.
Phys.Lett. **B293** (1992) 81.
21. Quarkonium baryons in the topological soliton models.
C.Gobbi, D.O.Riska y N.N.Scoccola.
Phys.Lett. **B296** (1992) 166.

22. Chiral symmetry and the bound state approach to strangeness.
G.Pari y N.N.Scoccola.
Phys.Lett. **B296** (1992) 391.
23. Anti-charm and anti-bottom baryons.
D.O.Riska y N.N.Scoccola.
Phys.Lett. **B299** (1993) 338.
24. A relativistic framework for soliton quantization.
F.Aldabe, D.R.Bes y N.N.Scoccola.
Phys.Lett. **B304** (1993) 98.
25. Eta photoproduction in the Skyrme model.
C.Gobbi, A.Hosaka y N.N.Scoccola
Nucl.Phys.**A562** (1993) 461.
26. Bound state soliton description of low partial wave octet baryon resonances.
C. Gobbi y N.N. Scoccola
Phys.Lett. **B318** (1993) 382.
27. Dibaryons as axially symmetric skyrmions.
G.L.Thomas, N.N.Scoccola y A. Wirzba
Nucl.Phys. **A575** (1994) 623.
28. $\Lambda(1405)$ in the bound state soliton model.
C. Schat, N.N. Scoccola y C. Gobbi
Nucl. Phys. **A585** (1995) 627.
29. Becchi-Rouet-Stora-Tyutin quantization of a soliton model in 2+1 dimensions.
J.P. Garrahan, M. Kruczenski, C.L. Schat, D.R. Bes y N.N. Scoccola
Phys. Rev. **D51** (1995) 2950.
30. Hyperon radiative decays in the bound state soliton model.
C. Schat, C. Gobbi y N.N. Scoccola
Phys. Lett. **B356** (1995) 1.
31. A $J^\pi = 0^-$ resonance for $\pi N N \rightarrow \pi N N$ in the Skyrme model.
B. Schwesinger y N.N. Scoccola
Phys. Lett. **B363** (1995) 29.
32. Nucleon electric polarizabilities in soliton models and the role of the seagull terms.
N.N. Scoccola y T.D. Cohen
Nucl. Phys. **A596** (1996) 599.
33. Hyperon polarizabilities in the bound state soliton model.
C. Schat, C. Gobbi y N.N.Scoccola
Nucl. Phys. **A598** (1996) 318.
34. SU(3) symmetry breaking and octet baryon polarizabilities
N.N. Scoccola, H. Weigel y B. Schwesinger
Phys. Lett. **B389** (1996) 433.

35. Rho meson properties in the Nambu-Jona-Lasinio model
A. Polleri, R.A. Broglia, P.M. Pizzochero y N.N. Scoccola
Z. Phys. **A357** (1997) 325.
36. Strangeness dependence in radiative hyperon decay amplitudes
T. Haberichter, H. Reinhardt N.N. Scoccola y H. Weigel
Nucl. Phys. **A615** (1997) 291.
37. $|\Delta S| = 1$ hadronic weak decays of hyperons in a soliton model
N.N. Scoccola
Phys. Lett. **B428** (1998) 8.
38. Strange multiskyrmions
M. Schvellinger y N.N. Scoccola
Phys. Lett. **B430** (1998) 32.
39. Casimir corrections in the bound state soliton model
N.N. Scoccola y H. Walliser
Phys. Rev. **D58** (1998) 094037.
40. Two dimensional skyrmions on the sphere
N.N. Scoccola y D.R. Bes
Journal of High Energy Physics **09** (1998) 012.
41. η^{-4} He bound states in the Skyrme model
N.N. Scoccola y D.O. Riska
Phys.Lett.**B444** (1998) 21
42. Collective description of nuclear double beta decay transitions
D.R Bes, O. Civitarese y N.N. Scoccola
Phys.Lett. **B446** (1999) 93
43. The Lambda-Nucleon interaction potential in the bound state soliton model
G.L. Thomas, V.E. Herscovitz, C.L. Schat y N.N. Scoccola
Nucl.Phys. **A646** (1999) 108
44. Multibaryons as symmetric multisyrmions
J.P. Garrahan, M. Schvellinger y N.N. Scoccola
Phys. Rev. **D61** (2000) 014001
45. Multibaryons with heavy flavors in the Skyrme model
C.L. Schat y N.N. Scoccola
Phys. Rev. **D61** (2000) 034008
46. Structure of the vacuum states in the presence of isovector and isoscalar pairing correlations
D.R. Bes, O. Civitarese, E.E. Maqueda y N.N. Scoccola
Phys. Rev. **C61** (2000) 024315
47. Non-leptonic hyperon weak decays in the Skyrme model reexamined
D. Gómez Dumm, A.J. García y N.N. Scoccola
Phys. Rev. **D62** (2000) 014001

48. Multibaryons in the collective coordinate approach to the SU(3) Skyrme model
C.L. Schat y N.N. Scoccola
Phys. Rev. **D62** (2000) 074010
49. Chiral phase transition in a covariant non-local Nambu-Jona-Lasinio model.
I.General, D. Gómez Dumm y N.N. Scoccola
Phys. Lett. **B506** (2001) 267.
50. Chiral quark models with non-local separable interactions at finite temperature and chemical potential
D. Gómez Dumm y N.N. Scoccola
Phys.Rev. **D65** (2002) 074021.
51. Negative Parity Baryons in Large N_c QCD
J.L. Goity, C.L. Schat y N.N. Scoccola
Phys.Rev.Lett. **88** (2002) 102002-2
52. Negative Parity 70-plet baryon masses in the $1/N_c$ Expansion
J.L. Goity, C.L. Schat y N.N. Scoccola
Phys.Rev. **D66** (2002) 114014
53. Casimir interaction between two concentric cylinders: exact versus semiclassical results
F.D. Mazzitelli, M.J. Sánchez, N.N. Scoccola y J. Von Stecher
Phys. Rev. **A67** (2003) 013807
54. Analysis of the $[56, 2^+]$ baryon masses in the $1/N_c$ Expansion
J.L. Goity, C. Schat y N.N. Scoccola
Phys. Lett. **B564** (2003) 83
55. Performance of an E-Nose in Hops Classification
A. Lamagna, S. Reich, D. Rodriguez y N.N. Scoccola
Sensors and Actuators **B102** (2004) 278-283.
56. Light pseudoscalar mesons in a non-local SU(3) chiral quark model.
A. Scarpettini, D. Gomez Dumm y N.N. Scoccola
Phys. Rev. **D69** (2004) 114018.
57. Two flavor color superconductivity in nonlocal chiral quark models.
R.S. Duhau, A. G. Grunfeld y N.N. Scoccola
Phys. Rev. **D70** (2004) 074026.
58. Decays of Non-strange Negative Parity Baryons in the $1/N_c$ Expansion
J.L. Goity, C. Schat y N.N. Scoccola
Phys. Rev. **D71** (2005) 034016.
59. Characteristics of the chiral phase transition in nonlocal quark models
D. Gómez Dumm y N.N. Scoccola
Phys. Rev. **C72** (2005) 014909.
60. Decays of Non-strange Positive Parity Excited Baryons in the $1/N_c$ Expansion
J.L. Goity y N.N. Scoccola
Phys. Rev. **D72** (2005) 034024.

61. Phase diagram of neutral quark matter in nonlocal chiral quark models.
D. Gómez Dumm, D.B. Blaschke, A. G. Grunfeld y N.N. Scoccola
Phys. Rev. **D73** (2006) 114019.
62. Covariant nonlocal chiral quark models with separable interactions.
D. Gómez Dumm, A. G. Grunfeld y N.N. Scoccola
Phys. Rev. **D74** (2006) 054026.
63. Nonlocality effects on color spin locking condensates
D.N. Aguilera, D. Blaschke, H. Grigorian, N.N. Scoccola
Phys. Rev. **D74** (2006) 114005.
64. Hybrid stars within a covariant, nonlocal chiral quark model,
D.B. Blaschke, D.Gomez Dumm, A.G.-Grunfeld, T.Klahn y N.N. Scoccola,
Phys. Rev. **C75** (2007) 065804.
65. Photoproduction of positive-parity excited baryons in the $1/N_c$ expansion of QCD
J.L. Goity y N.N. Scoccola,
Phys. Rev. Lett. **99** (2007) 062002.
66. Skyrmions in the presence of isospin chemical potential
J. Ponciano y N.N. Scoccola,
Phys.Lett. **B659** (2008) 551.
67. Analysis of Negative Parity Baryon Photoproduction Amplitudes in the $1/N_c$ Expansion
N. N. Scoccola, J. L. Goity y N. Matagne,
Phys. Lett. **B663** (2008) 222.
68. Nonlocal SU(3) chiral quark models at finite temperature: The Role of the Polyakov loop.
Gustavo A. Contrera, Daniel Gomez Dumm, Norberto N. Scoccola,
Phys.Lett. **B661** (2008) 113.
69. Skyrmion semiclassical quantization in the presence of an isospin chemical potential
T. D. Cohen, J. A. Ponciano y N. N. Scoccola,
Phys. Rev. **D78** (2008) 034040.
70. Nonlocal chiral quark models with wavefunction renormalization: Sigma properties and π - π scattering parameters
S. Noguera y N. N. Scoccola,
Phys. Rev. **D78** (2008) 114002.
71. Color neutrality effects in the phase diagram of the Polyakov--Nambu--Jona-Lasinio model
D. Gómez Dumm, D. B. Blaschke, A. G. Grunfeld y N. N. Scoccola
Phys. Rev. **D78** (2008) 114021.
72. Deconfinement of neutron star matter within the Nambu--Jona-Lasinio model
G. Lugones, A.G. Grunfeld, N.N. Scoccola, C. Villavicencio
Phys. Rev. **D 80** (2009) 045017
73. Analysis of 56-plet positive parity baryon decays in the $1/N_c$ expansion
J.L. Goity, C. Jayalath y N.N. Scoccola,
Phys. Rev. **D 80** (2009) 074027

74. Meson properties at finite temperature in a three flavor nonlocal chiral quark model with Polyakov loop
Gustavo A. Contrera, Daniel Gomez Dumm, Norberto N. Scoccola,
Phys. Rev. **D 81** (2010) 054005
75. Deconfinement transition in protoneutron stars: Analysis within the Nambu–Jona-Lasinio model
G. Lugones, T. A. S. do Carmo, A. G. Grunfeld and N. N. Scoccola
Phys. Rev. **D81** (2010) 085012
76. Nonlocal Polyakov-Nambu-Jona-Lasinio model with wavefunction renormalization at finite temperature and chemical potential.
G.A. Contrera, M. Orsaria, N. N. Scoccola
Phys. Rev. **D82** (2010) 054026
77. Pion radiative weak decays in nonlocal chiral quark models
Daniel Gomez Dumm, Santiago Noguera y Norberto N. Scoccola,
Phys.Lett. **B698** (2011) 236-242
78. Negative parity baryon decays in the $1/N_c$ expansion
J.L. Goity, C. Jayalath, E. Gonzalez de Urreta y N.N. Scoccola,
Phys. Rev. **D 84** (2011) 074012
79. Deconfinement and chiral restoration in nonlocal PNJL models at zero and imaginary chemical potential
V. Pagura, D. Gomez Dumm y N. N. Scoccola,
Phys.Lett. **B707** (2012) 76-82
80. Form factors of radiative pion decays in nonlocal chiral quark models
D. Gomez Dumm, Santiago Noguera y N. N. Scoccola,
Phys. Rev. **D86** (2012)074020
81. Mass dependence of the deconfinement and chiral restoration critical temperatures in nonlocal SU(2) PNJL models
V. Pagura, D. Gomez Dumm y N. N. Scoccola,
Phys. Rev. **D87** (2013)014027
82. Quark matter under strong magnetic fields in SU(2) NJL-type models: parameter dependence of the cold dense matter phase diagram
P. Allen y N. N. Scoccola,
Phys. Rev. **D88** (2013) 094005
83. Deconfinement and chiral restoration in nonlocal SU(3) chiral quark models
J.P. Carlomagno, D. Gomez Dumm y N. N. Scoccola,
Phys. Rev. **D88** (2013) 074034
84. Deconfinement and chiral restoration within the SU(3) Polyakov-Nambu--Jona-Lasinio and entangled Polyakov--Nambu--Jona-Lasinio models in an external magnetic field
M. Ferreira, P. Costa, D.P. Menezes, C. Providência y N. N. Scoccola,
Phys. Rev. **D89** (2014) 016002

85. Global analysis of the negative parity non-strange baryons in the $1/N_c$ expansion
E. Gonzalez de Urreta, J.L. Goity y N.N. Scoccola
Phys. Rev. **D89** (2014) 034024
86. The pion distribution amplitude and the pion-photon transition form factor in a nonlocal chiral quark model
D. Gomez Dumm, S. Noguera, N.N. Scoccola y S. Scopetta
Phys. Rev. **D89** (2014) 054031
87. Phase structure of cold magnetized quark matter within the SU(3) NJL model
A. G. Grunfeld, D. P. Menezes, M. B. Pinto, and N. N. Scoccola
Phys. Rev. **D90** (2014) 044024.
88. Generalized Ginzburg-Landau approach to inhomogeneous phases in nonlocal chiral quark models
J.P. Carlomagno, D. Gomez Dumm y N. N. Scoccola,
Physics Letters **B745** (2015) 1-4

12.2. Libros y capítulos de libros

- 1- Heavy quark skyrmions
N.N. Scoccola
Capitulo invitado en el libro "The Multifaceted Skyrmion" (World Scientific, Singapore, 2010) ed. G.E. Brown and M. Rho

12.3. En proceedings de conferencias internacionales

1. "Nuclear Josephson Effect"
H.Huck, D.R.Bes, O.Dragun, A.Jech, N.N.Scoccola y J.Rossi.
Proc. "VI Workshop on Nuclear Physics". Argentina, 1983.
Ed. R.P.J. Perazzo, J.F.Niello (CNEA, BsAs, 1984) pp.56.
2. "Electromagnetic Decay of the Giant Quadrupole Resonances, Nuclear Structure Aspects"
D.R.Bes, P.Curutchet, S.L.Reich, N.N.Scoccola y H.M.Sofia
Proc. "VIII Brazilian Nuclear Physics Meeting". Brasil, 1984.
Ed.SBF (SBF, Brasil, 1985) pp.43.
3. "Hyperon Structure"
N.N.Scoccola.
Proc. "XI Workshop on Nuclear Physics". Argentina, 1988
Ed.C.Cambiaggio,G.Marti (CNEA, BsAs, 1989) pp.3.
4. "Hyperons as Soliton-Kaon Bound Systems"
N.N.Scoccola.
Proc."Second Sorak School and Symposium". Corea del Sur, 1989.
Ed. D.P.Min (H.L.Won, Seoul, 1990) pp.35.
5. "Heavy baryons in a topological soliton model"
N.N.Scoccola
Proc."Workshop on Hadronic Physics with Electrons Beyond 10 GeV". Francia,1990.
Nucl.Phys. **A532** (1991) 409c.

6. "Hyperons in the topological soliton model"
N.N.Scoccola
Proc. "Fifth Workshop on Perspectives in Nuclear Physics at Intermediate Energies". Italia,1991.
Ed. S.Boffi, C. Ciofi degli Atti y M. Giannini (World Scientific, Singapore, 1992) pp.365.
7. "Hyperon structure in the soliton model"
N.N.Scoccola
Proc "XIIIth European Conference on Few-Body Problems in Physics". Italia, 1991.
Few-Body Systems Supplement **6** (1992) 89.
8. "Collective treatment of solitons in (1+1) dimensions"
F.Aldabe, D.R.Bes y N.N.Scoccola
Proc. "XV Workshop on Nuclear Physics". Argentina.1992.
Ed.J.F.Niello,C.P.Massolo,L.Szybisz (World Sci, Singapore,1993) pp.3.
9. "Massive-flavor baryons in the bound state approach"
N.N.Scoccola.
Proc. "International Workshop on Baryons as Skyrme Solitons". Alemania, 1992.
Ed.G. Holzwarth (World Sci., Singapore, 1993) pp.179.
10. "H-dibaryon in the bound-state approach"
G.L. Thomas y N.N. Scoccola.
Proc. "Festschrift to Prof.Th.A.J. Maris".
Ed.D.Dillenburger et al (Ed.da Universidade/UFRGS, Porto Alegre, 1994) pp.231.
11. "Hidden gauge approach at finite temperature"
L.M. Kruczenski y N.N. Scoccola,
Proc. "Hadron Physics 94", Brasil 1994.
Ed. V. E. Herscovitz et al (World Sci, Singapore,1995)pp. 269
12. "BRST quantization of a soliton model in (2+1)-dimensions".
J.P. Garrahan, L.M. Kruczenski, C.L. Schat, D.R. Bes, N.N. Scoccola
Proc. "Hadron Physics 94", Brasil 1994.
Ed. V. E. Herscovitz et al (World Sci, Singapore,1995)pp. 245.
13. "Electromagnetic properties of hyperons in the Skyrme model"
N.N.Scoccola.
Proc. "Hadron Physics 96". Brasil, 1996.
Ed.E.Ferreira et al. (World Sci, Singapore,1997) pp. 249.
14. "Polarizabilities and electromagnetic decays of hyperons in the bound state soliton model"
C.L. Schat, N.N. Scoccola y C. Gobbi.
Proc."7th Mexican School of Particles and Fields and 1st Latin American Symposium on High-Energy Physics" Mexico, 1996.
AIP Conference Proc. **400** (1997) pp. 287
15. "Electroweak baryon properties in soliton models"
N.N.Scoccola
Proc."Solitons: Properties, Dynamics, Interactions and Applications.". Canada.1997.
Ed. R.MacKenzie et al (Springer-Verlag, New York, 1999) pp 235.
16. "Baryon-Baryon interactions in an SU(3) extended soliton model"
G.L.Thomas, V. Hercovitz, C.L. Schat y N.N. Scoccola.
Proc."Relativistic aspects of nuclear physics". Brasil, 1997

- Ed.T.Kodama et al (World Sci., Singapore,1998) pp 445.
17. "Rational maps and strange multiskyrmions"
M.Schvellinger y N.N. Scoccola
Proc. "Hadron physics 98". Brasil, 1998
Ed.E.Ferreira et al. (World Sci, Singapore,1999) pp. 417.
 18. "The Lambda-Nucleon interaction potential in the bound state approach."
G.L. Thomas, V.E. Herscovitz, C.L. Schat y N.N. Scoccola
Proc. "Hadron physics 98". Brasil, 1998.
Ed.E.Ferreira et al. (World Sci, Singapore,1999) pp. 417.
 19. "Baryon properties in soliton models"
N.N. Scoccola
Proc.N* and nonperturbative QCD. Italia, 1998.
Few Body Systems (Suppl).**11** (1999) pp 53.
 20. "Multibaryons in the Skyrme model"
N.N. Scoccola
Proc."Hadron Physics 99". Portugal. Septiembre, 1999
AIP Conference Proc. **508** (2000) pp 63-72.
 21. "Electromagnetic and weak decays of hyperons in the Skyrme model"
N.N. Scoccola
Proc."School on Electromagnetic probes and the structure of hadrons and nuclei". Italia, 1999
Progress in Particle and Nuclear Physics **44** (2000) pp 243-252.
 22. "Non-leptonic decays of hyperons in the Skyrme model"
D.Gómez Dumm A. Garcia y N.N. Scoccola
Proc."Hadrons Physics2000". Caraguatatuba, Brasil, 2000
Ed.F.S Navarra et al, (World Sci, Singapore, 2001). pp 310-313.
 23. "Chiral phase transition in a covariant non-local NJL model"
I.General, D. Gomez Dumm and N.N. Scoccola
Proc."Relativistic Aspects of Nuclear Physics", Caraguatatuba, Brasil, 2000
Ed.T.Kodama et al (World Sci., Singapore) pp. 391-394.
 24. "Strange multibaryons in topological soliton models"
N.N. Scoccola
Proc. "VII International Conference on Hypernuclear and Strange Particle Physics" Italia, 2000
Nuclear Physics **A691** (2001) pp. 399-402.
 25. "Chiral phase transition in covariant non-local NJL models"
I. General, D. Gomez Dumm y N.N. Scoccola
Proc."Dynamical aspects of the QCD phase transition", Italia, 2001
Ed. D. Blaschke y S. Schmidt, (Univ. Rostock, Rostock, 2001) pp. 227-238.
 26. "Finite temperature and density in chiral quark models"
D. Gomez Dumm y N.N. Scoccola
Proc."PASI Summer School: New states of matter in hadronic interactions". Campos do Jordao, Brazil, 2002
AIP Conference Proc. **631** (2002) pp. 695-703
 27. "Nonlocal chiral quark models at finite T and μ "

- D. Gomez Dumm y N.N. Scoccola
 Proc. "Hadrons Physics 2002". Bento Gonçalves, Brazil, 2002
 Ed.C.Vasconcellos (World Sci. Singapore, 2003) pp. 241-244.
28. "Comparison of the performance of two different e-noses in hops classification "
 A. Lamagna, D. Rodriguez, S. Reich, N. Scoccola, A. Boselli and M. Cerdan.
 Proc. "9th International Symposium on Olfaction and Electronic Nose (ISOEN02)", Roma, Italia, 2002.
 Ed. A. D'Amico y C. Di Natale, (Aracne Editrice S.R.L, Roma, 2003) pp.208-210.
29. "Excited Baryon Spectroscopy in the $1/N_c$ Expansion"
 N.N. Scoccola
 Proc. "II International Workshop on Hadron Physics Effective Theories of Low Energy QCD", Coimbra, Portugal, 2002.
 AIP Conference Proc. **660** (2003) pp. 48-61.
30. "Two flavor superconductivity in nonlocal models"
 R. Duhau, A.G. Grunfeld y N.N. Scoccola
 Proc. "IX Hadron Physics and VII Relativistic Aspects of Nuclear Physics". Angras dos Reis, Brazil, Marzo 28-Abril 3, 2004
 AIP Conference Proc. **739** (2004) pp. 428-430.
31. "Light pseudoscalar mesons in a nonlocal three flavor chiral quark model"
 D. Gomez Dumm, A.Scarpettini y N.N. Scoccola
 Proc. "IX Hadron Physics and VII Relativistic Aspects of Nuclear Physics". Angras dos Reis, Brazil, Marzo 28-Abril 3, 2004
 AIP Conference Proc. **739** (2004) pp. 440-442.
32. "Strong decays of P wave baryons in the $1/N_c$ expansion"
 N.N. Scoccola
 Proc. "Workshop on Large N_c QCD 2004", ECT*, Trento, Italia, Julio 5-9, 2004.
 Ed.J.L. Goity et al (World Sci. Singapore, 2005) pp. 247-259.
33. "Two flavor superconductivity under compact star conditions"
 D. Gómez Dumm, A. G. Grunfeld y N. N. Scoccola
 Proc. "VI Simposio Latinoamericano de Física Nuclear y Aplicaciones", Puerto Iguazú, Argentina, 3-7 Octubre de 2005.
 AIP Conference Proc. **884** (2007) pp. 372-377
34. "Strong decays of excited baryons in Large N_c QCD"
 J.L. Goity y N. N. Scoccola
 Proc. "VI Simposio Latinoamericano de Física Nuclear y Aplicaciones", Puerto Iguazú, Argentina, 3-7 Octubre de 2005.
 AIP Conference Proc. **884** (2007) pp. 518-519.
35. "Phase diagram of quark matter in nonlocal chiral models under color and electric charge neutrality conditions"
 D. Gómez Dumm, A. G. Grunfeld y N.N. Scoccola
 Proc. "I Latin American Workshop on High Energy Phenomenology", Porto Alegre, Brasil, 1 - 3 de diciembre, 2005.
 Braz. J. Phys. **37** (2007) 526-531.

36. “Decays of excited baryons in the Large N_c expansion of QCD”
 J.L. Goity y N. N. Scoccola
 Proc. “IV International Conference on Quarks and Nuclear Physics”, Madrid , España, 5-10 Junio 2006.
 Eur. Phys. J. **A31** (2007) 506-508.
37. “Phase diagram of neutron star quark matter in nonlocal chiral models”
 D. Gómez Dumm, D. Blaschke, A.G. Grunfeld, T. Klahn y N.N. Scoccola
 Proc. “IV International Conference on Quarks and Nuclear Physics”, Madrid , España, 5-10 Junio 2006.
 Eur. Phys. J. **A31** (2007) 824-827.
38. “Excited baryon decays in the $1/N_c$ expansion of QCD”
 J.L. Goity y N. N. Scoccola
 Proc. “18th International IUPAP Conference on Few-Body Problems in Physics”, Santos, Brasil, 21-26 Agosto 2006.
 Nucl. Phys. **A790** (2007) 489c-492c.
39. “Nonlocality effects in the phase diagram of neutral quark matter”
 A.G. Grunfeld, D.B. Blaschke, D. Gómez Dumm, T. Klahn y N.N. Scoccola
 Proceedings/Lecture Notes of the Helmholtz International Summer School on “Dense Matter in Heavy-Ion Collisions and Astrophysics”, Dubna, 21 Agosto- Sept. 1, 2006
 Physics of Particles and Nuclei, **39** (2008) 1034–1037.
40. “Excited baryon photoproduction in large N_c QCD”
 J.L. Goity y N.N. Scoccola
 Proceedings of “X Hadron Physics ”, Florianopolis, Brasil, 26 -31 Marzo, 2007
 Int. J. Mod. Phys. **E16**, (2007) 2898 – 2901.
41. “Equation of state for hybrid compact stars with a non-local chiral quark model”
 A.G. Grunfeld, J. Berdermann, D.B. Blaschke, D. Gómez Dumm, T. Klahn y N.N. Scoccola
 Proceedings of “X Hadron Physics ”, Florianopolis, Brasil, 26 -31 Marzo, 2007
 Int. J. Mod. Phys. **E16** (2007) 2842-2846.
42. “Photoproduction of Excited Baryons in Large N_c QCD”
 N.N. Scoccola
 Proceedings “II Latin American Workshop on High Energy Phenomenology”, São Miguel das Missões, RS, Brazil. December 3-7, 2007
 Braz. J. Phys. **38** (2008) 449-454.
43. “Phenomenology of Excited Baryon in the $1/N_c$ expansion of QCD”
 N.N. Scoccola y J.L. Goity
 Proc. “International Workshop on Effective Field Theories: from the pion to the upsilon”, Valencia, España. Febrero 1-6, 2009
 PoS EFT09: **045** (2009)
44. “Color Superconductivity and Confinement in the Chromodielectric Model”
 S. M. de Carvalho, M. Malheiro, B. V. Carlson, T. Frederico, M. Fiolhais, N. Scoccola and A. G. Grunfeld
 Proc. “Light-Cone 2009: Relativistic Hadronic and Particle Physics” São José dos Campos, Brazil, Julio 8-13, 2009
 Nuclear Physics **B199** (Proc. Suppl.) (2010) 308–313

45. “Meson masses at finite temperature in a nonlocal SU(3) chiral quark model”
D. Gomez Dumm, G. Contrera, y N.N. Scoccola
Proc. “5th International Workshop on Astronomy and Relativistic Astrophysics”, Maresias, San Pablo, Brasil. Octubre 4-8, 2009
Int. J. Mod. Phys. **D19** (2010) 1635-1641
46. “Nonlocal chiral quark models with Polyakov loop at finite temperature and chemical potential”
G. Contrera, M. Orsaria y N.N. Scoccola
Proc. “5th International Workshop on Astronomy and Relativistic Astrophysics”, Maresias, San Pablo, Brasil. Octubre 4-8, 2009
Int. J. Mod. Phys. **D19** (2010) 1703-1709
47. “The effect of confinement on the CFL quark pairing in the chromodielectric model”
S.M. De Carvalho , M. Malheiro, T. Frederico, B.V. Carlson, M. Fiolhais, N. Scoccola y A.G. Grunfeld
Proc. “5th International Workshop on Astronomy and Relativistic Astrophysics”, Maresias, San Pablo, Brasil. Octubre 4-8, 2009
Int. J. Mod. Phys. **D19** (2010) 1737-1741
48. “The $1/N(c)$ expansion in baryons”
Jose L. Goity, Chandana P. Jayalath y Norberto N. Scoccola,
Proc. of the “XIII International Conference on Hadron Spectroscopy: HADRON 2009”, Florida State University, USA, Nov. 29 – Dic. 4, 2009.
AIP Conference Proc. **1257** (2010) 181-188.
49. “Negative parity baryon decays in the $1/N(c)$ expansion”
Chandana P. Jayalath, Jose L. Goity y Norberto N. Scoccola,
Proc. of the “XIII International Conference on Hadron Spectroscopy: HADRON 2009”, Florida State University, USA, Nov. 29 – Dic. 4, 2009.
AIP Conference Proc. **1257** (2010) 548-552.
50. “Aspects of Excited Baryon Phenomenology in the $1/N_c$ Expansion of QCD”
E. J. González de Urreta and N. N. Scoccola
Proc. de “XI Hadron Physics”, Maresias, San Pablo, Brasil. Marzo 21-26, 2010
AIP Conference Proceedings **1296** (2010) 201
51. “Meson Properties in a Nonlocal SU(3) Chiral Quark Model at Finite Temperature”
G. A. Contrera, D. Gómez Dumm, and N. N. Scoccola
Proc. de “XI Hadron Physics”, Maresias, San Pablo, Brasil. Marzo 21-26, 2010
AIP Conference Proceedings **1296** (2010) 326
52. “Phase Diagram and Critical End Point in Nonlocal PNJL Models with Wavefunction Renormalization”
G. A. Contrera, M. G. Orsaria, and N. N. Scoccola
Proc. de “XI Hadron Physics”, Maresias, San Pablo, Brasil. Marzo 21-26, 2010
AIP Conference Proceedings **1296** (2010) 390
53. “Consistent analysis of the $[70;1]$ baryon properties in the $1/N_c$ expansion”
E. J. González de Urreta and Norberto N. Scoccola.
Proc. of the “Quark confinement and the Hadron Spectrum IX”, Madrid, España, Agosto 20-Sept. 3, 2010
AIP Conference Proc., **1343** (2011) 250-252

54. "Consistent analysis of the masses and decays of the $[70;1^-]$ baryons in the $1/N_c$ expansion"
E. J. González de Urreta and Norberto N. Scoccola
Proc. Of "The 8th International Workshop on the Physics of Excited Nucleons, Jefferson Lab., Newport News", USA, Mayo 17-20, 2011
AIP Conference Proc, **1432** (2012) 265-268.
55. "Aspects of the strongly interacting matter phase diagram within non-local quark models"
V.Pagura, D.Gomez Dumm y N.N.Scoccola
Proc. de "XII Hadron Physics", Bento Goncalves, Brasil, Abril 22-27,
AIP Conf.Proc. **1520** (2013) 208-213
56. "Partial decay widths of negative parity baryons in the $1/N_c$ Expansion"
E. J. González de Urreta, Norberto N. Scoccola, C P. Jayalath y J. L. Goity
Proc. de "XII Hadron Physics", Bento Goncalves, Brasil, Abril 22-27,
AIP Conf.Proc. **1520** (2013) 249-254 .
57. "Chiral symmetry breaking in the presence of a magnetic field at finite temperature and chemical potential"
P.G. Allen y N.N. Scoccola
Proc. de "XII Hadron Physics", Bento Goncalves, Brasil, Abril 22-27,
AIP Conf.Proc. **1520** (2013) 437-439 .
58. Mass dependence of the deconfinement and chiral restoration critical temperatures in nonlocal SU(2) PNJL models"
V.Pagura, D.Gomez Dumm y N.N.Scoccola
Proc. of the "Quark confinement and the Hadron Spectrum X", Munich, Alemania, Octubre 8-10, 2012
PoS Confinement X (2012) 354
59. "Phase diagram of strongly interacting matter under strong magnetic fields"
P. Allen and N.N. Scoccola
Proc. Compact Stars in the QCD Phase Diagram III (CSQCD III),. Guarujá, SP, Brazil ,
Diciembre 12-15, 2012
eConf C121212 (2013) .
60. "Strongly interacting matter under extreme conditions: the effect of intense magnetic fields"
P. Allen and N.N. Scoccola
Proc. "3rd International Symposium on Strong Electromagnetic Fields and Neutron Stars",
Varadero, Cuba, Mayo 7-10, 2013
Astron. Nachr, **335** (2014) 599
61. "Phase transitions of strongly interacting matter within non-local PNJL model"
V.Pagura, D.Gomez Dumm y N.N.Scoccola
Proc. of "6th International Workshop on Astronomy and Relativistic Astrophysics (IWARA 2013)", Sep. 29 - Oct. 03, 2013, CBPF, Rio de Janeiro, Brazil.
eConf C1309292 (2014)

12.4. En revistas periódicas de divulgación.

1. "Uso de narices electrónicas para la determinación de propiedades de lúpulos"
S. Reich, D. Rodríguez, N.N. Scoccola, M. Cerdán y A. Lamagna
Cerveza y Malta (Revista de la Asoc. Española de Técnicos de Cerveza y Malta), XXXIX(4)
156(2002) pp.53-56.

2. “El exótico pentaquark. ¿Una nueva clase de partícula subnuclear?
N.N. Scoccola
Ciencia Hoy (Argentina), Vol. 13 Nro.77 (2003) pp. 64-66.
3. “Pentaquark. Nova partícula subatômica ?
N.N. Scoccola
Ciência Hoje (Brasil), Vol. 35 Nro.210 (2004) pp. 36-40.

12.5. Editor de Memorias de Reuniones de Trabajo y Conferencias Internacionales

1. J.L. Goity, R. Lebed, A. Pich, C.L. Schat y N.N. Scoccola
Proc. “Workshop on Large Nc QCD 2004”, ECT*, Trento, Italia, Julio 5-9, 2004.
World Sci., Singapore, 2005
2. A. J. Kreiner, O. Civitarese, C. Dorso, G. García Bermudez, A. J. Pacheco, N. N. Scoccola
Proc. “VI Simposio Latinoamericano de Física Nuclear y Aplicaciones”, Puerto Iguazú, Argentina,
3-7 Octubre de 2005.
AIP Conference Proc. **884** (2007)