

CURRICULUM VITAE

1. DATOS PERSONALES

Apellido y nombres: ZYSLER, Roberto Daniel
Nacionalidad: argentino
Domicilio laboral: Centro Atómico Bariloche, 8400 Bariloche (RN)
TE: 0294-444 5158
e-mail: zysler@cab.cnea.gov.ar
roberto.zysler@gmail.com

2. ESTUDIOS CURSADOS

- Bachiller: Colegio Nacional de Buenos Aires (dependiente de la Univ. de Bs. As.), 1979.
- Licenciado en Física: Instituto Balseiro, Universidad Nacional de Cuyo, 1985.
- Doctor en Física: Instituto Balseiro, Universidad Nacional de Cuyo, 1990.
- Experiencia de Post-doctorado: Estudio de sistemas de nanopartículas magnéticas y sistemas relacionados con los superconductores de alta temperatura crítica, realizado en el Istituto di Chimica dei Materiali – CNR (actualmente Istituto di Struttura della Materia, ISM), Roma - Italia, 12/1992-12/1993.

3. SITUACIÓN PROFESIONAL ACTUAL

Miembro de la Carrera del Investigador Científico desde enero de 1995 (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Argentina). Categoría actual: Investigador Superior (desde 2015).

Profesor Titular Efectivo del Instituto Balseiro – Universidad Nacional de Cuyo,

Gerente de la Gerencia de Área de Investigación y Aplicaciones No Nucleares – GAIyANN, CNEA, 2021 al presente.

4. TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN REALIZADOS

Estudio en aleaciones metálicas que presentan orden magnético tipo vidrio de espín. En el Laboratorio Resonancias Magnéticas del Centro Atómico Bariloche (Año 1986) como becario de doctorado de la CNEA.

Estudio de sistemas de la familia de los superconductores de alta temperatura crítica. En el Laboratorio Resonancias Magnéticas del Centro Atómico Bariloche como becario de doctorado de la CNEA (de 3/87 a 9/90) y con prórroga de la misma beca ya doctorado (del 10/90 al 12/92).

Estudio de sistemas de nano-partículas magnéticas y sistemas relacionados con los superconductores de alta temperatura crítica, realizado en el Istituto di Chimica dei Materiali (CNR), Roma - Italia, 12/1992-12/1993. Becario post-doctoral de la Comunidad Europea y el Conicet.

Estudio de Nuevos Materiales Magnéticos Nanoestructurales: *Nanopartículas Magnéticas* Propiedades Magnéticas de Nanopartículas: orden magnético, relajación

magnética, efectos de superficie e interacciones magnéticas. Laboratorio Resonancias Magnéticas del Centro Atómico Bariloche. 1994 al presente.

Aplicaciones de nanopartículas magnéticas en aplicaciones en Medicina y Biología (hipertermia magnética, drug delivery, toxicidad de las nanopartículas, uptake de partículas, generación de radicales libres, tratamientos médicos). 2005 al presente.

4.1 Trabajos de infraestructura

Puesta en operación de magnetómetro de Féraday (2K a 400K). Años 1984-1985.

Diseño y puesta en operación de susceptómetro magnético AC, $f = 10\text{Hz}$ a 100kHz (2K a 325K). Años 1996-2000.

Montaje y puesta en operación de espectrómetro Mössbauer. Años 2000-2001.

5. PRODUCCIÓN CIENTÍFICA

Publicación de 173 artículos en revistas científicas internacionales con referato, 12 libros/capítulos de libros y 2 artículos de divulgación científica.

Para el listado detallado de los mismos, ver el Anexo 1.

Google scholar: <https://scholar.google.com/citations?hl=es&user=O-1RekAAAAAJ>

Scopus Author ID: 7004132175

ORCID ID: 0000-0003-0687-5898

https://www.researchgate.net/profile/Roberto_Zysler/research

6. PATENTES

1. Presentación de solicitud de patente en Argentina (INPI) Nro AR077206 A1 / P100102217: "Método de cuantificación de la absorción de nanopartículas magnéticas en tejidos animales, y equipo para realizarlo". Inventores: Roberto Zysler, Enio Lima Jr., Marcelo Vasquez Mansilla, Pablo Gurman, Alberto Lamagna. (3/6/2010).
2. Presentación de solicitud de patente en Argentina (INPI) Número AR082084 A1 / P100103421: "*Un material de uso médico que comprende nanopartículas con propiedades superparamagnéticas*". Inventores: Roberto D. Zysler, Alejandro Berra, Pablo Gurman, Orlando Auciello y Mario Saravia. (20/9/2010).
3. Presentación de PCT en USA número WO/2012/039960, MATERIAL FOR MEDICAL USE COMPRISING NANOPARTICLES WITH SUPERPARAMAGNETIC PROPERTIES AND ITS UTILIZATION IN SURGERY, inventors: **ZYSLER, Roberto** [AR/AR]; **BERRA, Alejandro** [AR/AR]; **GURMAN, Pablo** [AR/US]; **AUCIELLO, Orlando** [AR/US]; **SARAVIA, Mario Joaquín** [AR/AR], pub. March 29, 2012.

7. SERVICIOS

- Control de composición y propiedades magnéticas de materiales utilizados para la confección de billetes y monedas solicitado por el BCRA. 2/2013-12/2014. Convenio de cooperación técnica BCRA-CNEA.

8. COMUNICACIONES A CONGRESOS Y REUNIONES CIENTÍFICAS

Los resultados del trabajo de investigación se han presentado en 195 comunicaciones a Congresos Científicos Internacionales y 103 Congresos/Reuniones Nacionales.

Para el listado detallado de los mismos, ver el Anexo 2.

9. PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS Y REUNIONES CIENTÍFICAS (el detalle de la participación en congresos internacionales y nacionales se encuentra en el Anexo 3)

Participación en Congresos y Reuniones Científicas Nacionales e Internacionales desde 1987 hasta el presente. En los mismos se han presentado resultados de los trabajos de investigación en charlas invitadas, comunicaciones orales y presentaciones murales.

10. ESTANCIAS EN OTROS CENTROS DE INVESTIGACIÓN (el detalle de del mismo se encuentra en el Anexo 4)

Desde el año 1992 al presente he realizado estancias en otros centros de investigación del país y extranjero en el marco de cooperación científica con estos grupos.

11. ACTIVIDADES DE GESTIÓN

Actividades de Gestión - CONICET

- Integrante de la Comisión Asesora de Física del CONICET (2010 – 2011).
- Integrante de la Comisión Asesora de Física para ingresos a la Carrera de Investigador Científico del CONICET (2013 – 2015).
- Integrante del Subcomité Programa de Evaluación Institucional (PEI) Zona de Influencia Bariloche, CCT Patagonia Norte, Conicet (2012-2015).
- Integrante del Consejo Consultivo de Zona de Influencia del CCT Patagonia Norte, Conicet (2015 – 2017).
- Representante por Zona de Influencia en el Consejo Directivo del CCT Patagonia Norte (2015-2017).
- Representante del CONICET como Miembro del Consejo Asesor del Sistema Nacional de Magnetometría – Mincyt, 2013 – presente.
- Coordinador del Consejo Asesor del Sistema Nacional de Magnetometría – Mincyt, 2021 – presente.
- Integrante de la Comisión Asesora de Física para ingresos a la Carrera de Investigador Científico del CONICET como Coordinador Alterno (2017)

- Integrante de la Comisión Asesora de Física para ingresos a la Carrera de Investigador Científico del CONICET como Coordinador (2018)
- Integrante de la Comisión de Promoción a categoría Superior Gran Área Exactas - Carrera de Investigador Científico del CONICET (2018-presente).
- Integrante de la Comisión de Promoción a categoría Superior Gran Área Agricultura e Ingenierías - Carrera de Investigador Científico del CONICET (2019 - 2020).
- Integrante del Comité de Ética del Instituto de Energía Eléctrica (IEE)-UNSJ-CONICET (2019 - presente)

Actividades de Gestión - CNEA

- Gerente de la Gerencia de Área de Investigación y Aplicaciones No Nucleares – GAIyANN, CNEA, 2021 al presente.
- Jefe de Departamento Ciencias de Materiales de la Gerencia Física – GAIyANN, CNEA, 2019 -2021.
- Promotor del Convenio de Cooperación Técnica entre la COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ATÓMICA (Argentina) y el CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE (Italia). 2011.
- Promotor del Convenio de creación del Laboratorio Conjunto Italo-Argentino de Nano-Magnetismo “LIANAM”, CNEA-CNR. 2011.
- Coordinador por la parte argentina del Laboratorio Conjunto Italo-Argentino de Nano-Magnetismo “LIANAM”, CNEA-CNR. 2011 - 2019.
- Miembro del Comité Zonal de Instituto de Nanociencia y Nanotecnología (INN) – CNEA, 2005 - 2015.

Actividades de Gestión Universitaria

- Coordinador de las materias de Física Experimental del Instituto Balseiro, Univ. Nac. de Cuyo, 2018-2021.
- Consejero Científico de la Colaboración entre la el Instituto Balseiro – Universidad Nacional de Cuyo y el Dipartimento di Scienze ed Ingegneria della Materia, dell’Ambiente ed Urbanistica dell’Università Politecnica delle Marche (Italia). (2017 – presente)
- Miembro del Comité Académico de la Maestría en Física Médica, Instituto Balseiro- Univ. Nacional de Cuyo. 2012 – 2016.
- Representante suplente del claustro de auxiliares ante el Consejo Académico del Instituto Balseiro, Univ. Nac. de Cuyo, 1999-2000, 2002-2004.
- Representante titular del claustro de profesores ante el Consejo Académico del Instituto Balseiro, Univ. Nac. de Cuyo, 2008-2010.

- Miembro de la comisión de Conformación de las Cátedras de la Carrera de Física en el Instituto Balseiro, Univ. Nac. de Cuyo, 1999-2001.
- Miembro de la comisión de Ingreso al Instituto Balseiro, Univ. Nac. de Cuyo, 2005-2008.
- Representante de la Unidad de Física Básica en la Comisión de Biblioteca en el CAB, desde 2000-2006.

Actividades de Gestión - Otros

- Asesor de la Coordinación Nacional (Argentina) del Centro Argentino-Brasileño de Nanociencias y Nanotecnología. 2021- presente.
- Integrante de la **Red Nacional de Magnetismo** (Argentina).
- Miembro del Comité Asesor Internacional del *Núcleo Milenio, Magnetismo Básico y Aplicado*. Chile.
- Referente del *Punto Focal Región Patagonia* de la Programa de Fortalecimiento a la competitividad de las PYMES y creación de empleo en Argentina (Nanopymes) – Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación Productiva (MinCyT). 2012 - 2014
- Integrante de la Mesa de Implementación de *Núcleos Socio Productivos Estratégicos* (NSPE) *Agua: Manejo de Recursos Hídricos* del Plan Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación (MinCyT) 2012.
- Secretario de la Filial Bariloche de la Asociación Física Argentina 2000-2006.
- Miembro del Editorial Advisory Board de la Revista Nanomagnetism (open access), Editorial Versita, ISSN: 2299-0992, Warsaw, Poland. <http://versita.com/nano/>. 2012-2014.
- Editor del *Jorunal of Magnetism and Magnetic Materials* (Elsevier). 2018-2022.
- Committee Member of the International Committee on Nanostructured Materials (ICNM), <http://www.icnm-nano.org>. (2017 – presente).
- Miembro de la comisión organizadora del *V Latin American Workshop on Magnetism, Magnetic Materials and their Applications*, September 3-7, 2001, San Carlos de Bariloche, Argentina.
- Miembro del Latin American comite, 9th International Conference on Nanostructured Materials - NANO 2008; Rio de Janeiro, Brazil, 2008.
- Miembro del Scientific Committee de *At the Frontiers of Condensed Matter V: Current Trends and Novel Materials*, FCM2010; Buenos Aires, Argentina, 2010.
- Miembro del Comité de Programa del X Latin American Workshop on Magnetism, Magnetic Materials and their Applications (X LAW3M), Buenos Aires, April 8-12, 2013.
- Miembro del Comité Organizador del 15th International Meeting on Chemical Sensors (IMCS 2014), Buenos Aires, Argentina, 2014.

- Miembro del Comité Organizador del XIV International Conference on Nanostructured Materials – NANO 2018, Miembro del Comité de Organización - Comité Internacional, Hong Kong, June 2018.
- Miembro del Comité Científico del *Encuentro Anual INN 2020 CNEA-CONICET* (Instituto de Nanociencia y Nanotecnología), Buenos Aires – Bariloche, July 21-23, 2020 Argentina.
- Miembro del Steering Committee del International Conference on Fine Particle Magnetism (ICFPM), 2019 – presente.
- Miembro del Steering Committee del 3 Nano conferences (Magnetic and Magnetic Materials), 2021 – presente.
- Miembro del Program Committee del International Conference on Fine Particles Magnetism 2022 (ICFPM 2022), Yokohama, Japan.
- Miembro del Program Committee del 3 Nano conferences (Magnetic and Magnetic Materials), 2022 (3Nano22) Roma, Italia.

12. **ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN**

- Jurado del Concurso Público para Director del Instituto de Física Aplicada (INFAP-CONICET). Resolución D. 1260/2012.
- Jurado del Concurso Público para Director del Instituto de Física del Litoral (IFIS-CONICET). Resolución D. 1132/2013.
- Jurado en Concurso Docente de Profesor Adjunto Ordinario, Departamento de Física, Univ. Nac. de La Plata, 2006.
- Jurado en Concurso Docente, Instituto de Ciencias Básicas, Universidad Nacional de Cuyo, 2012.
- Jurado en Concurso Docente, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Buenos Aires, 2019.
- Jurado en Concurso Docente, Centro Regional Universitario Bariloche (CRUB), Universidad Nacional del Comahue, 2020.
- Evaluador del Conicet para ingresos a la carrera de investigador científico, promociones, becas y proyectos.
- Evaluador de proyectos SECyT y Anpcyt.
- Pertenciente al Banco de Evaluadores de la CONEAU.
- Evaluador de proyectos Univ. Nac. del Litoral.

- Evaluador de proyectos Univ. de Buenos Aires (2011, 2013).
- Evaluador de proyectos Univ. Nac. de Tucumán (2013, 2018).
- Evaluador de proyectos Univ. Nac. de San Luis (2016).
- Evaluador de proyectos Univ. Nac. del Centro (2019)
- Evaluador de la acreditación de proyectos para los incentivos a la investigación en el FAMAF- UNCórdoba. 2003.
- Evaluador de la acreditación de proyectos para los incentivos a la investigación, Secretaría de Ciencia y Técnica, Univ. Nac. de La Plata. 2006, 2008.
- Evaluador de proyectos Conicyt-Fondecyt (Chile).
- Evaluador de proyectos de la Unión Europea (UE) dentro del 7mo Programa Marco.
- CIVR Experts Board (Comitato di Indirizzo per la Valutazione della Ricerca), evaluador de proyectos italianos.
- Evaluación de proyectos de la Università degli Studi di Parma (UNIPR), Italia (2019)
- Evaluador de proyectos de la Università degli Studi di Padova, Italia (International Research Office – University of Padova).
- Evaluador de Programa CYTED.
- Evaluador de proyectos del Laboratorio Nacional Luz Sincrotron (LNLS), Campinas, Brasil.
- Evaluador de proyectos de la Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.
- Evaluador de proyectos de la Universidad de la República, Uruguay.
- Evaluador en el Concurso de Planes de Negocio con Base Tecnológica IB50K, 2016 – 2017 - 2018.
- Consultor de *GLG Technology, Media & Telecommunications Councils*.
- Jurado del Premio Leonard Rieser para Jóvenes Científicos 2023. XLIII Reunión Anual - Asociación Interciencia Centre St-Pierre, Montreal, Canadá

- Referee de las publicaciones: *Physical Review B, Physical Review Letters, Journal of Magnetism and Magnetic Materials, Applied Surface Science, Journal of Solid State Chemistry, Physica B, Journal of Physics: Condensed Matter, Nanotechnology, Journal of Material Science, Chemical Physics Letters, Materials Chemistry and Physics, Biomacromolecules, ACS nano, Journal of Applied Physics, Journal of Residuals Science & Technology, Results in Physics, The Journal of Physical Chemistry.*

13 **ACTUACIÓN DOCENTE** (el detalle de este punto se encuentra en el ANEXO 5)

- **Categorizado en Incentivos Docentes (2005/2009) en la categoría I.**

Instituto Balseiro (U.N.Cuyo): Ayudante de Cátedra desde 1986 a 1990, Jefe de Trabajos Prácticos desde 1990 a 2004, Profesor adjunto por concurso (resolución I.B. N° 53/04) 2004 - 2007. Profesor Asociado Efectivo (concurso 2006) 2007 - 2021, Profesor Titular Efectivo 2021 al presente.

- Profesor Invitado de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (ex Instituto de Ciencias Básicas), Univ. Nac. de Cuyo

– Docente en Escuelas CAB-IB “José A. Balseiro”, Escuelas de Verano y Cursos.

- Dictado de Cursos de Magnetismo, Nanomagnetismo y Nanopartículas Magnéticas en Universidades Nacionales (Argentina) y del exterior (Chile, Colombia, Venezuela)

13.1 **Jurado de Tesis**

- Jurado en 7 tesis de Licenciatura en Física, 4 tesis de Maestría en Física, 3 tesis de Maestría en Física Médica y 14 tesis de Doctorado en Física de Universidades Nacionales y extranjeras.

13.2. **Extensión**

Participación en distintos proyectos de extensión del Instituto Balseiro, Centro Atómico Bariloche, Feria del Libro y Jornadas Pedagógicas del del Centro de Formación Docente Continua del Instituto Balseiro.

14. **FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS** (el detalle de este punto se encuentra en el ANEXO 6)

Dirección/co-dirección de tesis de Grado y Post-grado: dirección de 4 Tesis de Licenciatura en Física, 1 Tesis en Ingeniería de Materiales, 1 Tesis de Maestría en Física, 1 Tesis de Maestría en Física Médica, 8 Tesis de Doctorado en Física, 1 Tesis de Doctorado en Ingeniería, 1 Tesis de Doctorado en Medicina.

Dirección de posdoctorados: dirección de 4 posdoctorados

Dirección de Investigadores: director de 4 Investigadores CONICET en Física (ya promocionados), 1 Investigador en Ingeniería de Procesos y Biotecnología –CONICET (ya promocionada), 1 investigador en Temas Estratégicos y Tecnología - Subcomisión Salud.

Dirección de pasantes: Dirección de pasantes de Becas de Verano, Escuelas de Magnetismo y estudiantes dentro de proyectos de colaboración

Dirección de Becarios: dirección de becarios de grado, doctorado y posdoctorado

15. **BECAS Y SUBSIDIOS OBTENIDOS** (el detalle de este punto se encuentra en el Anexo 7)

He sido becario de la Comisión Nacional de Energía Atómica para realizar estudios de grado y posgrado y becario del CONICET y la Comunidad Europea para estudios de postdoctorado.

He sido y soy responsable y miembro del grupo responsable de subsidios del CONICET, FONCyT, MINCyT, Universidad Nacional de Cuyo, Fundación Antorchas, Laboratorio Nacional Luz Sincrotron (Brasil), PROSUL (Brasil), Ministero degli Affari Esteri (Italia), Proyecto Millennium (Chile) y Cooperativa de Electricidad de Bariloche

16. CONVENIOS DE COOPERACIÓN INTERNACIONALES

Responsable local de Proyecto de Investigación Conjunta Conicet- Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR)- Italia, con el laboratorio ICMAT (Roma) en el tema: *Síntesis, caracterización estructural y propiedades magnéticas de nanopartículas de Oxidos Antiferromagnéticos*, 1997-2002.

Responsable local de Proyecto de Investigación Conjunta Conicet - Conicit (Venezuela), con el laboratorio de magnetismo de la Universidad de Los Andes (Mérida-Venezuela) en el tema: *Síntesis y propiedades magnéticas de nanopartículas del tipo $Fe_{80-x}M_xB_{20}$* , 1997-2003.

Participante del proyecto de investigación en el Laboratorio Nacional Luz Sincrotrón (LNLS - Campinas, SP, Brasil) en el tema: *Ferromagnetism in Nanostructured Antiferromagnetic Hematite*. 2000-2003.

Participante de Proyecto de Investigación Conjunta CIAM Conicet-Colciencias (Colombia) 2003-2004.

Responsable local del Proyecto de cooperación internacional Argentina-Italia SECYT-MAEIT/PA03-EIII/085 *Procesos de magnetización en materiales de gran anisotropía*, 2004-2005.

Responsable local Proyecto de cooperación Secyt-CAPES (Brasil) BR/PA03-EIII/004, *Propiedades magnéticas y de transporte de sistemas nanoestructurados*, 2004-2006.

Responsable argentino del proyecto PROSUL (Projetos Conjuntos de P&D&I, ASCIN/CNPq): *Propriedades Magnéticas de Materiais para a Nanotecnologia*, 2005-2008.

Responsable de la contraparte de Proyectos de gran importancia en el Programa de cooperación científica y tecnológica entre Italia y Argentina para los años 2009-2010; *Materiali magnetici nanostrutturati per la registrazione magnetica ad alta densità*.

Responsable local Proyecto de cooperación MINCYT-CAPES (Brasil) BR/08/24, *Nanopartículas magnéticas sintetizadas por métodos químicos: caracterización y aplicaciones biomédicas (hipertermia)*, 2009-2010.

- Promotor del Convenio de Cooperación Técnica entre la COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ATÓMICA (Argentina) y el CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE (Italia). 2011.

- Promotor del Convenio de creación del Laboratorio Conjunto Italo-Argentino de Nano-Magnetismo "LIANAM", CNEA-CNR. 2011 y Director Local del mismo desde mayo de 2011.

- Responsable del proyecto de cooperación internacional Conicet-CNR (Italia): *Síntesis de nanopartículas bi-magnéticas core-shell y estudio del acoplamiento de intercambio entre fases ferri-/antiferromagnéticas y perovskita para modular la anisotropía magnética y la coercitividad*. 2013-2014.

Promotor del Convenio de Colaboración entre la el Instituto Balseiro – Universidad Nacional de Cuyo y el Dipartimento di Scienze ed Ingegneria della Materia, dell’Ambiente ed Urbanistica dell’Università Politecnica delle Marche (Italia). Actualmente: Consejero Científico.

17. CURSOS

- Seminarios sobre ondas de densidad de carga, Instituto Balseiro, 1986.

- Resonancia Magnética en sistemas de espines acoplados por intercambio, R.Calvo, febrero 1987.

- Funciones de Green en problemas de muchos cuerpos, E.Gagliano, febrero-junio 1988 (aprobado en el Instituto Balseiro).

- Tópicos de Magnetismo, M.Tovar, agosto-diciembre 1988 (aprobado en el Instituto Balseiro).

- Respuesta Lineal en Sistemas Magnéticos, agosto 1989 - junio 1990 (aprobado en el Instituto Balseiro).

- X-Ray Absorption Spectroscopy, 10-14 noviembre 1990, Anne-Marie Flank (LURE), Hélio Tolentino (LNLS), Alain Fontaine (LURE), Campinas (LNLS), SP, Brasil.

- Curso de IBM-PC: Hardware y Software, P.Tadini, E.Galdóz, Instituto Balseiro, febrero - junio 1991.

- Materiali Nanostrutturati: Proprieta di Base ed Applicazioni, Scuola Nazionale GNSM (Gruppo Nazionale Struttura della Materia), 20-25 sept. 1993, Rimini, Italia.

- Escuela de Superficies (EdeS), Departamento de Física - Tandara, Centro Atómico Constituyentes, Buenos Aires, julio 1997.

- Curso Gestión Empresarial de la Innovación – Programa Nanopyme, Dirección Nacional de Relaciones Internacionales MINCYT. S.C. de Bariloche, 2013-2014.

18. PREMIOS Y MENCIONES

- **Declaración de Interés Municipal al Nuevo Tratamiento de Desprendimiento de Retina**, Concejo Municipal de la Ciudad de San Carlos de Bariloche, Declaración 2266-CM-17, octubre 2017.

- **Mención de Honor al Valor Científico** entregado por el Honorable Senado de la Nación Argentina, noviembre 2017.

- Premio KONEX - Diploma al Mérito 2023 en temática Nanotecnología y Química Analítica, Fundación Konex, septiembre 2023.

19. **ACTIVIDAD EMPRESARIA**

- Socio fundador de Natec SRL, empresa de base tecnológica (EBT) sobre sistemas de diagnóstico mediante nanopartículas y agentes biológicos. 2012. Empresa disuelta en 2016.

- Socio fundador de LiZys SA, empresa de base tecnológica (EBT) sobre desarrollos nanotecnológicos. 2014 - presente.

20. **CONOCIMIENTOS DE IDIOMAS**

- idioma inglés: bueno.
- idioma italiano: muy bueno.
- conocimientos de idioma francés.
- conocimientos de idioma alemán.

Dr.Roberto D. Zysler
S. C. de Bariloche, junio de 2023

ANEXO 1:

TRABAJOS PUBLICADOS

En revistas:

1. **Magnetic and structural properties of some $\text{ABa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-\delta}$ Superconductors**, M.T.Causa, S.M.Dutrus, C.Fainstein, G.Nieva, H.R.Salva, R.Sanchez, L.B.Steren, M.Tovar y R.D.Zysler; *International Journal of Modern Physics B*, **1**, 989-992, (1987) - *High Temperature Superconductors* vol I, Proceedings of the special Adriatico Research Conference on High Temperature Superconductivity, Trieste, Italia, June 1987, A.V.Narlikar ed.
2. **Stabilization of the tetragonal phase of $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-\delta}$ through the addition of Fe impurities**, M.T.Causa, S.M.Dutrus, C.Fainstein, G.Nieva, H.R.Salva, L.B.Steren, M.Tovar y R.D.Zysler; *Journal of Applied Physics*, **63**(8), 4161-4166,(1988).
3. **Preparación de Cerámicos superconductores de Alta Temperatura - Caracterización Mediante Difractometría de Rayos-X**, M.T.Causa, S.M.Dutrus, D.Esparza, C.Fainstein, M.Malachevsky, H.Salva, R.Sanchez, L.B.Steren, M.Tovar N.Veglio y R.D.Zysler; publicado en las actas del VI Seminario Nacional y II Latino-Americano de Análisis por Técnicas de Rayos-X (1987).
4. **Crystal Field Interactions in the $\text{Gd}_x\text{Eu}_{1-x}\text{Ba}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-\delta}$ Superconductors**, M.T.Causa, C.Fainstein, G.Nieva, R.Sanchez, L.B.Steren, M.Tovar, R.D.Zysler, D.C.Vier, S.Schultz, S.B.Oseroff, Z.Fisk, J.L.Smith; *Phys. Rev. B* **38**(1), 257 (1988).
5. **Oxygen Environment of the Fe Ions in $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-\delta}$: A Mössbauer Study**, C.Saragovi-Badler, I.Labenski de Kanter, M.T.Causa, S.Dutrus, C.Fainstein, R.Sanchez, L.B.Steren, M.Tovar y R.D.Zysler; *Solid State Communications*, **66**, 381 (1988).
6. **Crystal Field Interaction and Magnetic Order in $\text{GdBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-\delta}$** , M.T.Causa, C.Fainstein, G.Nieva, R.Sanchez, L.B.Steren, M.Tovar, R.D.Zysler, D.C.Vier, S.Schultz, S.B.Oseroff, Z.Fisk, J.L.Smith; *High Temperature Superconductors* vol V, Proceedings of the IX Winter Meeting on Low Temperature Physics, Vista Hermosa, Mor., México 10-15 Jan 1988, ed. by J.Heiras, R.A.Barrio, T.Akachi, J.Tagüeña (UNAM).
7. **Magnetic Ordering in Dilute $\text{Gd}_x\text{Eu}_{1-x}\text{Ba}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-\delta}$ Superconductors**, M.T.Causa, C.Fainstein, G.Nieva, R.Sanchez, L.B.Steren, M.Tovar, R.D.Zysler, D.C.Vier, S.Schultz, S.B.Oseroff, Z.Fisk, J.L.Smith; *Physica C* **153-155**, part I, 188(1988).
8. **Superconductivity in Bi-Sr-Ca-Cu Ceramic Oxides**, M.T.Causa, A.Fainstein, C.Fainstein, C.Puglisi, L.B.Steren, M.Tovar, N.Veglio y R.D.Zysler, *High Temperature Superconductors* vol IX, Proceedings of the Latin-American Conference, Rio de Janeiro, Brazil, 5-6 May 1988, ed. by R.Nicolosky & R.Escudero.
9. **ESR of $\text{Gd}_x\text{Eu}_{1-x}\text{Ba}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-\delta}$ Ceramic Oxides**, M.T.Causa, C.Fainstein, Z.Fisk, S.B.Oseroff, R.D.Sanchez, L.B.Steren, M.Tovar y R.D.Zysler; *Journal de Physique* **49**(C8), 2179 (1988).
10. **Depression of the Weak-Ferromagnetism of CuO_2 planes in Gd_2CuO_4 through Ce and Th doping**, A.Butera, A.Caneiro, M.T.Causa, L.B.Steren, R.Zysler, M.Tovar, S.B.Oseroff; *Physica C* **160**, 341 (1989).

11. **Mossbauer-effect, magnetic, and neutron-diffraction study of NaFeP₂O₇**, R.C.Mercader, L.Terminiello, G.J.Long, R.Zysler, R.Sanchez, M.Tovar; *Physical Review* **B42**(1), 25 (1990).
12. **Crystal field effects in the ESR of Gd³⁺ and Er³⁺ in Pr₂CuO₄**, C.Rettori, D.Rao, S.B.Oseroff, R.D.Zysler, M.Tovar, Z.Fisk, S-W Cheong, S.Schultz, D.C.Vier; *Phys. Rev* **B44** (2), 826 (1991).
13. **Different Gd³⁺ Sites associated with Magnetic Ordering and Structural Distortions in Eu₂CuO₄:Gd observed via EPR Measurements**, R.D.Zysler, M.Tovar, C.Rettori, D.Rao, H.Shore, S.B.Oseroff, D.C.Vier, S.Schultz, Z.Fisk, S-W.Cheong, *Phys. Rev.* **B44** (17), 9467 (1991).
14. **Magnetic properties of the Ca_nFe₂Ti_{n-2}O_{3n-1} Perovskite related series: An EPR Study**, M.T.Causa, R.D.Zysler, M.Tovar, M.Vallet-Regi, J.M.González-Calbet, *Journal of Solid State Chemistry* **98**(1), 25 (1992).
15. **Internal Magnetic Field in La_{2-x}Sr_xCuO₄:Gd observed by Electron Paramagnetic Resonance**, C.Rettori, D.Rao, S.B.Oseroff, G.Amoretti, Z.Fisk, S-W.Cheong, D.Vier, S.Schultz, M.Tovar, R.D.Zysler, J.E.Schirber; *Physical Review* **B47** (13), 8156 (1993).
16. **DC Magnetization Measurements in Eu₂CuO₄:Gd³⁺**, R.D.Zysler, A.Butera, A.Fainstein, M.Tovar, Z.Fisk, *J. Appl. Phys.* **73** (10), 5680 (1993).
17. **Field Induced Spin Reorientation in Eu₂CuO₄:Gd Studied by Magnetic Resonance**, A.Fainstein, A.Butera, R.D.Zysler, M.Tovar, C.Rettori, D.Rao, S.B.Oseroff, Z.Fisk, S-W.Cheong, D.C.Vier, S.Schultz; *Phys. Rev.* **B48** (22), 16775 (1993).
18. **Magnetic relaxation in interacting small iron particles**, D.Fiorani, J.L.Dormann, A.M.Testa, R.Zysler; *Nanophase Materials*, G.C.Hadjipanayis and R.W.Siegel (eds.), 645-652 (1994).
19. **Magnetic properties of ultrafine α-Fe₂O₃ antiferromagnetic particles**, R.Zysler, D.Fiorani, J.L.Dormann, A.M.Testa; *J. Magn. Magn. Mater.* **133**, 71 (1994).
20. **Chemical substitution on antiferromagnetism in La₂Cu_{1-x}Zn_xO₄**, R.Zysler, D.Fiorani, A.Testa, F.Licci, *Physica C* **235-240**, 1571 (1994).
21. **Magnetic Properties of La₂Cu_{1-x}Zn_xO_{4+δ}**, D. Fiorani, A.M. Testa, R.D. Zysler, V. Rybachuk, F. Licci; *Physica C* **268**, 71 (1996).
22. **Síntesis de nanopartículas magnéticas por método de Sol-Gel**, M. Dimitrijewits, C. Arciprete, R. Zysler; revista electrónica del Notimat, *Materia* **V2** (1) art. 5 (<http://www.coppe.ufrj.br/~notimat>) (7/1997).
23. **Propiedades magnéticas de clusters de Co fabricados por microemulsiones**, R. D. Sánchez, A. M. López Quintela, J. Rivas, A. González-Penedo y A.J. García Bastida, C.A. Ramos, R. Zysler y S. Ribeiro Guevara; revista electrónica del Notimat, *Materia* (<http://www.coppe.ufrj.br/~notimat>) (1997).
24. **-EPR and Magnetic properties of the Ca_nFe₂Mn_{n-2}O_{3n-1} perovskite related series**, M.T. Causa, M. Tovar, R.D. Zysler, M. Vallet-Regi, J.M. Gonzalez-Calbet, R.D. Sánchez, *J. de Physique IV* **7 C1**, 355 (1997).

25. **Size and shape effect on the magnetic properties of α -Fe₂O₃ nanoparticles**, L. Suber, R. Zysler, A. García Santiago, D. Fiorani, M. Angiolini, A. Montone and J.L. Dormann, *Materials Science Forum* Vol. **269-272**, 937 (1998).
26. **Magnetic and Mössbauer experiments on disperse hematite nanoparticles**, R.D. Zysler, C. Arciprete, M. Dimitrijewits, D. Rodriguez Sierra, C. Saragovi and J.M. Greneche. *Hyperfine Interactions* **C3**, 33-36 (1998).
27. **Sintesis, caracterizacion y propiedades magneticas de nanoparticulas del tipo Fe-M-B (M=metal de transicion)**, H.Romero, A.Ortega, D.Fiorani, L.Suber y R.Zysler, *Revista Mexicana de Física* **44 suplemento 3**, 115 (1998).
28. **High T_c Weak Ferromagnetism at Low Carrier Concentration**; D.P Young, D. Hall, M.E. Torelli, Z. Fisk, J. L. Sarrao, J.D. Thompson, H-R. Ott, S.B. Oseroff, R.G. Goodrich, R. Zysler, *Nature*, 4 February issue, volume 397, pages 412-414 (1999).
29. **Reentrant Transition and Spin Glass State CoIn_{2-2x}Cr_{2x}S₄ Single Crystals**; V. Sagredo, J. Mantilla, R. Zysler, *Materials Science Forum* **302-303**, 389 (1999).
30. **Experimental Study of charge ordering transition in Pr_{0.67}Ca_{0.33}MnO₃**; C.Jardón, F.Rivadulla, L.E.Hueso, R.D.Sánchez, M.A. López-Quintela, J.Rivas, R.Zysler, M.T.Causa, *J. Magn. Magn. Mater.* **196-197**, 475-476 (1999).
31. **Two Phase Field at High Temperature in LaMnO_{3.00}**; F.Prado, R.Zysler, L.Morales, A. Caneiro, M.Tovar, M.T.Causa, *J. Magn. Magn. Mater.*, **196-197**, 481 (1999).
32. **Jahn-Teller effects on the superexchange interactions in LaMnO₃**; M.T. Causa, G. Alejandro, R. Zysler, F. Prado, A. Caneiro, M. Tovar, *J. Magn. Magn. Mater.* **196-197**, 506 (1999).
33. **Magnetic properties of T--InCrS₄ (T: Fe, Ni, Co) single crystals**; V. Sagredo, J. Mantilla, E. Moreno, R. Zysler, *Journal of Magnetism and Magnetic Materials* **196-197**, pp. 423-424 (1999).
34. **Magnetization and EPR of Co clusters embedded in Ag nanoparticles**; Sánchez, R.D., M.A. López-Quintela, J. Rivas, A. González-Penedo, A.J. García Bastica, C.A. Ramos, R.D. Zysler and S. Riveiro Guevara, *J. Phys.: Cond. Matter* **11** 5643 (1999).
35. **Magnetic interaction evidence in α -Fe₂O₃ nanoparticles by magnetization and Mössbauer measurements**; M. Vasquez-Mansilla, R. D. Zysler, C. Arciprete, M.I. Dimitrijewits, C. Saragovi, J. M. Greneche, *J. Magn. Magn. Mater.* **204** (1-2), 29-35 (1999).
36. **Magnetic interaction in hematite small particles obtained by ball-milling**; R. A. Borzi, S. J. Stewart, G. Punte, R. C. Mercader, M. Vasquez-Mansilla, R. D. Zysler, E. D. Cabanillas, *J. Magn. Magn. Mater.* **205**, 234 (1999).
37. **Structure and magnetic properties of amorphous Fe₁₀Mn₇₀B₂₀ ultrafine powder**, H. Romero, R. Zysler, C. Ramos, L. Suber, D. Fiorani, *Adv. Mat. Sci. & Tech.*, **2** (1999), 1-7.
38. **Effects of thermal treatments on structural and magnetic properties of acicular α -Fe₂O₃ nanoparticles**; S. Suber, D. Fiorani, P. Imperatori, S. Foglia, A. Montone, R. Zysler, *Nanostruc. Mater.* **11**, 797 (1999).

39. **Propiedades Magnéticas de Nanopartículas Monodominio de composición $(\text{Fe}_{0.25}\text{Ni}_{0.75})_{50}\text{B}_{50}$** ; R.D. Zysler, C.A. Ramos, E. De Biasi, H. Romero, A. Ortega, D. Fiorani, *Anales de la AFA* **Vol. 11**, 237-241 (1999).
40. **Unusual magnetism of hexaborides**, H.R. Ott, J.L. Gavilano, B. Ambrosini, P. Vonlanthen, E. Felder, L. Degiorgi, D.P. Young, Z. Fisk and R. Zysler, *Physica B: Condensed Matter*, Vol. **281-282** (1-4) pp. 423-427 (2000).
41. **Effect of ion-doping on CuO magnetism**, R.A. Borzi, S.J. Stewart, G. Punte, R.C. Mercader, G.A. Curutchet, R.D. Zysler, M. Tovar; *J. Appl. Phys.* **87**, 4870 (2000).
42. **Interparticle interactions in $(\text{Fe}_{1-x}\text{Ni}_x)_{100-y}\text{B}_y$ magnetic nanoparticles**; H. Romero, A. Ortega, R.D. Zysler, C. A. Ramos, E. De Biasi, D. Fiorani, *Physica Status Solidi (b)* **220**, 401-407 (2000).
43. **Effect of interparticle interactions in $(\text{Fe}_{0.26}\text{Ni}_{0.74})_{50}\text{B}_{50}$ magnetic nanoparticles**, R.D. Zysler, C. A. Ramos, E. De Biasi, H. Romero, A. Ortega, D. Fiorani, *J. Magn. Magn. Mater.* **221**, 37-44 (2000).
44. **Chemical synthesis and characterization of amorphous Fe-Ni-B magnetic nanoparticles**; R.D. Zysler, C. A. Ramos, H. Romero, A. Ortega, *J. Materials Science* **36** (9), 2291-2294 (2001).
45. **Investigation of magnetic properties of interacting $\alpha\text{-Fe}_2\text{O}_3$ nanoparticles**; R. D. Zysler, D. Fiorani, A. M. Testa, *J. Magn. Magn. Mater.* **224**, 5-11 (2001).
46. **Structure and Magnetic Properties of Thermally treated Nanohematite**; R. D. Zysler, M. Vasquez-Mansilla, C. Arciprete, M.I. Dimitrijewits, D. Rodriguez-Sierra, C. Saragovi, *J. Magn. Magn. Mater.* **224**, 39-48 (2001).
47. **History-dependent magnetic properties in pure and Zn-doped cupric oxide**; R.A. Borzi, S.J. Stewart, G. Punte, R.C. Mercader, R.D. Zysler, M. Tovar, *Solid State Communications* **117**, 311-314 (2001).
48. **Annealing effects on structural and magnetic properties of $\alpha\text{-Fe}_2\text{O}_3$ nanoparticles**; M. Vasquez-Mansilla, R. D. Zysler, C. Arciprete, M.I. Dimitrijewits, D. Rodriguez-Sierra, C. Saragovi, *J. Magn. Magn. Mater.* **226-230**, 1907-1909 (2001).
49. **Magnetic Circular Dichroism in Nanostructured Hematite**, A.R.B. de Castro, R.D. Zysler, M. Vasquez Mansilla, C. Arciprete, M. Dimitrijewits, *J. Magn. Magn. Mater.* **231**, 287-290 (2001).
50. **Magnetic relaxation measurements of $\alpha\text{-Fe}_2\text{O}_3$ antiferromagnetic particles below 1K**; E. del Barco, M. Duran, J.M. Hernández, J. Tejada, R.D. Zysler, M. Vasquez Mansilla, D. Fiorani, *Phys. Rev. B* **65**, 052404 (2002)
51. **Large surface magnetic contribution in amorphous ferromagnetic nanoparticles**, E. De Biasi, C.A. Ramos, R.D. Zysler, H. Romero, *Phys. Rev. B* **65**, 144416 (2002).
52. **Effect of Sn doping on the magnetic and transport properties of LaMnO_3** , L. Morales, R.D. Zysler, A. Caneiro, *Physica B* **320**, 100-103 (2002).
53. **Annealing effects on the magnetization of Co-Ni-B amorphous nanoparticles**, J. Vargas, C. Ramos, R.D. Zysler, H. Romero, *Physica B* **320**, 178-180 (2002).

54. **Magnetization enhancement at low temperature due to surface ordering in Fe-Ni-B amorphous nanoparticles**, E. De Biasi, R. D. Zysler, C. A. Ramos, and H. Romero, *Physica B* 320, 203-205 (2002).
55. **Annealing effects on magnetic properties of acicular hematite nanoparticles**, M. Vasquez Mansilla, R. Zysler, D. Fiorani, and L. Suber, *Physica B* 320, 206-209 (2002).
56. **Low temperature formation of Sn-doped LaMnO_{3+δ}**, L. Morales, D. Vega, R. Zysler, H. Lanza, R. Mercader, A. Caneiro, *J. Sol. State Chem.* 168, 100-109 (2002).
57. **MCD Studies in Hematite Nanostructures**, A.R.B. de Castro, R.D. Zysler, *LNLS News Letter*, Number 6, p. 7 (2002).
58. **A Monte Carlo model of the MCD behavior of hematite colloids**, A.R.B. de Castro, R.D. Zysler, *J. Magn. Magn. Mater.* 257, 51-57 (2003).
59. **Size and anisotropy determination by ferromagnetic resonance in dispersed magnetic nanoparticle systems**, E. de Biasi, C.A. Ramos, R.D. Zysler, *J. Magn. Magn. Mater.* 262(2), 235-241 (2003).
60. **Evidence of large surface effects in Co-Ni-B amorphous nanoparticles**, R.D. Zysler, H. Romero, C.A. Ramos, E. De Biasi, D. Fiorani, *J. Magn. Magn. Mater.*, 266, 233-242 (2003).
61. **Size dependence of the spin-flop transition in hematite nanoparticles**, R.D. Zysler, D. Fiorani, A.M. Testa, L. Suber, E. Agostinelli, M. Godinho, *Physical Review B* 68, 212408 (2003).
62. **Size effects in the spin-flop transition of hematite nanoparticles**, R.D. Zysler, D. Fiorani, A.M. Testa, M. Godinho, E. Agostinelli, L. Suber, *J. Magn. Magn. Mater.*, 272–276, 1575–1576 (2004).
63. **Electron Spin Resonance Measurements in CoFe₂O₃ Free Rotor Nanoparticles**, R.D. Zysler, J. Tejada, E. Molins, *J. Magn. Magn. Mater.*, 272–276, E1191–E1192 (2004).
64. **Crystal growth, optical and magnetic properties of the Cr doped Cu₂SnGe₃ semiconductor**, H. Romero, L. Nieves, M. Chourio, R. Echeverria, I. Carreron, B. Ramirez, R. Zysler, *J. Magn. Magn. Mater.*, 272–276, E1567–E1569 (2004).
65. **Corrigendum to: "Size and anisotropy determination by ferromagnetic resonance in dispersed magnetic nanoparticle systems": *J. Magn. Magn. Mater.* 262 (2003) 235-241**; E. De Biasi, C. A. Ramos and R. D. Zysler, *J. Magn. Magn. Mater.* 278, 289 (2004).
66. **Surface effects in α-Fe₂O₃ nanoparticles**, R.D. Zysler, M. Vasquez Mansilla, D. Fiorani, *Europ. J. Phys. B* 41, 171 - 175 (2004).

67. **Surface and magnetic interaction effects in Mn₃O₄ nanoparticles**, E. Winkler, R.D. Zysler, D. Fiorani, *Physical Review B* **70**, 174406 (2004).
68. **Changes in the structural and magnetic properties of Ni-substituted hematite prepared from metal oxinates**, C. Saragovi, J. Arpe, E. Sileo, R. Zysler, L.C. Sanchez and C.A. Barrero, *Phys. and Chem. of Minerals* **31**, 625-632 (2004).
69. **Surface and local anisotropy effect in the magnetic order of Fe-Co-B nanoparticles**, B. Molina Concha, R. D. Zysler, H. Troiani, H. Romero, *Physica B* **354**, 121-124 (2004).
70. **Magnetic order in amorphous (Fe_xNd_{1-x})_{1-y}B_y nanoparticles**, M. Tortarolo, R.D. Zysler, H. Troiani, H. Romero, *Physica B* **354**, 117-120 (2004).
71. **Ferromagnetic resonance in amorphous nanoparticles**, E. De Biasi, C.A. Ramos, R.D. Zysler, and H. Romero, *Physica B* **354**, 286-289 (2004).
72. **Ni- and Zn-doped hematite obtained by combustion of mixed metal oxinates**, C.A. Barrero, J. Arpe, E. Sileo, L.C. Sánchez, R. Zysler, and C. Saragovi, *Physica B* **354**, 27-34 (2004).
73. **Surface anisotropy and surface/core interaction in Co-Ni-B and Fe-Ni-B dispersed amorphous nanoparticles**, E. De Biasi, R.D. Zysler, C.A. Ramos, H. Romero, D. Fiorani, *Phys. Rev. B* **71**, 104408(6) (2005).
74. **Surface and frustration evidence in Co-Ni-B nanoparticles by FMR measurements**, E. De Biasi, R.D. Zysler, C.A. Ramos, H. Romero, *J. Mag. Mag. Mater.*, **294**, e87-e90 (2005).
75. **Tailoring the size in colloidal iron oxide magnetic nanoparticles**, José M. Vargas and Roberto D. Zysler, *Nanotechnology* **16**, 1474-1476 (2005).
76. **Surface anisotropy effects in NiO nanoparticles**, E. Winkler, R.D. Zysler, M. Vasquez Mansilla, D. Fiorani, *Phys. Rev. B* **72**, 132409 (2005).
77. **Metropolis algorithm for simulating hysteresis in ferromagnetic nanoparticles**, E. De Biasi, C.A. Ramos, R.D. Zysler, D. Fiorani, *Physica B* **372**, 345-349 (2006). DOI 10.1016/j.physb.2005.10.082.
78. **Surface effect in the magnetic order of antiferromagnetic nanoparticles**, R.D. Zysler, E. Winkler, M. Vasquez Mansilla, D. Fiorani, *Physica B* **384** (1-2), 277-281 (2006). DOI 10.1016/j.physb.2006.06.010
79. **Magnetization enhancement in Fe-Co-B alloy nanoparticles**, B. Molina Concha, R. D. Zysler, H. Romero, *Physica B* **384** (1-2), 274-276 (2006). DOI 10.1016/j.physb.2006.009

80. **Magnetic properties of Co nanoparticles in a Cr₂O₃ antiferromagnetic matrix**, E. Winkler, R.D. Zysler, H.E. Troiani, D. Fiorani, *Physica B* **384** (1-2), 268-270 (2006). DOI 10.1016/j.physb.2006.007
81. **Magnetic and structural properties of pure hematite submitted to mechanical milling in air and ethanol**, L. C. Sánchez, J. D. Arboleda, C. Saragovi, R. Zysler and C. A. Barrero, *Physica B* **389** (1), 145-149 (2007). DOI 10.1016/j.physb.2006.07.042.
82. **Size dependence on the ordering process in colloidal FePt nanoparticles**, J. Vargas, R. Zysler, L. Socolovsky, M. Knobel, D. Zanchet, *J. Appl. Phys* **101**, 023903 (2007). DOI 10.1063/1.2409620.
83. **Thermal Stabilization of Magnetic Nanoparticles Embedded in a Ferromagnetic Matrix**, J. M. Vargas, J. Gómez, R.D. Zysler, A. Butera, *Nanotechnology* **18**, 115714 (6pp) (2007). DOI:10.1088/0957-4484/18/11/115714
84. **Comment on "Hausmannite Mn₃O₄ nanorods: synthesis, characterization and magnetic properties"**, R.D. Zysler, E. Winkler, *Nanotechnology* **18**, 158001 (2pp) (2007).
85. **"Blocking" effects in magnetic resonance? The ferromagnetic nanowire case**, C. A. Ramos, E. De Biasi, R. D. Zysler, E. Vassallo Brigneti, M. Vázquez, *J. Mag. Mag. Mater.* **316**, e63-e66 (2007).
86. **Annealing Effects on 5 nm Iron Oxide Nanoparticles**, J. M. Vargas, E. Lima Jr., L. M. Socolovsky, M. Knobel, D. Zanchet, R. D. Zysler, *Journal of Nanoscience and Nanotechnology* **7**, 3313–3317 (2007).
87. **Order-disorder transformation in FePt nanoparticles studied by ferromagnetic resonance**, J.M. Vargas, R.D. Zysler, A. Butera, *Applied Surface Science* **254**, 274-277 (2007).
88. **Monte Carlo simulation of Fe-Co amorphous nanoparticles magnetization**, B. Molina Concha, E. De Biasi, R.D. Zysler, *Physica B: Condensed Matter*, **403** (2/3), 390-393 (2008). DOI: 10.1016/j.physb.2007.08.057.
89. **Surface spin glass freezing in interacting core-shell NiO Nanoparticles**, E. Winkler, R.D. Zysler, M. Vasquez Mansilla, D. Fiorani, D. Rinaldi, M. Vasilakaki and K.N. Trohidou, *Nanotechnology* **19**, 185702 (8pp) (2008). doi:10.1088/0957-4484/19/18/185702
90. **A new model of the superparamagnetic to blocked crossover behavior**, E. De Biasi, R. D. Zysler, C. A. Ramos, and M. Knobel; *J. Mag. Mag. Mater.* **320** (14), e312-e315 (2008). DOI: 10.1016/j.jmmm.2008.02.160.
91. **Experimental Evidence of Induced Magnetic Anisotropy in Superconductor/Ferromagnet Superlattices**, C. Monton, C. A. Ramos, J. Guimpel, and R. D. Zysler, *Appl. Phys. Lett.* **92**, 152508 (2008). DOI: 10.1063/1.2912497.

92. **"Comment on "Generalized Stoner-Wohlfarth Model and the Non-Langevin Magnetism of Single-Domain Particles" by M. A. Chuev"**; De Biasi, E, Zysler, RD, Ramos, CA, Knobel, JETP Letters **87** (12), 703–706 (2008). © Pleiades Publishing, Ltd., 2008. ISSN 0021-3640. Original published in Pis'ma v Zhurnal Éksperimental'noe i Teoreticheskoe Fiziki (JETP Letters), **87**, 803 -806 (2008).
93. **Effective anisotropy field variation of magnetite nanoparticles with size reduction**; J.M. Vargas, E. Lima Jr., R. D. Zysler, J. G. Santos Duque, E. De Biasi, M. Knobel, Eur. Phys. J. B **64**, 211-218 (2008). DOI: 10.1140/epjb/e2008-00294-6
94. **Interparticle interactions effects on the magnetic order in surface of Fe₃O₄ nanoparticles**, E. Lima Jr., J. M. Vargas, H. R. Rechenberg, R. D. Zysler, Journal of Nanoscience and Nanotechnology **8**, 5913–5920 (2008). doi:10.1166/jnn.2008.244
95. **Effect of oxygen non-stoichiometry on the structural and magnetotransport properties of LaMn_{0.85}Cr_{0.15}O_{3+d}**; Liliana B Morales, Roberto Zysler, Alberto Caneiro, Journal of Solid State Chemistry **181** (8), 1824-1832 (2008). doi:10.1016/j.jssc.2008.04.008.
96. **Size dependence of the magnetic properties of antiferromagnetic Cr₂O₃ nanoparticles**, D. Tobia, E. Winkler, R.D. Zysler, M. Granada, H.E. Troiani, Phys. Rev. B **78** (10), 104412 (7pp) (2008). doi: 10.1103/PhysRevB.78.104412.
97. **Single-step chemical synthesis of ferrite hollow nanospheres**, Enio Lima Jr., Jose M. Vargas, Roberto D. Zysler, Hercilio R. Rechenberg, Renato Cohen, Jordi Arbiol, Gerardo F. Goya, Alfonso Ibarra and M. Ricardo Ibarra, Nanotechnology **20**, 045606 (2009).
98. **Magnetic order in amorphous (Fe_{0.25}Nd_{0.75})_{0.6}B_{0.4} nanoparticles**, M. Tortarolo, R.D. Zysler, H. Romero, J. Appl. Phys **105**, 113918 (6pp) (2009).
99. **Exchange bias of Co nanoparticles embedded in Cr₂O₃ and Al₂O₃ matrices**, D. Tobia, E. Winkler, R. D. Zysler, M. Granada, H. E. Troiani and D. Fiorani, J. Appl. Phys. **106**, 103920 (6pp) (2009). doi:10.1063/1.3259425
100. **Evidence for quantization of mechanical rotation of magnetic nanoparticles**, J. Tejada, R.D. Zysler, E. Molins, E.M. Chudnovsky, Physical Review Letters **104**,027202 (2010). doi: 10.1103/PhysRevLett.104.027202
101. **Superparamagnetism in AFM Cr₂O₃ nanoparticles**, D. Tobia, E. Winkler, R.D. Zysler, M. Granada, H. E. Troiani, Journal of Alloys and Compounds **495**, 520-523 (2010). doi: 10.1016/j.jallcom.2009.10.060.
102. **The perception of nanoscience and nanotechnology by children and teenagers**, M. Knobel, S.E. Murriello, A. Bengtsson, A. Cascón and R. Zysler, The Journal of Materials Education **32**, 29-38 (2010).
103. **Influence of substrate on the magnetic properties of Ni and permalloy sub-micrometric patterned stripes**, J.G.S. Duque, W.O. Rosa, W.C. Nunes, A.E.P. de

Araujo, P.G. Pagliuso, L. Cescato, M. Knobel, L.M. Socolovsky, R.D. Zysler, *J. Phys. D: Appl. Phys.* **43** (2), 025001 (2010). DOI: 10.1088/0022-3727/43/2/025001

104. **Size dependent passivation shell and magnetic properties in antiferromagnetic / ferrimagnetic, core/shell, MnO nanoparticles**, López-Ortega, Alberto; Tobia, Dina; Winkler, Elin; Golosovsky, I.V.; Salazar-Alvarez, German; Estradé, Sònia; Estrader, Marta; Sort, Jordi; Gonzalez, Miguel; Suriñach, Santiago; Arbiol, Jordi; Peiró, Francesca; Zysler, Roberto; Baró, Maria; Nogues, Josep, *Journal of the American Chemical Society*, **132**, 9398-9407 (2010). doi: 10.1021/ja1021798
105. **Ag-Fe₃O₄ Dimer Colloidal Nanoparticles: Synthesis and Enhancement of Magnetic Properties**, Gleygustone Lopes, José M. Vargas, Surender Sharma, Fanny Béron, Kleber Pirota, Marcelo Knobel, Carlos Rettori, and Roberto D. Zysler, *J. Phys. Chem. C* **114** (22), 10148–10152 (2010). DOI: 10.1021/jp102311u
106. **Tejada et al. Reply** (the Comment of Lin He PRL **104**,027202 (2010)), J. Tejada, R.D. Zysler, E. Molins, E.M. Chudnovsky, *Phys. Rev. Lett.* **105**, 049702 (2010).
107. **Evolution of the magnetic anisotropy with particle size in antiferromagnetic Cr₂O₃ nanoparticles**, D. Tobia, E. De Biasi, M. Granada, H. E. Troiani, G. Zampieri, E. Winkler, R. D. Zysler, *J. Appl. Phys.* **108**, 104303 (2010). doi:10.1063/1.3506535.
108. **Functional nanocomposites based on the infusion or *in situ* generation of nanoparticles into amphiphilic epoxy gels**, Ana Ledo-Suárez, Julieta Puig, Ileana A. Zucchi, Cristina E. Hoppe, María L. Gómez, Roberto Zysler, Carlos Ramos, M. Claudia Marchi, Sara A. Bilmes, Massimo Lazzari, M. Arturo López-Quintela and Roberto J. J. Williams, *J. Mater. Chem.*, **20**, 10135-10145 (2010). doi: 10.1039/C0JM01421D.
109. **Surface Effects in the Magnetic Properties of Crystalline 3 nm Ferrite Nanoparticles Chemically Synthesized**, E. Lima Jr., E. De Biasi, M. Vasquez Mansilla, M.E. Saleta, F. Effenberg, L.M. Rossi, R. Cohen, H.R. Rechenberg, R.D. Zysler, *J. Appl. Phys.* **108**, 103919 (2010); doi:10.1063/1.3514585 (10 pages).
110. **Novel structural and magnetic effects in passivated antiferromagnetic transition metal monoxides: inverted Antiferromagnetic (AFM)/Ferrimagnetic (FiM), core/shell nanoparticles**, J. Nogués, A. López-Ortega, M. Estrader, D. Tobia, E. Winkler, S. Estradé, I. Golosovsky, J. Sort, G. Salazar-Alvarez, F. Peiró, S. Suriñach, R.D. Zysler, M.D. Baró, *World Journal of Engineering* **7 Supl. 3**, 875-876 (2011). ISSN: 1708-5284.
111. **Novel and facile synthesis of magnetic composites by a modified co-precipitation method**, V.L. Lassalle, R.D. Zysler, M.L. Ferreira, *Materials Chemistry and Physics* **130**, 624– 634 (2011). doi:10.1016/j.matchemphys.2011.07.035.
112. **Magnetic Characterization of Co Doped Cu O Layers**, Iuri S. Brandt, Enio Lima, Jr., Milton A. Tumelero, José J. S. Acuña, Alexandre D. C. Viegas, Roberto D. Zysler, and André A. Pasa, *IEEE Transactions on Magnetics* **47** (10), 2640-2642 (2011). doi: 10.1109/TMAG.2011.2155639

113. **Dynamic study of the internal magnetic order of Mn₃O₄ nanoparticles**, E. Winkler, R. D. Zysler, J. P. Sinnecker and M. Novak, *Journal of Nanoparticle Research* **13** (11), 5653-5659 (2011). doi:10.1007/s11051-011-0314-2
114. **Nanoscale magnetic structure and properties of solution-derived self-assembled La_{0.7}Sr_{0.3}MnO₃ islands**, J. Zabaleta, M. Jaafar, P. Abellán, C. Montón, O. Iglesias-Freire, F. Sandiumenge, C. A. Ramos, R. D. Zysler, T. Puig, A. Asenjo, N. Mestres, and X. Obradors, *Journal of Applied Physics* **111**, 024307 (8pp) (2012). doi:10.1063/1.3677985.
115. **Bimagnetic CoO Core/CoFe₂O₄ Shell Nanoparticles: Synthesis and Magnetic Properties**, Enio Lima, Jr., Elin L. Winkler, Dina Tobia, Horacio E. Troiani, Roberto D. Zysler, Elisabetta Agostinelli, and Dino Fiorani, *Chem. Mater.* **24** (3), 512–516 (2012). Doi: 10.1021/cm2028959.
116. **Anomalous Magnetization Enhancement and Frustration in the Internal Magnetic Order on (Fe_{0.69}Co_{0.31})B_{0.4} Nanoparticles**, Molina-Concha, B.; Zysler, R.D.; Romero, H., *Appl. Sci.* **2**, 315-326 (2012). doi:10.3390/app2020315. (<http://www.mdpi.com/2076-3417/2/2/315/>).
117. **Magnetic hardness features and loop shift in nanostructured CuO**, A.E. Bianchi, S.J. Stewart, R.D. Zysler and G. Punte, *J. Appl. Phys.* **112**, 083904 (7pp) (2012). doi: 10.1063/1.4758307.
118. **Origin of magnetic anisotropy in ZnO/CoFe₂O₄ and CoO/CoFe₂O₄ core/shell nanoparticle systems**, Elin L. Winkler, Enio Lima, Jr., Dina Tobia, Martín Saleta, Horacio E. Troiani, Elisabetta Agostinelli, Dino Fiorani and Roberto D. Zysler, *Applied Physics Letters* **101**, 252405 (2012). <http://dx.doi.org/10.1063/1.4771993>
119. **A new quantitative method to determine the uptake of SPIONs in animal tissue and its application to determine the quantity of nanoparticles in the Liver and Lung of Balb-c mice exposed to the SPIONs**, R.D. Zysler, E. Lima Jr., M. Vasquez Mansilla, H. E. Troiani, M.L. Mojica Piscioti, P. Gurman, A. Lamagna, L. Colombo, *Journal of Biomedical Nanotechnology* **9** (1), 142-145, (2013). <http://dx.doi.org/10.1166/jbn.2013.1467>
120. **Effect of thermal fluctuations in FMR experiments in uniaxial magnetic nanoparticles: Blocked vs. Superparamagnetic regimes**, E. De Biasi, E. Lima Jr., C.A. Ramos, A. Butera, R.D. Zysler, *J. Mag. Mag. Mater.* **326**, 138-146 (2013). <http://dx.doi.org/10.1016/j.jmmm.2012.08.046>.
121. **Preparation of iron oxide nanoparticles stabilized with biomolecules: Experimental and mechanistic issues**, Paula Nicolás, Martín Saleta, Horacio Troiani, Roberto Zysler, Verónica Lassalle, María Luján Ferreira, *Acta Biomaterialia* **9(1)** 4754-4762 (2013). <http://dx.doi.org/10.1016/j.actbio.2012.09.040>.
122. **Heat generation in agglomerated ferrite nanoparticles in an alternating magnetic field**, E. Lima Jr., M. Vasquez Mansilla, E. De Biasi, M. E. Saleta, M.

- Granada, H. E. Troiani, R. D. Zysler, F. B. Effenberger, L. M. Rossi, R. Cohen and H. R. Rechenberg, *J. Phys. D: Appl. Phys.* **46** 045002 (2013). <http://dx.doi.org/10.1088/0022-3727/46/4/045002>. Selected as a **'Publisher's Pick'** article for the first JPhysD Newsletter of 2013.
123. **Resolving Material-Specific Structures within Fe₃O₄|γ-Mn₂O₃ Core|Shell Nanoparticles Using Anomalous Small-Angle X-ray Scattering (ASAXS)**, Kathryn L. Krycka, Julie Borchers, German Salazar-Alvarez, Alberto López-Ortega, Marta Estrader, Sonia Estrade, Elin Winkler, Roberto Daniel Zysler, Jordi Sort, Francesca Peiró, Maria Dolors Baró, Chi-Chang Kao, and Josep Nogués, *ACS NANO* **7**, 921-931 (2013). <http://dx.doi.org/10.1021/nn303600e>.
124. **Comparative study of the thermal fluctuations effects on the classical Stoner-Wohlfarth and analytical vector hysteron models**, E. De Biasi, C.A Ramos, R.D. Zysler, *J. Mag. Mag. Mater.* **353**, 105-109 (2014). <http://dx.doi.org/10.1016/j.jmmm.2013.10.031>
125. **In vitro and in vivo experiments with iron oxide nanoparticles functionalized with DEXTRAN or polyethylene glycol for medical applications: Magnetic targeting**, M. L. Mojica Piscioti, E. Lima Jr., M. Vasquez Mansilla, V. E. Tognoli, H. E. Troiani, A.A. Pasa, T.B. Creczynski-Pasa, A.H. Silva, P. Gurman, L. Colombo, G. F. Goya, A. Lamagna, R.D. Zysler, *J Biomed Mater Res Part B* **102** , 860–868, (2014). <http://dx.doi.org/10.1002/jbm.b.33068>
126. **Engineering iron oxide nanoparticles for biomedicine and bioengineering applications**, J.P. Urquijo, H. Casanova, A.L. Morales, R.D. Zysler, *Revista Facultad de Ingenieria* **71**, 230-243 (2014).
127. **One Step Synthesis of Magnetic Particles Covered with Casein Surfactant**, J.P. Urquijo-Morales, H. Casanova-Yepes, A.L. Morales-Aramburo, R.D. Zysler, *Revista EIA* **11** (Edición especial N.1), 47-59 (2014) [Online]. <http://dx.doi.org/10.14508/reia.2014.11.e1.47-59>
128. **Size effects in bimagnetic CoO/CoFe₂O₄ core/shell nanoparticles**, Gabriel C Lavorato, Enio Lima Jr, Dina Tobia, Dino Fiorani, Horacio E Troiani, Roberto D Zysler, Elin L Winkler, *Nanotechnology* **25**, 355704, (2014). <http://dx.doi.org/10.1088/0957-4484/25/35/355704> . Pick of the year Nanotechweb.org: <http://nanotechweb.org/cws/article/lab/58215>
129. **Relaxation time diagram for identifying heat generation mechanisms in magnetic fluid hyperthermia**, Enio Lima Jr., Emilio De Biasi, Roberto D. Zysler, Marcelo Vasquez Mansilla, Mary L. Mojica-Pisciotti, Teobaldo E. Torres, M. Pilar Calatayud, C. Marquina, M. Ricardo Ibarra, Gerardo F. Goya, *J Nanopart Res* **16**, 2791 (11pages) (2014). <http://dx.doi.org/10.1007/s11051-014-2791-6>
130. **Size and surface effects in the magnetic order of CoFe₂O₄ nanoparticles**, Betiana N. Pianciola, Enio Lima Jr., Horacio E. Troiani, Luiz C. C. M. Nagamine, R. Cohen, Roberto D. Zysler, *J. Mag. Mag. Mater.* **377**, 44-51 (2015). <http://dx.doi.org/10.1016/j.jmmm.2014.10.054>

131. **Origin of the large dispersion of magnetic properties in nanostructured oxides: Fe_xO/Fe₃O₄ nanoparticles as a case study**, Marta Estrader, Alberto López-Ortega, Igor V. Golosovsky, Sònia Estradé, Alejandro G. Roca, German Salazar-Alvarez, Lluís López-Conesa, Dina Tobia, Elin Winkler, José D. Ardisson, Waldemar A. A. Macedo, Andreas Morphis, Marianna Vasilakaki, Kalliopi N. Trohidou, Arsen Gukasov, Isabelle Mirebeau, O. L. Makarova, Roberto D. Zysler, Francesca Peiró, Maria Dolors Baró, Lennart Bergström and Josep Nogués, *Nanoscale* **7**, 3002-3015 (2015). DOI: 10.1039/c4nr06351a
132. **Exchange-coupling in thermal annealed bimagnetic core/shell nanoparticles**, G.C. Lavorato, E. Lima Jr., H.E. Troiani, R.D. Zysler, E.L. Winkler, *Journal of Alloys and Compounds* **633**, 333–337 (2015). doi: 10.1016/j.jallcom.2015.02.050
133. **Magnetic Interactions and Energy Barrier Enhancement in Core/Shell Bimagnetic Nanoparticles**, Gabriel Lavorato, Davide Peddis, Enio Lima Jr., Horacio Troiani, Elisabetta Agostinelli, Dino Fiorani, Roberto Zysler, Elin Winkler, *J. Phys. Chem. C* **119**, 15755-15762 (2015). doi: 10.1021/acs.jpcc.5b04448
134. **Exchange bias in ferrite hollow nanoparticles originated by complex internal magnetic structure**, Emilio De Biasi, Enio Lima Jr, Jose M Vargas, Roberto D Zysler, Jordi Arbiol, Alfonso Ibarra, Gerardo F Goya, M Ricardo Ibarra, *Mater. Res. Express* **2**, 105001 (2015). doi:10.1088/2053-1591/2/10/105001
135. **Photophysics of an octasubstituted zinc(II) phthalocyanine incorporated into solid polymeric magnetic and non-magnetic PLGA-PVA nanoparticles**, V.E. Diz G. Leyva R.D. Zysler J. Awruch L.E. Dicelio, *Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry* **316**, 44-51 (2016). Doi: 10.1016/j.jphotochem.2015.10.018
136. **Superparamagnetic iron-oxide nanoparticles mPEG350 – and mPEG2000-coated: cell uptake and biocompatibility evaluation**, Adny H. Silva, Enio Lima Jr., Marcelo Vasquez Mansilla, Roberto D. Zysler, Horacio Troiani, Mary Luz Mojica Piscioti, Claudriana Locatelli, Juan C. Benech, Natalia Oddone, Vinícius C. Zoldan, Evelyn Winter, André A. Pasa, Tânia B. Creczynski-Pasa, *Nanomedicine: Nanotechnology, Biology and Medicine* **12**, 909-919, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.nano.2015.12.371>
137. **Influence of chitosan coating on magnetic nanoparticles in endothelial cells and acute tissue biodistribution**, Mariela Agotegaray, Adrián Campelo, Roberto Zysler, Fernanda Gumilar, Cristina Bras, Alejandra Minetti, Virginia Massheimer & Verónica Lassalle, *Journal of Biomaterials Science, Polymer Edition* **27**, 1069-1085, (2016). <http://dx.doi.org/10.1080/09205063.2016.1170417>
138. **Simple and novel strategies to achieve shape and size control of magnetite nanoparticles intended for biomedical applications**, Pamela Azcona, Roberto Zysler, Verónica Lassalle, *Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects* **504**, 320-330 (2016). doi:10.1016/j.colsurfa.2016.05.064

139. **Quantitative study of FORC diagrams in thermally corrected Stoner–Wohlfarth nanoparticles Systems**, E. De Biasi, J. Curiale, R.D. Zysler, *J. Magnetism and Magnetic Materials* **419**, 580–587 (2016). doi: 10.1016/j.jmmm.2016.06.075
140. **Highly crystalline $\text{LiCu}_x\text{Fe}_{1-x}\text{PO}_4$ nanoparticles synthesized by high temperature thermal decomposition: a morphological and electrical transport study**, P. Martinez, F. Ruiz, J. Curiale, M. Vasquez Mansilla, R.D. Zysler, L. Dada, M.S. Moreno, L. Rodríguez, D. Fregenal, G. Bernardi, E. Lima Jr, *J. Phys. D: Appl. Phys.* **49**, 335302 (10pp) (2016) <http://dx.doi.org/10.1088/0022-3727/49/33/335302>
141. **Exchange bias and surface effects in bimagnetic CoO–core/ $\text{Co}_{0.5}\text{Ni}_{0.5}\text{Fe}_2\text{O}_4$ -shell nanoparticles**, Gabriel Lavorato, Elin Winkler, Alberto Ghirri, Enio Lima, Jr., Davide Peddis, Horacio E. Troiani, Dino Fiorani, Elisabetta Agostinelli, Daniele Rinaldi, and Roberto D. Zysler, *Phys. Rev. B* **94**, 054432, (2016). DOI: <http://dx.doi.org/10.1103/PhysRevB.94.054432>
142. **In Silico before In Vivo: how to Predict the Heating Efficiency of Magnetic Nanoparticles within the Intracellular Space**, Beatriz Sanz, M. Pilar Calatayud, Emilio De Biasi, Enio Lima Jr., Marcelo Vasquez Mansilla, Roberto D. Zysler, M. Ricardo Ibarra and Gerardo F. Goya, *Scientific Reports* **6**, 38733 (2016). doi: 10.1038/srep38733.
143. **Magnetic nanoparticles for drug targeting: from design to insights into systemic toxicity. Preclinical evaluation of hematological, vascular and neurobehavioral toxicology**, Mariela A. Agotegaray, Adrián E. Campelo, Roberto D. Zysler, Fernanda Gumilar, Cristina Bras, Ariel Gandini, Alejandra Minetti, Virginia L. Massheimer and Verónica L. Lassalle, *Biomaterials Science* **5**, 772-783 (2017). DOI: 10.1039/c6bm00954a.
144. **A physiologically based pharmacokinetic model to predict the superparamagnetic iron oxide nanoparticles (SPIONs) accumulation in vivo**, Adny Henrique Silva, Enio Lima Jr, Marcelo Vasquez Mansilla, Roberto Daniel Zysler, Mary Luz Mojica Piscioti, Claudriana Locatelli, Rajith Kumar Reddy Rajoli, Andrew Owen, Tania Beatriz Creczynski-Pasa and Marco Siccardi, *Eur. J. Nanomed.* **9**, 79-90 (2017). DOI 10.1515/ejnm-2017-0001
145. **Enhanced defect-mediated ferromagnetism in Cu_2O by Co doping**, Iuri S. Brandt, Milton A. Tumelero, Enio Lima Jr., Douglas L. da Silva, Roberto D. Zysler, Ricardo Faccio, André A. Pasa, *J. Magnetism and Magnetic Materials* **441**, 374-386 (2017). doi: 10.1016/j.jmmm.2017.05.057.
146. **Tuning coercivity and exchange bias by controlling the interface coupling in bimagnetic core/shell nanoparticles**, Gabriel Lavorato, Enio Lima, Horacio E Troiani, Roberto Zysler and Elin Winkler, *Nanoscale* **9**, 10240-10247 (2017). Doi: 10.1039/C7NR03740F.
147. **Bifunctional $\text{CoFe}_2\text{O}_4/\text{ZnO}$ Core/Shell Nanoparticles for Magnetic Fluid Hyperthermia With Controlled Optical Response**, Gabriel Lavorato, Enio Lima, Jr.,

- Marcelo Vasquez Mansilla, Horacio E. Troiani, Roberto Daniel Zysler, and Elin Winkler, *J. Phys. Chem. C* **122** (5), 3047–3057 (2018). DOI: 10.1021/acs.jpcc.7b11115
148. **Unravelling the Elusive Antiferromagnetic Order in Wurtzite and Zinc Blende CoO Polymorph Nanoparticles** Alejandro G. Roca, Igor V. Golosovsky, Elin Winkler, Alberto López-Ortega, Marta Estrader, Roberto D. Zysler, María Dolors Baró, and Josep Nogués, *Small* **14**, 1703963 (2018). Article selected for the backcover illustration. DOI: 10.1002/sml.201703963.
149. **Zinc removal by *Chlorella sp.* biomass and harvesting with low cost magnetic particles**, Gisela Ferraro, Regina M. Toranzo, Delfina M. Castiglioni, Enio Lima Jr, Marcelo Vasquez Mansilla, Nicolas A. Fellenz, Roberto D. Zysler, Daniel M. Pasquevich, Carolina Bagnato, *Algal Research* **33**, 266–276 (2018). DOI: 10.1016/j.algal.2018.05.022
150. **Interaction between natural magnetite sub-micrometric particles and the *Fasciola hepatica* egg: The role of the exposed surface area**, Mariana Raineri, Enio Lima Jr., Marcela Larroza, M. Sergio Morena, Marcelo Vásquez Mansillaa, Juan Sebastián Pappalardo, Roberto D. Zysler, *Experimental Parasitology* **199**, 59–66, (2019). Doi: 10.1016/j.exppara.2019.02.006
151. **Controlling the Dominant Magnetic Relaxation Mechanisms for Magnetic Hyperthermia in bimagnetic cores-shell nanoparticles**, Fernando Fabris, Enio Lima, Emilio De Biasi, Horacio E Troiani, Marcelo Vasquez Mansilla, Teobaldo Enrique Torres, Rodrigo Fernández-Pacheco, M. Ricardo Ibarra, Gerardo F. Goya, Roberto Zysler and Elin Winkler, *Nanoscale* **11**, 3164-3172 (2019), *back cover illustration article*, DOI: 10.1039/C8NR07834C.
152. **Effects of Zn Substitution in the Magnetic and Morphological Properties of Fe-Oxide Based Core-Shell Nanoparticles Produced in a Single Chemical Synthesis**, Javier Lohr, Adriale Aparecida De Almeida, M. Sergio Moreno, Horacio E. Troiani, Gerardo F. Goya, Teobaldo Enrique Torres Molina, Rodrigo Fernandez-Pacheco, Elin L Winkler, Marcelo Vasquez Mansilla, Renato Cohen, Luiz C.C.M. Nagamine, Luis M. Rodriguez, Daniel E. Fregenal, Roberto D Zysler, and Enio Lima, *J. Phys. Chem. C* **123**, 1444-1453 (2019). DOI: 10.1021/acs.jpcc.8b08988
153. **Tunnel magnetoresistance in self-assemblies of exchange-coupled core-shell nanoparticles**, Fernando Fabris, Enio Lima Jr., Cynthia Quinteros, Lucas Neñer, Mara Granada, Martín Sirena, Roberto D. Zysler, Horacio E. Troiani, Víctor Leborán, Francisco Rivadulla, and Elin L. Winkler, *Phys. Rev. Applied* **11**, 054089 (2019). Doi: 10.1103/PhysRevApplied.11.054089.
154. **Recovery and characterization of nickel particles by chemical reduction method from wastes generated in electroless industry**, S. Y. Martinez Stagnaro, C. D. Mesquida, F. M. Stábile, R. Zysler, S. B. Ramos, A. Giaveno, *Journal of Hazardous Materials* **376**, 133–140 (2019). Doi: 10.1016/j.jhazmat.2019.05.020
155. **Free-Radical Formation by the Peroxidase-Like Catalytic Activity of MFe₂O₄ (M = Fe, Ni, and Mn) Nanoparticles**, Ana Carolina Moreno Maldonado, Elin L.

- Winkler, Mariana Raineri, Alfonso Toro Córdova,, Luis M. Rodríguez, Horacio E. Troiani, Mary Luz Mojica Piscioti, Marcelo Vasquez Mansilla, Dina Tobia, Marcela S. Nadal, Teobaldo E. Torres, Emilio De Biasi, Carlos A. Ramos, Gerardo F. Goya, Roberto D. Zysler, Enio Lima, Jr., *J. Phys. Chem. C* **123**, 20617–20627 (2019). DOI: 10.1021/acs.jpcc.9b05371
156. **Effects of biological buffer solutions on the peroxidase-like catalytic activity of Fe₃O₄ nanoparticles**, Mariana Raineri, Elin Winkler, Teobaldo Enrique Molina, Marcelo Vasquez Mansilla, Marcela S Nadal, Roberto Zysler, Enio Lima, *Nanoscale* **11**, 18393-18406 (2019). doi 10.1039/C9NR05799D
157. **Reply to “Comment on “Free-Radical Formation by the Peroxidase-like Catalytic Activity of MFe₂O₄ (M = Fe, Ni and Mn) Nanoparticules.””**, Ana Carolina Moreno Maldonado, Elin L Winkler, Mariana Raineri, Alfonso Toro Cordova, Luis M. Rodriguez, Horacio E. Troiani, Mary Luz Mojica Piscioti, Marcelo Vasquez Mansilla, Dina Tobia, Marcela S Nadal, Teobaldo Torres, Emilio De Biasi, Carlos A. Ramos, Gerardo F. Goya, Roberto D Zysler, Enio Lima, *J. Phys. Chem. C* **123**, 28511–28512, (2019). Doi: 10.1021/acs.jpcc.9b09804
158. **β-cyclodextrin coating: improving biocompatibility of magnetic nanocomposites for biomedical applications**, Mariela Agotegaray, María Gabriela Blanco, Adrián Campelo, Elba García, Roberto Zysler, Virginia Massheimer, María José De Rosa, Verónica Lassalle, *J Mater Sci: Mater Med* **31**: 22 (2020). Doi: 10.1007/s10856-020-6361-4
159. **Modeling the Magnetic-Hyperthermia Response of Linear Chains of Nanoparticles with Low Anisotropy: A Key to Improving Specific Power Absorption**, Daniela P. Valdés , Enio Lima Jr., Roberto D. Zysler , Emilio De Biasi, *Phys. Rev. Appl.* **14**, 014023 (2020). DOI: 10.1103/PhysRevApplied.14.014023. **Classified: Editors’ Suggestion**
160. **Low Dimensional Assemblies of Magnetic MnFe₂O₄ Nanoparticles and Direct In Vitro Measurements of Enhanced Heating Driven by Dipolar Interactions: Implications for Magnetic Hyperthermia**, Beatriz Sanz, Rafael Cabreira Gomes, Teobaldo Enrique Torres, Daniela Paola Valdés, Enio Lima, Emilio De Biasi, Roberto D Zysler, Manuel Ricardo Ibarra, Gerardo Fabián Goya, *ACS Appl. Nano Mater.* **3**, 8719–8731 (2020). DOI: 10.1021/acsanm.0c01545
161. **Adjusting the Néel relaxation time of Fe₃O₄/Zn_xCo_{1-x}Fe₂O₄ core/shell nanoparticles for optimal heat generation in magnetic hyperthermia**, Fernando Fabris, Javier Lohr, Enio Lima Jr., Adriele Aparecida de Almeida, Horacio E. Troiani, Luis M. Rodríguez, Marcelo Vásquez Mansilla, Myriam H. Aguirre, Gerardo F. Goya, Daniele Rinaldi, Alberto Ghirri, Davide Peddis, Dino Fiorani, Roberto D. Zysler, Emilio De Biasi, Elin L. Winkler, *Nanotechnology* **32**, 065703 (11pp) (2020). DOI: 10.1088/1361-6528/abc386
162. **Magnetic Hyperthermia Experiments with Magnetic Nanoparticles in Clarified Butter Oil and Paraffin: A Thermodynamic Analysis**, Adriele A. de Almeida, Emilio De Biasi, Marcelo Vasquez Mansilla, Daniela P. Valdés, Horacio E.

- Troiani, Guillermina Urretavizcaya, Teobaldo E. Torres, Luis M. Rodríguez, Daniel E. Fregenal, Guillermo C. Bernardi, Elin L. Winkler, Gerardo F. Goya, Roberto D. Zysler, and Enio Lima, Jr, *Journal of Physical Chemistry C* **124** (50), 27709-27721 (2020). doi: 10.1021/acs.jpcc.0c06843
163. **Role of anisotropy, frequency, and interactions in magnetic-hyperthermia applications: Noninteracting nanoparticles and linear chain arrangements**, Daniela Paola Valdés, Enio Lima Jr., Roberto Daniel Zysler, Gerardo Fabián Goya, Emilio De Biasi, *Physical Review Applied* **15**, 044005 (2021). DOI: 10.1103/PhysRevApplied.15.044005
164. **Reactive oxygen species in emulated Martian conditions and their effect on the viability of the unicellular algae *Scenedesmus dimorphus***, Carolina Bagnato, Marcela S. Nadal, Dina Tobia, Mariana Raineri, Marcelo Vasquez Mansilla, Elin Winkler, Roberto D. Zysler, Enio Lima Jr., *Astrobiology* **21**, 692-705 (2021). Doi: 10.1089/ast.2020.2329
165. **Cation occupancy in bimagnetic CoO-core/Co_{1-x}Zn_xFe₂O₄-shell (x=0-1) nanoparticles**, G.C. Lavorato, M.E. Saleta, S.J.A Figueroa, D. Tobia, J.C. Mauricio, J. Lohr, E. Baggio-Saitovitch, H.E. Troiani, R.D. Zysler, E. Lima Jr, E.L. Winkler, *Journal of Alloys and Compounds* **877**, 160172 (2021). Doi: 10.1016/j.jallcom.2021.160172
166. **Improving Degradation of Real Wastewaters with Self-Heating Magnetic Nanocatalysts**, Alvaro Gallo-Cordova, Juan José Castro, Elin L. Winkler, Enio Lima Jr., Roberto D. Zysler, María del Puerto Morales, Jesús G. Ovejero, Daniela Almeida Streitwieser, *Journal of Cleaner Production* **308**, 127385 (2021). Doi: 10.1016/j.jclepro.2021.127385
167. **Dependence of the composition, morphology and magnetic properties with the water and air exposure during the Fe_{1-y}O/Fe₃O₄ core-shell nanoparticles synthesis**, J. Lohr, M. Vasquez Mansilla, M. V. Gerbaldo, M. S. Moreno, G. F. Goya, E. L. Winkler, R. D. Zysler, E. Lima Jr., *Journal of Nanoparticle Research* **23**, 140 (2021). Doi: 10.1007/s11051-021-05275-5
168. **Next generation of nanozymes: a perspective of the challenges to match biological performance**, G.F. Goya, A. Mayora, E. Winkler, R.D. Zysler, C. Bagnato, M. Raineri, J.A. Fuentes-García, E. Lima Jr., *Journal of Applied Physics* **130**, 190903 (2021). doi: 10.1063/5.0061499
169. **Zinc ferrite nanoparticles embedded in Hydroxyapatite for Magnetic Hyperthermia and sensitive to ionizing radiation**, N. Nuñez, M. Raineri, H. E. Troiani, D. Tobia, R. D. Zysler, E. Lima Jr, E. L. Winkler, *Journal of Alloys and Compounds* **929**, 165887 (2022). doi: 10.1016/j.jallcom.2022.165887
170. **Onion-like Fe₃O₄/MgO/CoFe₂O₄ magnetic nanoparticles: new ways to control magnetic coupling between soft/hard magnetic phases**, Jorge M. Nuñez, Simon Hettler, Enio Lima Jr., Gerardo. F. Goya, Raul Arenal, Roberto D. Zysler,

Myriam H. Aguirre, Elin L. Winkler, *Journal of Materials Chemistry C* **10**, 15339 (2022). **Article selected for the frontcover illustration.** doi: 10.1039/d2tc03144b

171. **Thermographical method to assess the performance of magnetic nanoparticles in hyperthermia experiments through spatiotemporal temperature profiles**, D.P. Valdés and T.E. Torres, A.C. Moreno Maldonado, G. Urretavizcaya, M.S. Nadal, M. Vasquez Mansilla, R.D. Zysler, G.F. Goya, E. De Biasi, El Lima Jr., *Phys. Rev. Applied* **19**, 014042 (2023). doi: 10.1103/PhysRevApplied.19.014042
172. **Biogenic selenium nanoparticles with antifungal activity against the wood-rotting fungus *Oligoporus pelliculosus***, Micaela Pescuma, Francisca Aparicio, Roberto D. Zysler, Enio Lima, Claudia Zapata, Jorge A. Marfetán, M.Laura Vélez, Omar F. Ordoñez, *Biotechnology Reports* **37**, e00787 (2023). doi: 10.1016/j.btre.2023.e00787
173. **Magnetic behavior of oxide passivated $(\text{Fe}_{0.85}\text{Nd}_{0.15})_{0.6}\text{B}_{0.4}$ amorphous nanoparticles**, M. Tortarolo, A. Mijovilovich, W.A.A. Macedo, R.D. Zysler, C.P. Ramos, *MRS Communications* (2023). Doi: 10.1557/s43579-023-00368-9

Capítulos de libros:

1. **Magnetic Properties of R_2CuO_4 Materials (R: Rare Earths)**, Z.Fisk, J.D.Thompson, S-W Cheong, C.Rettori, S.B.Oseroff, D.C.Vier, S.Schultz, M.Tovar, R.Zysler; *Studies of High Temperature Superconductors*, Vol 8, A.V.Narlikar ed., Nova Science publ., p. 69-106 (1991).
2. **Nanostructures preparation, magnetic and electric properties**, R. D. Zysler; *Modification, Characterization and Modeling of Surfaces*, Lectures **Vol. I**, Ch. 11, 155, Escuela de Superficies (EdeS), Buenos Aires, 1997.
3. **Structure and magnetic characterization of Co clusters embedded in Ag nanoparticles fabricated by microemulsions**, A. J. García Bastida, R. D. Sánchez, A. M. Lopez Quintela, J. Rivas, C. A. Ramos, R. D. Zysler, *Non-Crystalline and Nanoscale Materials*, J. Rivas & M.A. López-Quintela Eds., World Scientific, 475 (1998).
4. **Synthesis of $\alpha\text{-Fe}_2\text{O}_3$ nanoparticles**, R. D. Zysler, C. P. Arciprete, M. I. Dimitrijewits, *Non-Crystalline and Nanoscale Materials*, J. Rivas & M.A. López-Quintela Eds., World Scientific, 481 (1998).
5. **Synthesis and magnetic characterization of carbon-encapsulated iron nanoparticles**, R. D. Zysler, M. Vasquez Mansilla, E. Pasqualini, *Non-Crystalline and Nanoscale Materials*, J. Rivas & M.A. López-Quintela Eds., World Scientific, 487 (1998).
6. **Quantum coherence and very low temperature magnetic experiments in mesoscopic magnets**; J. Tejada, J.M. Hernández, E. del Barco, N. Biskup, J. Brooks, R.D. Zysler, *Macroscopic Quantum Coherence and Quantum Computation*, D.V.

Averin, B. Ruggiero, P. Silvestrini, Eds., Kluwer Academic Publishers, New York (2001), pp 225-234 . ISBN 0-306-46565-5.

7. **Surface and Interparticle effects in amorphous magnetic nanoparticles**, R.D. Zysler, E. De Biasi, C.A. Ramos, D. Fiorani, and H. Romero, *Surface Effects in Magnetic Nanoparticles*, D. Fiorani, Ed., Springer, 2005, XIV, pp. 239 - 260. ISBN: 0-387-23279-6.
8. **Nanopartículas magnéticas para tratamiento de tumores por hipertermia. Propiedades magnéticas, estudio del calentamiento y método de cuantificación**, Mary Luz Mojica Piscioti, Roberto Zysler, Editorial Academica Española, LAP Lambert Academic Publishing GmbH & Co. (Saarbrücken, Germany), 132 pages, April 18, 2012. **ISBN-13:** 978-3-8484-6567-5; **ISBN-10:** 3848465671.
9. **Ultrananocrystalline diamond (UNCD) films for ophthalmological applications**, Orlando Auciello, Pablo Gurman, Alejandro Berra, Mario Saravia, Roberto Zysler, in *Diamond based materials for biomedical applications (Woodhead Publishing Series in Biomaterials)*, Edited by Roger Narayan, published by Woodhead Publishing Ltd. Part 2, Chapter 6, pages 151- 170, March 31, 2013. **ISBN13:** 9780857093400 **ISBN10:** 0857093401
10. **Exchange-coupled bimagnetic core-shell nanoparticles for enhancing the effective magnetic anisotropy (Chapter 2)**, Gabriel C. Lavorato, Elin L. Winkler, Enio Lima Jr and Roberto D. Zysler, in *Exchange Bias: From Thin Film to Nanogranular and Bulk Systems*, Ed: Surender Kumar Sharma, CRC Press, Taylor and Francis Group. ISBN: 978-1-4987-9723-8, 336 Pages Publication: September 2017. doi 10.1533/9780857093516.2.151.
11. **Core/Shell Bimagnetic Nanoparticles (Chapter 4)**, Elin L. Winkler and Roberto D. Zysler, in *New Trends in Nanoparticle Magnetism*, Peddis, Davide, Laureti, Sara, Fiorani, Dino (Eds.), Springer Series in Materials Science 308, Springer Nature Switzerland AG. Publication: 2021. pp 87-106. ISBN 978-3-030-60472-1, e-book ISBN 978-3-030-60473-8 Doi: 10.1007/978-3-030-60473-8_4
12. **Science and Technology of Novel Integrated Biocompatible Superparamagnetic Oxide Nanoparticles Injectable in the Human Eye and External Ultrananocrystalline Diamond (UNCD™)-Coated Magnet for a New Retina Reattachment Procedure**, Mario J. Saravia, Roberto D. Zysler, Enio Lima, Jr., Pablo Gurman, and Orlando Auciello, in *Ultrananocrystalline Diamond Coatings for Next-Generation High-Tech and Medical Devices*, Orlando Auciello (ED.), Cambridge University Press, July 2022, pp 121- 140. ISBN: 9781107088733 . DOI:10.1017/9781316105177.005

Artículos de divulgación:

1. **Magnetismo de sistemas nanoscópicos, algunas aplicaciones**, Rodolfo D Sánchez y Roberto D Zysler, *Ciencia Hoy* **15** (85), 40-51 (Febrero-Marzo 2005). ISSN 0327-1218

2. **Nanociencia y Nanotecnología: algunas definiciones y aplicaciones**, Roberto D. Zysler, *Revista Tekné*, Número 6, pp 13-18, 2013. ISSN 2250-740X

ANEXO 2

COMUNICACIONES A CONGRESOS Y REUNIONES CIENTÍFICAS

Reuniones internacionales:

1. **Magnetic and structural properties of some $\text{ABa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-\delta}$ Superconductors**, M.T.Causa, S.M.Dutrus, C.Fainstein, G.Nieva, H.R.Salva, R.Sanchez, L.B.Steren, M.Tovar y R.D.Zysler; Special Adriatico Research Conference on High Temperature Superconductors, Trieste, Italia, junio 1987.
2. **Stabilization of the tetragonal phase of $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-\delta}$ through the addition of Fe impurities**, M.T.Causa, S.M.Dutrus, C.Fainstein, G.Nieva, H.R.Salva, L.B.Steren, M.Tovar y R.D.Zysler; 32 Annual Conference on Magnetism and Magnetic Materials, Chicago, U.S.A., nov 1987.
3. **Preparación de Cerámicos superconductores de Alta Temperatura - Caracterización Mediante Difractometría de Rayos-X**, M.T.Causa, S.M.Dutrus, D.Esparza, C.Fainstein, M.Malachevsky, H.Salva, R.Sanchez, L.B.Steren, M.Tovar N.Veglio y R.D.Zysler; VI Seminario Nacional y II Latino-Americano de Análisis por Técnicas de Rayos-X. Bahía Blanca, noviembre 1987.
4. **Crystal Field Interactions in the $\text{Gd}_x\text{Eu}_{1-x}\text{Ba}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-\delta}$ Superconductors**, M.T.Causa, C.Fainstein, G.Nieva, R.Sanchez, L.B.Steren, M.Tovar, R.D.Zysler, D.C.Vier, S.Schultz, S.B.Oseroff, Z.Fisk, J.L.Smith; IX Winter Meeting on Low Temperature Physics High Tc Superconductors, Tequesquitengo, México, enero 1988.
5. **Magnetic Ordering in Dilute $\text{Gd}_x\text{Eu}_{1-x}\text{Ba}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-\delta}$ Superconductors**, M.T.Causa, C.Fainstein, G.Nieva, R.Sanchez, L.B.Steren, M.Tovar, R.D.Zysler, D.C.Vier, S.Schultz, S.B.Oseroff, Z.Fisk, J.L.Smith; The International Conference on High-Temperature Superconductors and Material and Mechanisms of Superconductivity, Interlaken Suiza, 29/2-4/3 1988.
6. **Superconductivity in Bi-Sr-Ca-Cu Ceramic Oxides**, M.T.Causa, A.Fainstein, C.Fainstein, C.Puglisi, L.B.Steren, M.Tovar, N.Veglio y R.D.Zysler, Latin-American Conference on High Temperature Superconductivity, Río de Janeiro, Brasil, mayo 1988.
7. **ESR of $\text{Gd}_x\text{Eu}_{1-x}\text{Ba}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-\delta}$ Ceramic Oxides**, M.T.Causa, C.Fainstein, Z.Fisk, S.B.Oseroff, R.D.Sanchez, L.B.Steren, M.Tovar y R.D.Zysler; International Conference on Magnetism, París, Francia, julio 1988.
8. **Weak ferromagnetism in $\text{Gd}_{2-x}\text{Ce}_x\text{CuO}_4$ compounds**, L. Steren, A. Butera, A. Fainstein, R. Zysler, M.T. Causa, M. Tovar, S.B. Oseroff, Z. Fisk, International Conference on Thermodynamics and Statistical Mechanics. Rio de Janeiro, RJ (Brazil). 31 Jul - 4 Aug 1989.
9. **Dipolar Field Measured via EPR in Gd-doped Eu_2CuO_4** , R.D.Zysler, M.Tovar, S.Oseroff, D.C.Vier, S.Schultz, Z.Fisk, S-W Cheong, Bull. Am. Phys. Soc. **35**(3), 429(1990), abstract G16-11, presentado en Mach Meeting Am. Phys. Soc., 12-16 Marzo 1990, Anaheim CA, USA.
10. **FC Dependence of the LFA in $\text{Eu}_{2-x}\text{Gd}_x\text{CuO}_4$** , A.Butera, A.Fainstein, R.D.Zysler, M.Tovar, Z.Fisk, XII SLAFES, Pichidangui, Chile, 22-28 noviembre 1992.
11. **DC Magnetization Measurements in $\text{Eu}_2\text{CuO}_4:\text{Gd}^{+3}$** , R.D.Zysler, A.Butera, A.Fainstein, M.Tovar, Z.Fisk, 37th Annual Conference on Magnetism and Magnetic Materials, Houston, Texas, diciembre 1992.

12. **La₂CuO₄ and La_{2-x}Sr_xCuO₄:Gd single Crystals studied by EPR Between 2K and 300K**, C.Rettori, D.Rao, S.B.Oseroff, G.Amoretti, Z.Fisk, S-W.Cheong, P.Simon, J.Bassat, D.Vier, S.Schultz, M.Tovar, R.D.Zysler, J.E.Schirber, Gordon conference, Oxnard, California (USA) 4-8 de enero 1993.
13. **Internal Magnetic Field in La_{2-x}Sr_xCuO₄:Gd observed by EPR**, C.Rettori, D.Rao, S.B.Oseroff, G.Amoretti, Z.Fisk, S-W.Cheong, P.Simon, J.Bassat, D.Vier, S.Schultz, M.Tovar, R.D.Zysler, J.E.Schirber, March Meeting of the American Physical Society, Seattle, WA (USA) 22-26 de marzo 1993.
14. **Magnetic Properties of La₂(Cu_{1-x}Zn_x)O₄**, D.Fiorani, F.Licci, A.Testa, R.Zysler; Sesto Congresso Nazionale sulla Superconduttività ad Alta Temperatura di Transizione (SATT6), 18-21 may 1993, Riccione, Italia.
15. **Magnetic relaxation in interacting small iron particles**, D.Fiorani, J.L.Dormann, A.M.Testa, R.Zysler; NATO Advanced Study Institute on Nanophase Materials: Synthesis-Properties-Applications, Corfu, Greece, June 20-July 2, 1993.
16. **Magnetic properties of ultrafine α -Fe₂O₃ antiferromagnetic particles**, R.Zysler, D.Fiorani, J.L.Dormann, A.M.Testa; XI Soft Magnetic Materials, oct. 1993, Venezia, Italia.
17. **Magnetic Properties of La₂(Cu_{1-x}Zn_x)O₄**, *invited talk*, R.Zysler, D.Fiorani, A.Testa, F.Licci; Congressi Annuali dei Settori Magnetismo e Metalli e Basse Temperature del GNSM - Sezione Magnetismo, Metalli e Superconduttività dell' INFM, Oct. 1993, Fermo, Italia.
18. **Superparamagnetic behaviour of ultrafine Fe and Fe₂O₃ particles**, D.Fiorani, H.Romero, A.M.Testa, R.Zysler, N.Sparvieri; Congressi Annuali dei Settori Magnetismo e Metalli e Basse Temperature del GNSM - Sezione Magnetismo, Metalli e Superconduttività dell' INFM, Oct. 1993, Fermo, Italia.
19. **Chemical substitution effect on antiferromagnetism in La₂(Cu_{1-x}Zn_x)O₄**, R.Zysler, D.Fiorani, A.Testa, F.Licci; International Conference on Materials & Mechanism of superconductivity High-Temperature Superconductors, julio 1994, Grenoble, Francia.
20. **Proprietà Statiche e Dinamiche di Nanoparticelle contenenti Fe**, D.Fiorani, L.Suber, A.M.Testa, R.Zysler, H.Romero, N.Sparvieri; Convegno Nazionale su Materiali Nanofasici, Roma, Italia (1994).
21. **Diverses magnetic phases in α -Fe₂O₃ antiferromagnetic nanoparticles**, R.Zysler, D.Fiorani, A.M.Testa J.L.Dormann; XIII Simposio Latino Americano de Física del Estado Sólido (XIII SLAFES), Gramado, Brazil, Noviembre 1995.
22. **EPR and Magnetic properties of the Ca_nFe₂Mn_{n-2}O_{3n-1} perovskite related series**, M.T. Causa, M. Tovar, R.D. Zysler, M. Vallet-Regi, J.M. Gonzalez-Calbet, R.D. Sánchez; 7th International Conference on Ferrites (ICF7), Bordeaux, Francia, 1996.
23. **Síntesis de nanopartículas magnéticas por método de Sol-Gel**, M. Dimitrijewits, C. Arciprete, R. Zysler; Reunión anual de Notimat - Simposio Materia, Bariloche, 21-25 octubre 1996.
24. **Propiedades magnéticas de clusters de Co fabricados por microemulsiones**, R. D. Sánchez, A. M. López Quintela, J. Rivas, A. González-Penedo y A.J. García

- Bastida, C.A. Ramos, R. Zysler y S. Ribeiro Guevara; Reunión anual de Notimat - Simposio Materia, Bariloche, 21-25 octubre 1996.
25. **Synthesis of α -Fe₂O₃ nanoparticles**, R. D. Zysler, C. P. Arciprete, M. I. Dimitrijewits, *V International Workshop on Non-Crystalline Solids*, Santiago de Compostela, España, julio 1997.
 26. **Synthesis and magnetic characterization of carbon-encapsulated iron nanoparticles**, R. D. Zysler, M. Vasquez Mansilla, E. Pasqualini, *V International Workshop on Non-Crystalline Solids*, Santiago de Compostela, España, julio 1997.
 27. **Structure and magnetic characterization of Co clusters embedded in Ag nanoparticles fabricated by microemulsions**, A. J. García Bastida, R. D. Sánchez, A. M. Lopez Quintela, J. Rivas, C. A. Ramos, R. D. Zysler, *V International Workshop on Non-Crystalline Solids*, Santiago de Compostela, España, julio 1997.
 28. **Magnetic and Mössbauer experiments on disperse hematite nanoparticles**, R.D. Zysler, C. Arciprete, M. Dimitrijewits, D. Rodriguez Sierra, C. Saragovi and J.M. Greneche. Presentado al International Conference on the Applications of the Mössbauer Effect (ICAME), Septiembre 1997, Rio de Janeiro, Brasil.
 29. **Size and shape effect on the magnetic properties of α -Fe₂O₃ nanoparticles**, L. Suber, R. Zysler, A. García Santiago, D. Fiorani, M. Angiolini, A. Montone and J.L. Dormann, ISMANAM '97, Octubre de 1997, Barcelona, España.
 30. **Crecimiento Cristalino y Caracterización del Compuesto Semimagnético MnIn₂S_xSe_{4-x}**, H. Romero, L. Nieves, D. Fiorani, G. Attolini y R. Zysler; I Congreso Venezolano de Física, Mérida, Venezuela, (1997)
 31. **Síntesis, caracterización y propiedades magnéticas de nanopartículas del tipo Fe-M-B (M=metal de transición)**, H. Romero, A. Ortega, D. Fiorani, L. Suber y R. Zysler, XIV Slafes, México, enero 1998.
 32. **Reentrant Transition and Spin Glass State CoIn_{2-2x}Cr_{2x}S₄ Single Crystals**; V. Sagredo, J. Mantilla, R. Zysler, *Fouth Latin American Workshop on Magnetism, Magnetic Materials and their Applications*, São Paulo, Brazil, junio 1998.
 33. **Study of the magnetic fraction of the Molisol from Argentina**; A. Mijovilovich, C. Saragovi, S. Acebal, E. Rueda, M.E. Aguirre, R. Zysler, *XXI Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada*, Caxambu, MG, junio 1998.
 34. **Experimental Study of Ferro-Antiferromagnetic Competition in Pr_{0.67}Ca_{0.33}MnO₃**; C. Jardón, F. Rivadulla, L.E. Hueso, R.D. Sánchez, M.A. López-Quintela, J. Rivas, R. Zysler, M.T. Causa, *European Magnetic Materials and applications (EMMA98)*, Zaragoza, España, septiembre 1998.
 35. **Jahn-Teller effects on the superexchange interactions in LaMnO₃**; M.T. Causa, G. Alejandro, R. Zysler, F. Prado, A. Caneiro, M. Tovar, *European Magnetic Materials and applications (EMMA98)*, Zaragoza, España, septiembre 1998.
 36. **Two Phase Field at High Temperature in LaMnO_{3.00}**; F. Prado, R. Zysler, L. Morales, A. Caneiro, M. Tovar, M.T. Causa, *European Magnetic Materials and applications (EMMA98)*, Zaragoza, España, septiembre 1998.

37. **Magnetic properties of T--InCrS₄ (T: Fe, Ni, Co) single crystals**; V. Sagredo, J. Mantilla, E. Moreno, R. Zysler, *European Magnetic Materials and applications (EMMA98)*, Zaragoza, España, septiembre 1998.
38. **Magnetic behaviour of interacting α -Fe₂O₃ nanoparticles**; D. Fiorani, A. M. Testa, R. D. Zysler, presentado en *IV International Workshop on Metastable Phases (IWOMP)*, Bologna, Italia, abril de 1999.
39. **Thermal treatments on acidular α -Fe₂O₃ nanoparticles: Structural and Magnetic properties**; S. Suber, D. Fiorani, P. Imperatori, S. Foglia, A. Montone, R. Zysler, presentado en *IV International Workshop on Metastable Phases (IWOMP)*, Bologna, Italia, abril de 1999.
40. **Unusual magnetism of hexaborides (*invited paper*)**, H.R. Ott, J.L. Gavilano, B. Ambrosini, P. Vonlanthen, E. Felder, L. Degiorgi, D.P. Young, Z. Fisk and R. Zysler, presentado en *Yamada conference; LI International Conference on Strongly Correlated Electron Systems (SCES'99)*, 24-28 August 1999, Nagano, Japan
41. **Effect of Interparticle Interactions in Nanosized α -Fe₂O₃/Al₂O₃ System**, D. Fiorani, A.M. Testa, R.D. Zysler, *3rd International Workshop on Magnetic Fine Particles and their Relevance to Materials Science*, Barcelona, España, octubre 1999.
42. **Characterization of Amorphous Fe-Ni-B Magnetic Nanoparticles Synthesized by Chemical Route**, R.D. Zysler, C.A. Ramos, H. Romero, A. Ortega, *3rd International Workshop on Magnetic Fine Particles and their Relevance to Materials Science*, Barcelona, España, octubre 1999.
43. **Effect of interparticle interactions in (Fe_{0.2}Ni_{0.8})_{100-y}B_y magnetic nanoparticles**, R.D. Zysler, C.A. Ramos, E. De Biasi, H. Romero, A. Ortega, D. Fiorani, *3rd International Workshop on Magnetic Fine Particles and their Relevance to Materials Science*, Barcelona, España, octubre 1999.
44. **Effect of interparticle interactions in nanosized α -Fe₂O₃/Al₂O₃ System**, D. Fiorani, A.M. Testa, R.D. Zysler, *5rd Italian Meeting on Nanophase Materials*, Rome, Italy, octubre 1999.
45. **Effect of ion-doping on CuO magnetism**, R.A. Borzi, S.J. Steward, G. Punte, R.C. Mercader, G.A. Curutchet, R.D. Zysler, M. Tovar; *44th Annual Conference on Magnetism & Magnetic Materials*, San José, California, USA, Noviembre 1999.
46. **Interparticle interactions in (Fe_{1-x}Ni_x)_{100-y}B_y magnetic nanoparticles**; H. Romero, A. Ortega, R.D. Zysler, C. A. Ramos, E. De Biasi, D. Fiorani, *XV Simposio Latino Americano de Física del Estado Sólido (XV SLAFES)*, Cartagena de Indias, Colombia, Noviembre 1999.
47. **Efecto de la interacción interpartícula en nanopartículas magnéticas de Fe₁₃Ni₃₇B₂₀**; H. Romero, A. Ortega, O. León, R. Zysler, C. Ramos y E. De Biasi, *II Congreso Venezolano de Física en Cumaná-Sucre, Venezuela*, mayo 2000.
48. **Producción y Caracterización de nanopartículas magnéticas amorfas de Fe-Ni-B**; H. Romero, A. Ortega, O. León, R. Zysler, C. Ramos y E. De Biasi, *II Congreso Venezolano de Física en Cumaná-Sucre, Venezuela*, mayo 2000.

49. **Magnetization and annealing effects on Co-Ni-B amorphous fine particles;** H. Romero, A. Ortega, O. León, R.D.Zysler, C. A. Ramos, International Conference on Magnetism 2000, Recife, Brasil, agosto 2000.
50. **Annealing effects on structural and magnetic properties of α -Fe₂O₃ nanoparticles;** M. Vasquez-Mansilla, R. D. Zysler, C. Arciprete, M.I. Dimitrijewits, D. Rodriguez-Sierra, C. Saragovi, International Conference on Magnetism 2000, Recife, Brasil, agosto 2000.
51. **MCD Spectroscopy in Colloidal Hematite;** A.R.B. de Castro, R.D. Zysler, M. Vasquez Mansilla, C. Arciprete, M. Dimitrijewits, *Inter-American Workshop on the use of Synchrotron Radiation for research an Symposium on Nanotechnologies - XI Reunião Annual de Usuários*, Campinas, Brasil, 2/2001.
52. **Annealing effects on the magnetization of Co-Ni-B amorphous nanoparticles,** J. Vargas, C. Ramos, R.D. Zysler, H. Romero, *V Latin American Workshop on Magnetism, Magnetic Materials and their Applications*, September 3-7, 2001, San Carlos de Bariloche, Argentina.
53. **Magnetization enhancement at low temperature due to surface ordering in Fe-Ni-B amorphous nanoparticles,** E. De Biasi, R. D. Zysler, C. A. Ramos, and H. Romero, *V Latin American Workshop on Magnetism, Magnetic Materials and their Applications*, September 3-7, 2001, San Carlos de Bariloche, Argentina.
54. **Annealing effects on magnetic properties of acicular hematite nanoparticles,** M. Vasquez Mansilla, R. Zysler, D. Fiorani, and L. Suber, *V Latin American Workshop on Magnetism, Magnetic Materials and their Applications*, September 3-7, 2001, San Carlos de Bariloche, Argentina.
55. **Effect of Sn doping on the magnetic and transport properties of LaMnO₃,** L. Morales, R.D. Zysler, A. Caneiro, *V Latin American Workshop on Magnetism, Magnetic Materials and their Applications*, September 3-7, 2001, San Carlos de Bariloche, Argentina.
56. **Magnetic Relaxation Experiments on Antiferromagnetic Particles Below 1 K,** E. del Barco, M. Duran, J.M. Hernandez, J. Tejada, R.D. Zysler, M. Vasquez Mansilla, D. Fiorani, *The 19th General Conference of the Condensed Matter- Division of the European Physical Society held jointly with Condensed Matter and Materials Physics Conference of th Institute of Physics (CMMP 2002)*, Brighton, U. K., April 2002
57. **Evidence of large surface effects in Co-Ni-B amorphous nanoparticles,** R.D. Zysler, H. Romero, C.A. Ramos, E. De Biassi, D. Fiorani, *International Conference on fine Particle Magnetism*, August 13-16, 2002, Pittsburgh, USA.
58. **Surface exchange anisotropy in α -Fe₂O₃ nanoparticles,** R.D. Zysler, M. Vasquez Mansilla, D. Fiorani, *International Conference on fine Particle Magnetism*, August 13-16, 2002, Pittsburgh, USA.
59. **Size and anisotropy determination by ferromagnetic resonance in dispersed magnetic nanoparticle systems,** C. Ramos, E. De Biasi, R.D. Zysler, *Trends in Nanotechnology 2002 (TNT2002)*, September 9-13, 2002, Santiago de Compostela, Spain.

60. **MCD Montecarlo simulation of hematite colloids**; A.R.B. de Castro, R.D. Zysler, *XIII Reunião Annual de Usuários*, Campinas, Brasil, 2/2003.
61. **Magnetic relaxation and surface effects in magnetic single-domains**, *invited talk*, R. Zysler, Pan American Advanced Studies Institute on Physics at the Nanometer Scale, Bariloche, Argentina, 6/2003.
62. **Magnetic order in amorphous nanoparticles systems**, E. De Biasi, R. Zysler, C. Ramos, H. Romero, D. Fiorani, Pan American Advanced Studies Institute on Physics at the Nanometer Scale, Bariloche, Argentina, 6/2003.
63. **Magnetic properties of Mn₃O₄ ferrimagnetic nanoparticles**, E. Winkler, R.D. Zysler, D. Fiorani, Pan American Advanced Studies Institute on Physics at the Nanometer Scale, Bariloche, Argentina, 6/2003.
64. **Crystal growth, optical and magnetic properties of the Cr doped Cu₂SnGe₃ semiconductor**, H. Romero, L. Nieves, M. Chourio, R. Echeverria, I. Carreron, B. Ramirez, R. Zysler, International Conference on Magnetism 2003, Rome, Italy, July 27- August 1, 2003.
65. **Electron Spin Resonance Measurements in CoFe₂O₃ Free Rotor Nanoparticles**, R.D. Zysler, J. Tejada, E. Molins, International Conference on Magnetism 2003, Rome, Italy, July 27- August 1, 2003.
66. **Size effects in the spin-flop transition of hematite nanoparticles**, R.D. Zysler, D.Fiorani, A.M. Testa, M. Godinho, E. Agostinelli, L.Suber, International Conference on Magnetism 2003, Rome, Italy, July 27- August 1, 2003.
67. **Temperature dependence of oscillator strengths in hematite nanocrystals studied with photoabsorption at the oxygen K edge**, *Castro, A.R.B., Fonseca, P.T., Zysler, R.D., Novak, M.A. Reunião Annual de Usuários (RAU) -LNLS, Campinas – SP – Brasil, 9- 11/Feb/04.*
68. **Surface-core intraparticle interactions in nanoparticles**, *R.D. Zysler, invited talk* At the Frontiers of Condensed Matter II: Magnetism, Magnetic Materials and their applications, Buenos Aires, Argentina June 22-26, 2004.
69. **Surfaces and local anisotropy effect in the magnetic order of Fe-Co-B nanoparticles**, B. Molina Concha, R.D. Zysler, H. Troiani, H Romero, At the Frontiers of Condensed Matter II: Magnetism, Magnetic Materials and their applications, Buenos Aires, Argentina June 22-26, 2004.
70. **Magnetic order in amorphous (Fe_xNd_{1-x})_{1-y}B_y nanoparticles**, M. Tortarolo, R.D. Zysler, H. Troiani, H. Romero, At the Frontiers of Condensed Matter II: Magnetism, Magnetic Materials and their applications, Buenos Aires, Argentina June 22-26, 2004.
71. **Ferromagnetic resonance in amorphous nanoparticles**, E. De Biasi, C.A. Ramos, R.D. Zysler, and H. Romero, At the Frontiers of Condensed Matter II: Magnetism, Magnetic Materials and their applications, Buenos Aires, Argentina June 22-26, 2004.

72. **Effects of Zn and Ni doping on the properties of hematite obtained from mixed metal oxinates**, C.A. Barrero, J. Arpe, E. Sileo, L.C. Sánchez, R. Zysler, and C. Saragovi, At the Frontiers of Condensed Matter II: Magnetism, Magnetic Materials and their applications, Buenos Aires, Argentina June 22-26, 2004.
73. **Surface magnetic properties in Mn₃O₄ nanoparticles**, E. Winkler, R.D. Zysler, D. Fiorani, INFM (L'Istituto Nazionale per la Fisica della Materia), Genova, Italy, May 2004.
74. **Static and dynamic properties of (Co_{0.25}Ni_{0.75})₆₅B₃₅ amorphous nanoparticles**, D. Rinaldi, R. Caciuffo, R.D. Zysler, E. De Biassi, C.A. Ramos, D. Fiorani and H. Romero, VII Convegno Materiali Nanofasici, Rome, Italy, September 16-17, 2004.
75. **Surface and frustration evidence in Co-Ni-B nanoparticles by FMR measurements**, E. De Biassi, R.D. Zysler, C.A. Ramos, H. Romero, *International Workshop on Nanomagnetism*, La Havana – Cuba, November 2004.
76. **Oxygen non-stoichiometric effects on the structural and magnetic properties of the LaMn_{0.85}CrO compound (0 < d < 0.11)**, L. Morales, R. Zysler, A. Caneiro and M. James, *Crystal'24 (24th Biennial Conference of the Society of Crystallographers in Australia and New Zealand)*, Marysville (Melbourne) - Australia, March 29 - April 1 2005.
77. **Metropolis algorithm for simulating hysteresis in ferromagnetic nanoparticles**, E. De Biassi, C.A. Ramos, R.D. Zysler, D. Fiorani, *5th International Symposium on Hysteresis and Micromagnetic Modeling*, Budapest, Hungary, May 30- June 1 2005.
78. **Hematites obtained from thermal decomposition of Cr-goethites and Fe-Ni or Fe-Zn oxinates**, C. Saragovi, J. Arpe, D. Pérez Darocca, E. Sileo, R. Zysler, L.C. Sanchez, C.A. Barrero, *Symposium 20: Inter-American Collaboration in Materials. XIV International Materials Research Congress*, Cancún, México, August 21-25, 2005.
79. **FMR measurements in Ni and permalloy sub-micrometric patterned stripes**, W.O. Rosa, W.C. Nunes, A.E.P. Araújo, J.G.S. Duque, L. Cercato, A.L. GOBBI, R. Zysler, M. Knobel, L. Socolovsky, *IV SBPmat*, 2005, Recife - PE, Brasil, October 2005.
80. **Magnetic and structural properties of pure hematite submitted to mechanical milling in air and ethanol**, L. C. Sánchez, J. D. Arboleda, C. Saragovi, R. Zysler and C. A. Barrero, HFILP2005, International Workshop "35th Anniversary of Hyperfine Interactions at La Plata", La Plata, Argentina, November 7-10, 2005.
81. **Surface and magnetic interaction effects in Mn₃O₄ nanoparticles**, *invited talk*, R.D. Zysler, E. Winkler, D. Fiorani, Workshop on Magnetic Nanostructures, Brasilia, Brasil, November 14-18, 2005.
82. **Magnetization enhancement in Fe-Co-B alloy nanoparticles**, B. Molina Concha, R.D. Zysler, H. Romero, Workshop on Magnetic Nanostructures, Brasilia, Brasil, November 14-18, 2005.

83. **Synthesis and properties on magnetic nanoparticles**, *invited talk*, R.D. Zysler, Workshop on Biosciences and Nanotechnology; Max Planck Society - Secyt, Buenos Aires, Argentina, Nov. 21-23, 2005.
84. **Surface effect in the magnetic order of antiferromagnetic nanoparticles**, *invited talk*, R.D. Zysler, E. Winkler, M. Vasquez Mansilla, D. Fiorani, *VII Latin American Workshop on Magnetism, Magnetic Materials and Their Applications (7LAW3M)*, Reñaca, Chile, December 12-16, 2005.
85. **Magnetization enhancement in Fe-Co-B alloy nanoparticles**, B. Molina Concha, R. D. Zysler, H. Romero, *VII Latin American Workshop on Magnetism, Magnetic Materials and Their Applications (7LAW3M)*, Reñaca, Chile, December 12-16, 2005.
86. **Magnetic properties of Co nanoparticles in a Cr₂O₃ antiferromagnetic matrix**, E. Winkler, R.D. Zysler, H.E. Troiani, D. Fiorani, *VII Latin American Workshop on Magnetism, Magnetic Materials and Their Applications (7LAW3M)*, Reñaca, Chile, December 12-16, 2005.
87. **Magnetic order in amorphous nanoparticles of (Fe_{0.25}Nd_{0.75})_{0.6}B_{0.4}**, M. Tortarolo, R.D. Zysler, H. Romero, *VII Latin American Workshop on Magnetism, Magnetic Materials and Their Applications (7LAW3M)*, Reñaca, Chile, December 12-16, 2005.
88. **Synthesis and Magnetic Process in Bimodal Size Colloidal FePt Nanoparticles**, J.M. Vargas, R.D. Zysler, *VII Latin American Workshop on Magnetism, Magnetic Materials and Their Applications (7LAW3M)*, Reñaca, Chile, December 12-16, 2005.
89. **Nanomagnetismo: de la investigación básica a algunas aplicaciones**, *invited talk*, R. Zysler, *1^{er} Taller Nacional de NanoTecnología*, Viña del Mar, Chile, May 25-27, 2006.
90. **Annealing Effects on 4.8 nm Magnetite Nanoparticles**, J. M. Vargas, L. M. Socolovsky, M. Knobel, D. Zanchet, R. D. Zysler, *III Joint European Magnetic Symposia (JEMS'06)*, San Sebastián, Spain, June 24-31, 2006.
91. **"Blocking" effects in magnetic resonance? The ferromagnetic nanowire case**, C. A. Ramos, E. De Biasi, R. D. Zysler, E. Vassallo Brigneti, M. Vázquez, *III Joint European Magnetic Symposia (JEMS'06)*, San Sebastián, Spain, June 24-31, 2006.
92. **Quantum energy absorption of free CoFe₂O₄ nanoparticles: magnetic and ESR experiments**, *invited talk*, R.D. Zysler, *International Workshop on Nanomagnetism, COMA-RUGA-2006 (Costa Daurada – Spain) 2-6 July 2006*.
93. **Iniciativas en Nanociencia y Nanotecnología en Argentina**, *invited talk*, R. Zysler, *II Taller Nacional de NanoTecnología*, Viña del Mar, Chile, October 5-7, 2006.
94. **Order-disorder transformation in FePt nanoparticles studied by ferromagnetic resonance**, J.M. Vargas, R.D. Zysler, A. Butera, 13th International Conference on Solid Films and Surfaces (ICSFS-13), S.C. de Bariloche, Argentina, November 6-10, 2006.

95. **Exchange bias effect in Co nanoparticles embedded in Cr₂O₃ matrix**, D. Tobía, E. Winkler, R.D. Zysler, H.E. Troiani, D. Fiorani, 13th International Conference on Solid Films and Surfaces (ICSFS-13), S.C. de Bariloche, Argentina, November 6-10, 2006.
96. **Magnetic surface order in amorphous (Fe_{0.25}Nd_{0.75})_{0.6}B_{0.4} Nanoparticles**, M. Tortarolo, R.D. Zysler, H. Romero, 13th International Conference on Solid Films and Surfaces (ICSFS-13), S.C. de Bariloche, Argentina, November 6-10, 2006.
97. **Surface anisotropy effect and interparticle interactions in NiO nanoparticles**, E. Winkler, R.D. Zysler, M. Vásquez Mansilla, D. Fiorani, 13th International Conference on Solid Films and Surfaces (ICSFS-13), S.C. de Bariloche, Argentina, November 6-10, 2006.
98. **Memorias Magnéticas en Nanotecnología**, *invited talk*, R.D. Zysler, Jornada "La cooperación científica y tecnológica entre Argentina e Italia: Nuevas ideas para el progreso de la Ciencia", SECyT (Dirección de Relaciones Internacionales) - Embajada de Italia en Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina, November 20, 2006.
99. **Spin reversal magnetic transition in (Fe_{0.85}Nd_{0.15})_{0.6}B_{0.4} nanoparticles**, M. Tortarolo, R.D. Zysler, H. Romero, At the Frontiers of Condensed Matter III: New Trends in Structural, Electronic and Magnetic Properties of Matter, Buenos Aires, Argentina, December 10-15, 2006.
100. **Monte Carlo simulation of Fe-Co amorphous nanoparticles magnetization**, B. Molina Concha, E. De Biasi, R.D. Zysler, 6th International Symposium on Hysteresis Modelling and Micromagnetics (HMM-2007), Naples, Italy 4-6 June, 2007.
101. **Size dependence of exchange bias field in Co nanoparticles embedded in Cr₂O₃**, D. Tobia, E. Winkler, R. D. Zysler, H. E. Troiani, D. Fiorani; *International Conference on Nanoscale Magnetism(ICNM-2007)*, Istanbul, Turkey, June 25-29, 2007.
102. **A new model of the superparamagnetic to blocked crossover behavior**, E. De Biasi, R. D. Zysler, C. A. Ramos, and M. Knobel; *VIII Latin American Workshop on Magnetism, Magnetic Materials and Their Applications (8LAW3M)*, Rio de Janeiro, Brazil, August 12-16, 2007.
103. **Magnetic properties of Fe₃O₄ nanoparticles: effects of morphology and dipolar interparticle interaction**, E. Lima Jr., H.R. Rechenberg, R. Cohen, J.M. Vargas, R.D. Zysler; *VIII Latin American Workshop on Magnetism, Magnetic Materials and Their Applications (8LAW3M)*, Rio de Janeiro, Brazil, August 12-16, 2007.
104. **Spin-flop transition in Cr₂O₃ nanoparticles**, D. Tobia, E. Winkler, R.D. Zysler, H.E. Troiani; *VIII Latin American Workshop on Magnetism, Magnetic Materials and Their Applications (8LAW3M)*, Rio de Janeiro, Brazil, August 12-16, 2007.

105. **Structural ordering process in colloidal FePt nanoparticles following by X-ray absorption studies**, J.M. Vargas, R.D. Zysler, L.M. Socolovsky, M. Knobel, D. Zanchet; *VIII Latin American Workshop on Magnetism, Magnetic Materials and Their Applications (8LAW3M)*, Rio de Janeiro, Brazil, August 12-16, 2007.
106. **Interparticle interaction effect on the internal magnetic structure of magnetite core-shell nanoparticles**, E. Lima Jr., J. M. Vargas, R. D. Zysler, R. Cohen, H. R. Rechenberg; *6th International Conference on Fine Particle Magnetism (ICFPM07), New trends in nanoparticle magnetism*, Rome, Italy, October 9 - 12, 2007.
107. **Surface anisotropy effect and interparticle interactions in NiO nanoparticles**, E. Winkler, R. D. Zysler, M. Vasquez Mansilla, D. Fiorani, D. Rinaldi, M. Vasilakaki, K.N. Trohidou; *6th International Conference on Fine Particle Magnetism (ICFPM07), New trends in nanoparticle magnetism*, Rome, Italy, October 9 - 12, 2007.
108. **Internal magnetic structure in amorphous nanoparticles of Fe-Nd-B**, M. Tortarolo, R.D. Zysler, H. Romero; *6th International Conference on Fine Particle Magnetism (ICFPM07), New trends in nanoparticle magnetism*, Rome, Italy, October 9 - 12, 2007.
109. **Magnetic ordering dependence of antiferromagnetic Cr₂O₃ nanoparticles with particle size**; D. Tobia, E. Winkler, R. D. Zysler, M. Granada and H. E. Troiani, *9th International Conference on Nanostructured Materials - NANO 2008*, Rio de Janeiro, Brazil, June 1-6, 2008.
110. **Size-Dependent Magnetic Structure of MFe₂O₄ (M = Fe, Co and Mn) Nanoparticles**; E. Lima Jr., A. D. Arelaro, L. M. Rossi, P. Kyohara, R. D. Zysler and H. R. Rechenberg, *9th International Conference on Nanostructured Materials - NANO 2008*, Rio de Janeiro, Brazil, June 1-6, 2008.
111. **Morphological characterization by HRTEM and STEM of Fe₃O₄ hollow nanospheres**, Alfonso Ibarra, Gerardo F. Goya, Jordi Arbiol, Enio Lima, Hercílio Rechenberg, Jose Vargas, Roberto Zysler and M. R. Ibarra, *EMC 2008 14th European Microscopy Congress 1-5 September 2008*, Aachen, Germany 2008
112. **Magnetic properties of magnetite hollow nanospheres**, E. Lima Jr., J.M. Vargas, R.D. Zysler H.R. Rechenberg, J. Arbiol, G.F. Goya, A. Ibarra, M.R. Ibarra, *IV Joint European Magnetic Symposia (JEMS'08)*, Dublin, Ireland, September 14-19, 2008.
113. **Size effects on Cr₂O₃ AFM nanoparticles**, D. Tobia, E. Winkler, R. D. Zysler, M. Granada and H. E. Troiani, *IV Joint European Magnetic Symposia (JEMS'08)*, Dublin, Ireland, September 14-19, 2008.
114. **Photosensitizers in magnetic nanoparticles of PLGA**, Virginia Diz, Josefina Awruch, Roberto Zysler, Lelia Elina Dixelio, *IX ELAFOT – Encontro Latino-Americano de Fotoquímica e Fotobiologia*, CEPEMA-USP, Cubatão, SP, Brazil, November 3-7, 2008.

115. **Radio-Frequency Heat Generation in Magnetic Nanoparticles: Influence of Particle Size**, E. Lima Jr., R. D. Zysler, A. D. Arelaro, H. R. Rechenberg, L. M. Rossi, G. F. Goya, T. Torres, C. Marquina, M. R. Ibarra. *At the Frontiers of Condensed Matter IV: Current trends and novel materials FCM 08*, Buenos Aires, Argentina, December 9-12, 2008.
116. **Single-step chemical synthesis of ferrite hollow nanospheres**, Enio Lima Jr, José M Vargas, Roberto D. Zysler, Hercilio R Rechenberg, Renato Cohen, Jordi Arbiol, Gerardo F Goya, Alfonso Ibarra and M Ricardo Ibarra, *IX Convegno Nazionale Materiali Nanofasici*, Iglesias, Serdegna, Italia, June 3-5, 2009.
117. **Size dependent magnetic properties of bi-magnetic “core-shell” passivated MnO nanoparticles**, A. López-Ortega, M. Estrader, D. Tobia, E. Winkler, G. Salazar-Alvarez, I. Golosovsky, J. Sort, S. Suriñach, R.D. Zysler, M.D. Baró, J. Nogués, *The International Conference on Magnetism - ICM 2009*, Karlsruhe, Germany. July 26-31, 2009.
118. **Size dependence of the magnetic order in antiferromagnetic Cr₂O₃ nanoparticles**, D. Tobia, E. Winkler, R. D. Zysler, M. Granada, H. E. Troiani, *The International Conference on Magnetism - ICM 2009*, Karlsruhe, Germany. July 26-31, 2009.
119. **Exchange bias in inverted antiferromagnetic-core/ferrimagnetic-shell nanoparticles**, M. Estrader, A. López-Ortega, G. Salazar-Alvarez, D. Tobia, E. Winkler, S. Estradé, I. Golosovsky, J. Sort, J. Arbiol, F. Peiró, S. Suriñach, R.D. Zysler, M.D. Baró, J. Nogués, *Trends in NanoTechnology*, Barcelona, Spain, September 2009.
120. **Chemical synthesis and characterization of magnetite hollow nanospheres**, Enio Lima Jr , José M Vargas , Roberto D Zysler , Hercilio R Rechenberg , Renato Cohen , Jordi Arbiol , Gerardo F Goya , Alfonso Ibarra and M Ricardo Ibarra, *10th Inter-American Congress of Electron Microscopy 2009, CIASEM 2009*, Rosario, Argentina, October 25-28, 2009.
121. **Magnetic properties of antiferromagnetic Cr₂O₃ nanoparticles and exchange interaction in Co/Cr₂O₃ nanostructures**, D. Tobia, E. Winkler, R. D. Zysler, M. Granada, H. E. Troiani and Emilio de Biasi, *10th Inter-American Congress on Electron Microscopy (CIASEM 2009)*, Rosario Argentina, October 25-28, 2009.
122. **Size effects in passivated antiferromagnetic MnO nanoparticles: surface composition, exchange bias, proximity effects, enhanced Néel temperature**, Josep Nogués, Alberto López-Ortega, Dina Tobia, Elin Winkler, Sonia Estradé, Igor Golosovsky, Marta Estrader, Jordi Sort, German Salazar-Alvarez, Jordi Arbiol, Francesca Peiró, Santiago Suriñach, Roberto D Zysler and Maria Dolors Baró, *7th International Conference on Fine Particle Magnetism (7ICFPM)*, Uppsala, Sweden, June 21-24, 2010.
123. **Size-Dependent Magnetic Properties of Ferrite Fe₃O₄ Nanoparticles Chemically Synthesized**, Enio Lima Jr., Emilio De Biasi, Marcelo Vazquez Mansilla, Martin E. Saleta, Fernando Effenberg, Liane M. Rossi, Renato Cohen, Hercilio R.

Rechenberg, Roberto D. Zysler, *X Latin American Workshop on Magnetism, Magnetic Materials and their Applications (LAW3M2010)*, Manizales, Colombia, July 25 - 29, 2010.

124. **Size dependence of the magnetic properties of antiferromagnetic Cr₂O₃ nanoparticles**, D. Tobia, E. Winkler, R.D. Zysler, M. Granada, H.E. Troiani, G. Zampieri, *X Latin American Workshop on Magnetism, Magnetic Materials and their Applications (LAW3M2010)*, Manizales, Colombia, July 25 - 29, 2010.
125. **Formation of a GaMn magnetic superficial layer on Mn and As co-implanted GaAs**, E. De Biasi, A. Malachias, J. Bettini, M.A.A. Pudenzi, A. de Siervo, M. Behar, R.D. Zysler, *X Latin American Workshop on Magnetism, Magnetic Materials and their Applications (LAW3M2010)*, Manizales, Colombia, July 25 - 29, 2010.
126. **Time window in the dynamic excitation of magnetic nanoparticles**, Emilio De Biasi, Enio Lima Jr., Carlos Ramos, Roberto Zysler, Alejandro Butera, *X Latin American Workshop on Magnetism, Magnetic Materials and their Applications (LAW3M2010)*, Manizales, Colombia, July 25 - 29, 2010.
127. **Dynamic study of the internal magnetic order of Mn₃O₄ nanoparticles**, E. Winkler, R. D. Zysler, J. P. Sinnecker and M. Novak, *X International Conference on Nanostructured Materials – NANO2010*, Roma, Italy, September 13-17, 2010.
128. **Heat Generation by Magnetic Losses of Fe₃O₄ Nanoparticles for Magnetic Fluid Hyperthermia**, M. Vasquez Mansilla, E. Lima Jr., E. De Biasi, M. L. Mojica Piscioti, H. Troiani, F. Effenberg, L. M. Rossi, and R. D. Zysler, *X International Conference on Nanostructured Materials – NANO2010*, Roma, Italy, September 13-17, 2010.
129. **Exchange bias, size and proximity effects in inverted, antiferromagnetic (AFM)/ferrimagnetic (FiM), core/shell nanoparticles**, J. Nogués, A. López-Ortega, M. Estrader, D. Tobia, E. Winkler, S. Estradé, I. Golosovsky, J. Sort, G. Salazar-Alvarez, J. D. Ardisson, W. A. A. Macedo, K. L. Krycka, J. A. Borchers, J. Arbiol, F. Peiró, S. Suriñach¹, R.D. Zysler, M.D. Baró, **invited**, *55th Annual Conference on Magnetism and Magnetic Materials*, November 14-18, 2010, Atlanta, GA, USA.
130. **Electrodeposition of Co-doped Cu₂O layers with high Curie temperature**, Andre A. Pasa, Iuri S. Brandt, Alexandre D.C. Viegas, Milton A. Tumelero, Jose J. S. Acuna, Enio Lima Jr., Roberto D. Zysler, *APS March Meeting 2011*, March 21–25, 2011; Dallas, Texas.
131. **Magnetic Tamponade for Retinal Detachment: Superparamagnetic Nanoparticles**, Mario J. Saravia, Roberto Zysler, Pablo Gurman, Orlando Auciello, Ezequiel Rosendi, Alejandro Berra, *Association for Research in Vision and Ophthalmology Annual Meeting (ARVO 2011)*, Fort Lauderdale, FL USA, May 1-5, 2011. **ARVO declaration: HOT TOPIC**
132. **Photophysics of a novel octasubstituted zinc(II) phthalocyanine incorporated into magneto-liposomes**, Virginia Emilse Diz, Julio Laurenza, Roberto Zysler,

Josefina Awruch, Lelia E. Dicelio, 21st *Inter-American Photochemical Society (I-APS) Conference*, Mendoza, Argentina, May 17 - 20, 2011.

133. **Enhanced Magnetic Properties in Bi-Magnetic Core|Shell Nanoparticles**, A. López-Ortega, M. Estrader, G. Salazar-Alvarez, S. Estradé, D. Tobia, E. Winkler, R.K. Dumas, I.V. Golosovsky, J. Sort, F. Peiró, S. Suriñach, R.D. Zysler, M.D. Baró, J. Nogués, **invited**, *18th International Symposium on Metastable, Amorphous and Nanostructured Materials (ISMANAM 2011)* Gijón, Spain, June 26 – July 1st, 2011.
134. **Novel structural and magnetic effects in passivated antiferromagnetic transition metal monoxides: inverted Antiferromagnetic (AFM)/Ferrimagnetic (FiM), core/shell nanoparticles**, J. Nogués, A. López-Ortega, M. Estrader, D. Tobia, E. Winkler, S. Estradé, I. Golosovsky, J. Sort, G. Salazar-Alvarez, F. Peiró, S. Suriñach, R.D. Zysler, M.D. Baró, **invited**, *The Nineteenth Annual International Conference on Composites/Nano Engineering (ICCE-19)*, Shanghai, China, July 24-30, 2011.
135. **Improvement of transfection in DNA Vaccines Against Bovine Herpes Virus 1 by Mannosylation**, J.S. Pappalardo, A.L. Zamit, S. Di Giacomo, M. Toniutti, E. Lima, M. Vasquez Mansilla, T. Musacchio, C. Langellotti, V. Quattrocchi, V. Olivera, R.D. Zysler, P.I. Zamorano, T.S. Levchenko and V.P. Torchilin, *38th Annual Meeting & Exposition of the Controlled Release Society*, Maryland, USA July 30 - August 3, 2011.
136. **Exchange coupling in inverted antiferromagnetic/ferrimagnetic core/shell nanoparticles**, M. Estrader, A. López-Ortega, D. Tobia, E. Winkler, S. Estradé, I. Golosovsky, J. Sort, G. Salazar-Alvarez, F. Peiró, S. Suriñach, R.D. Zysler, M.D. Baró, J. Nogués, **invited**, *11th International Conference on Atomically Controlled Surfaces, Interfaces and Nanostructures (ACSIN-11)*, October 3-7, 2011 St. Petersburg, Russia.
137. **Correlation between the viscosity and the response to an alternating magnetic field of magnetite nanoparticles**, M.L. Mojica Pisciotti, R.D. Zysler, E. Lima Jr., M. Vasquez Mansilla, *International Conference on Nanoscience + Technology (ICNT2012)*, July 23-27, 2012.
138. **Magnetic Properties Improvement by Exchange Interaction in CoO core/CoFe₂O₄ shell Nanoparticles**, E.L. Winkler, E. Lima Jr., D. Tobia, H. E. Troiani, R. D. Zysler, E. Agostinelli, and D. Fiorani, *XI International Conference on Nanostructured Materials NANO2012*, Rodos, Greece, August 26-31, 2012.
139. **Retinal Detachment Treatment using Superparamagnetic Nanoparticles**, M. Saravia, R.D. Zysler, E. Lima Junior, M.L. Mojica Pisciotti, E. De Biasi, A. Berra, P. Gurman, O. Auciello, *XI International Conference on Nanostructured Materials NANO2012*, Rodos, Greece, August 26-31, 2012.
140. **Surface effects in cobalt ferrite (CoFe₂O₄) nanoparticles as a function of size** B. Pianciola , E. Lima Jr., R. Zysler, *Joint European Magnetic Symposia JEMS2012*, Parma, Italy, September 9-14, 2012.

141. **Large exchange bias in inverted antiferromagnetic ferromagnetic core shell nanoparticles**, A. López-Ortega, M. Estrader, G. Salazar-Alvarez, S. Estradé, D. Tobia, E. Winkler, I. Golosovsky, J. Sort, F. Peiró, S. Suriñach, R.D. Zysler, M.D. Baró, J. Nogués, International Conference on Research in Condensed Matter Physics (ICCMP – 2012), Chennai, India, October 1-3, 2012.
142. **Influence of magnetite concentrations of the physicochemical and photophysical properties of a novel octasubstituted zinc(II) phthalocyanine incorporated into liposomes**, Virginia E. Diz, Alan Szalai, Roberto Zysler, Josefina Awruch, Lelia E. Dixelio, XI Encuentro Latinoamericano de Fotoquímica y Fotobiología (XI ELAFOT). Córdoba, Argentina. October 1-4, 2012.
143. **Applications of functionalised iron oxide nanoparticles in medicine**, Mojica Pisciotti, M L; Lima, E Jr.; Vasquez Mansilla, M; Tognoli, V E; Pasa, A A; Creczynski-Pasa, T B; Silva, A H; Gurman, P; Colombo, L; Goya, G F; Calatayud, P.S.; Lamagna, A; Zysler, R D, *invited talk*, X Latin American Workshop on Magnetism, Magnetic Materials and their Applications (X LAW3M), Buenos Aires, April 8-12, 2013.
144. **Magnetic anisotropy enhancement by interface exchange coupling in bimagnetic nanoparticles**, Elin L. Winkler, Enio Lima Júnior, Dina Tobia, Roberto D. Zysler, X Latin American Workshop on Magnetism, Magnetic Materials and their Applications (X LAW3M), Buenos Aires, April 8-12, 2013.
145. **Experiments with functionalized SPIONs for applications in hyperthermia: analysis of the response to an alternating magnetic field**, Mojica Pisciotti, M.L., Lima, Jr.E., Zysler, R.D., Vásquez Mansilla, M., Troiani, H., Goya, G.F., X Latin American Workshop on Magnetism, Magnetic Materials and their Applications (X LAW3M), Buenos Aires, April 8-12, 2013.
146. **Magnetic properties of ZnO-core/CoFe₂O₄-shell nanoparticles**, Tobia, D., Lavorato, G.C., Lima Junior, E., Winkler, E.L., and Zysler, R.D., X Latin American Workshop on Magnetism, Magnetic Materials and their Applications (X LAW3M), Buenos Aires, April 8-12, 2013.
147. **Surface effects in cobalt ferrite (CoFe₂O₄) nanoparticles as a function of size**, B. Pianciola, E. Lima Jr., R.D. Zysler and H.E. Troiani, X Latin American Workshop on Magnetism, Magnetic Materials and their Applications (X LAW3M), Buenos Aires, April 8-12, 2013.
148. **Montecarlo simulation of core-shell (antiferromagnetic / ferromagnetic) nanoparticles**, Bocan, G.A., De Biasi, E., Lima Jr., E., Winkler, E., Zysler, R.D., X Latin American Workshop on Magnetism, Magnetic Materials and their Applications (X LAW3M), Buenos Aires, April 8-12, 2013.
149. **Diagrams of Mechanisms for Heating Generation in a ferrofluid in the presence of ac magnetic field**, Lima Jr., Vásquez Mansilla, M., E., De Biasi, E., Mojica Pisciotti, M.L., Zysler, R.D., X Latin American Workshop on Magnetism,

Magnetic Materials and their Applications (X LAW3M), Buenos Aires, April 8-12, 2013.

150. **Heat generation in agglomerated ferrite nanoparticles in an alternating magnetic field**, E De Biasi, E Lima Jr., M Vasquez Mansilla, M E Saleta, M Granada, H E Troiani, F B Effenberger, L M Rossi, H R Rechenberg, R D Zysler, X Latin American Workshop on Magnetism, Magnetic Materials and their Applications (X LAW3M), Buenos Aires, April 8-12, 2013.
151. **A New Method for Retinal Detachment Therapy Based on Superparamagnetic Nanoparticles**, Pablo Gurman, Orlando Auciello, Roberto Zysler, Alejandro Berra and Mario Saravia; International Symposium on Integrated Functionalities, July 28-31, 2013; Grapevine, Texas USA.
152. **Magnetic order and finite size effects in nanosized doped ferrite particles**, B.N. Pianciola, E.Jr. Lima, R.D. Zysler, Joint European Symposia – JEMS 2013, August 25-30, 2013. Rodos, Greece.
153. ***In vitro* and *in vivo* experiments with functionalized SPIONs for medical applications**, M.L. Mojica Piscioti, E. Lima Jr., M. Vásquez Mansilla, V.E. Tognoli, H.E. Troiani, A. A. Pasa, T.B. Creczynski-Pasa, A.H. Silva, P. Gurman, L. Colombo, G.F. Goya, A. Lamagna, R.D. Zysler, 10th International Conference on the Scientific and Clinical Applications of Magnetic Carriers, Dresden – Germany, June 10-14, 2014.
154. **Iron oxide nanoparticles: An experimental study on the magnetic heating effect**, M.L. Mojica Piscioti, E. Lima Jr., R.D. Zysler, M. Vásquez Mansilla, H.E. Troiani, G.F. Goya, 10th International Conference on the Scientific and Clinical Applications of Magnetic Carriers, Dresden – Germany, June 10-14, 2014.
155. **Interdisciplinary work in nanotechnology: development of a retinal detachment treatment**, R.D. Zysler, *invited talk*, International Conference on Physics Education ICPE 2014, Córdoba, Argentina August 18-22, 2014.
156. **Subacute tissue biodistribution of magnetic nanoparticles functionalized with chitosan intended for drug delivery systems**, M. Agotegaray, P. Azcona, R.D. Zysler, A. Campelo, V. Massheimer, F. Gumilar, A. Minetti, V. Lassalle, 8vo Congreso muy interesante en Rosario: Congreso Latinamericano de Órganos Artificiales, Biomateriales e Ingeniería de Tejidos (8vo COLAOB), Rosario, Argentina, August 20-23, 2014.
157. **CNR-CNEA (Bariloche) Cooperation**, R.D. Zysler, *invited talk*, 1st Meeting in the framework of the MAE Mobility Project between Arab Republic of Egypt – Italy, September 16, 2014 CNR-Montelibretti, Rome, Italy.
158. **Size Dependent Magnetism in FeO/Fe₃O₄ Core/Shell Nanoparticles**, A.G. Roca, M. Estrader, A. Lopez-Ortega, S. Estrade, G. Salazar-Alvarez, D. Tobia, E. Winkler, I.V. Golosovsky, W.A.A. Macedo, M. Vasilakaki, K.N. Trohidou, A. Gukasov, E. Mirebeau, O.L. Makarova, R.D. Zysler, F. Peiró, M. Baró, L. Bergström, J. Nogues,

20th Internacional Conference on Magnetism (ICM 2015), July 5-10, 2015 Barcelona, España.

159. **Interactions and surface effects in bimagnetic CoO_core/Co_{0.5}Ni_{0.5}Fe₂O₄_shell nanoparticles**, G. Lavorato, E. Winkler, E. Lima Jr, D. Peddis, H. Troiani, E. Agostinelli, D. Fiorani, A. Ghirri, D. Rinaldi, R. Zysler, 20th Internacional Conference on Magnetism (ICM 2015), July 5-10, 2015 Barcelona, España.
160. **Core/shell bimagnetic nanoparticles: magnetic interactions and magnetization reversal**, G. Lavorato, E. Lima Jr, D. Peddis, D. Tobia, H. Troiani, E. Agostinelli, D. Fiorani, R. Zysler, E. Winkler, 20th Internacional Conference on Magnetism (ICM 2015), July 5-10, 2015 Barcelona, España.
161. **Aplicaciones de nanoparticulas magneticas en medicina**, R.D. Zysler invited talk, FAPESP week in Buenos Aires, April 2015.
162. **Development of a Physiologically based pharmacokinetic model to predict the superparamagnetic iron oxide nanoparticles (SPIONS) accumulation in vivo**, Adny Henrique Silva, Enio Lima Jr, Marcelo Vasquez Mansilla, Roberto Daniel Zysler, Mary Luz Mojica Piscioti, Claudriana Locatelli, Rajith Kumar Reddy Rajoli, Andrew Owen, Tânia Beatriz Creczynski-Pasa, Marco Siccardi, *10th International Congress of Pharmaceutical Sciences - CIFARP 2015*, September 5-9, 2015, Ribeirão Preto, São Paulo, Brazil.
163. **Ferromagnetism at room temperature mediated by defects in Co doped and undoped Cu₂O layers**, Iuri Stefani Brandt, Milton Andre Tumelero, Enio Lima Junior, Roberto Daniel Zysler, Andre Avelino Pasa, XIV Brazil MRS Meeting – Rio 2015, September 27 – October 1, Rio de Janeiro, Brasil.
164. **Magnetic Fluid Hyperthermia: focusing on the absorption power mechanisms and its influence for in vitro experiments**, Roberto D. Zysler, Enio Lima Jr., Mary Luz Mojica Piscioti, Emilio De Biasi, Horacio, Troiani, Marcelo Vasquez Mansilla, Gerardo, Goya, M. Pilar Calatayud, Beatriz Sans, Teobaldo Torres Molina, and Clara Marquina, *9th International Conference on Fine Particle Magnetism (ICFPM2016)*, 13-17 June 2016, National Institute of Standards and Technology, Gaithersburg, MD, USA.
165. **Size dependence and interface coupling in antiferromagnetic core/ferrimagnetic-shell nanoparticles**, Elin Winkler, Gabriel Lavorato, Enio Lima Jr., Horacio Troiani, Dino Fiorani, and Roberto Zysler, *9th International Conference on Fine Particle Magnetism (ICFPM2016)*, 13-17 June 2016, National Institute of Standards and Technology, Gaithersburg, MD, USA.
166. **Tunable coercivity and exchange bias in CoO@Zn_xCo_{1-x}Fe₂O₄ (x = 0-1) bimagnetic core@shell nanoparticles**, Gabriel Lavorato, Enio Lima Jr, Horacio Troiani, Roberto Zysler, and Elin Winkler, *9th International Conference on Fine Particle Magnetism (ICFPM2016)*, 13-17 June 2016, National Institute of Standards and Technology, Gaithersburg, MD, USA.

167. **New Retina Reattachment Procedure Based on Magnetic Field Force on Biocompatible Superparamagnetic Nanoparticles Injected in the Eye**, Orlando Auciello, Mario J. Saravia, Pablo Gurman, Roberto Zysler, Alejandro Berra, biomedical engineering society annual meeting 2016 (2016 BMES Annual Meeting), 5–8 October 2016, Minneapolis, USA.
168. **New proof-of-concept for pathogen concentration using SPION immunomicelles and further detection by polymerase chain reaction**, Juan Sebastian Pappalardo, Mariana Raineri Andersen, Ana Clara Mignaqui, Enio Lima Jr., Marcelo Vasquez Mansilla, Roberto Daniel Zysler, *Controlled Release Society Annual Meeting 2017*, July 16-19, 2017 Boston- USA.
169. **Magnetic properties of spinel ferrite based nanoparticle systems**, D. Fiorani, K.N. Trohidou M.Vasilakaki, S. G. Margaris, R. Mathieu, G. Lavorato, E. Winkler, R. Zysler, E. Lima Jr, H. Troiani, D. Tobia, E. Agostinelli and D. Peddis, 3NANO2017, 10-14th Dec. Paris France (<http://www.3nano2017.net/>).
170. **The mechanical aspects of intracellular structures during in vitro magnetic hyperthermia**, B. Sanz, R. Cabreira-Gomes, J. Depeyrot, T.E. Torres, E. Lima Jr., E. De Biasi, R. Zysler, M.L. Fanarraga, M.R. Ibarra and G.F. Goya, 3NANO2017, 10-14th Dec. Paris France (<http://www.3nano2017.net/>).
171. **Control of the effective magnetic anisotropy by interface coupling in Fe₃O₄-core/Co_{1-x}Zn_xFe₂O₄-shell nanoparticles**, Fabris F, Lima Jr. E., Zysler R, Troiani H, Winkler E, XXIII Latin American Symposium on Solid State Physics (XXIII SLAFES), April 10-15, 2018 S.C. de Bariloche, Argentina.
172. **Peroxidase-like activity of Me_xFe_{3-x}O₄ Magnetic Nanoparticles with potential application in Magnetic Hyperthermia**, Moreno Maldonado A. C., Lima Junior E, Winkler E, Ramos C, Ranieri M, Troinani H, Mojica Piscioti M. L, Rodriguez L., Zysler R, XXIII Latin American Symposium on Solid State Physics (XXIII SLAFES), April 10-15, 2018 S.C. de Bariloche, Argentina.
173. **Zn_xFe_{3-x}O₄ nanoparticles: effects of morphology, magnetism and composition on the Magnetic Fluid Hyperthermia response**, Almeida A., Lima Jr. E., Winkler E., Vasquez Mansilla M., Troiani H., De Biasi E, Zysler R., Valdés D, Rodriguez L, Fregenal D., Goya G., Torres Molina T., XXIII Latin American Symposium on Solid State Physics (XXIII SLAFES), April 10-15, 2018 S.C. de Bariloche, Argentina.
174. **Magnetic hyperthermia: the influence of dipolar interactions in a magnetosome-like nanoparticle system**. Valdés D., De Biasi E., Lima Jr. E., Zysler., XXIII Latin American Symposium on Solid State Physics (XXIII SLAFES), April 10-15, 2018 S.C. de Bariloche, Argentina.
175. **Bifunctional magnetic nanoparticles systems for gamma-dosimetry**, Tobia D., Lima Jr. E., Facchini G., Zysler R., Raineri M., Troiani H., Winkler E, XXIII Latin American Symposium on Solid State Physics (XXIII SLAFES), April 10-15, 2018 S.C. de Bariloche, Argentina.

176. **Characterization of a magnetic nanoparticle manipulation system. Towards HUS diagnosis**, C. Notcovich, C. Ferrari, A. Kukulanski, S. Ortiz, G. Berlin, L. Steren, M. Vasquez Mansilla, E. Lima Junior, R. Zysler, 17th International Meeting on Chemical Sensors - IMCS 2018, Vienna, Austria, July 2018, 15-19. DOI 10.5162/IMCS2018/P1DH.11, ISBN 978-3-9816876-9-9.
177. **Cation inversion in bimagnetic CoO/Co_{1-x}Zn_xFe₂O₄ core/shell nanoparticles: a XANES study**, Martín E. Saleta, Gabriel Lavorato, Santiago J. A. Figueroa, Junior C. Mauricio, Dina Tobia, Enio Lima Jr, Elin L. Winkler, Roberto D. Zysler, LNLS 28th Annual Users' Meeting (RAU), November 6-9, 2018, Campinas, Brazil
178. **Tuning the magnetic anisotropy in exchange coupled bimagnetic core/shell nanoparticles**, F. Fabris, G. Lavorato, E. Lima Jr., C. Quinteros, L. Neñer, M. Granada, M. Sirena, R. Zysler, H. Troiani, V. Leborán, F. Rivadulla, E. Winkler, 9th Joint European Magnetic Symposia (9th JEMS 2018), September 3-7, 2018, Mainz, Germany.
179. **Magnetosome-like nanoparticle systems for magnetic hyperthermia: modeling the effect of dipolar interactions**, D.P. Valdés, E. De Biasi, E. Lima Jr. and R.D. Zysler, 14th Joint MMM-Intermag Conference, January 14-18, 2019, Washington, DC, USA.
180. **Peroxidase catalytic activity of iron oxide nanoparticles and its effect on biological systems**, *Invited talk*, Ana Carolina Moreno Maldonado, Elin L. Winkler, Mariana Raineri, Alfonso Toro Córdova, Luis Rodriguez, Horacio E. Troiani, Mary Luz Mojica Piscioti, Marcelo Vasquez Mansilla, Carlos A. Ramos, Gerardo F. Goya, Roberto D. Zysler, Enio Lima Jr, International Conference on Fine Particle Magnetism (ICFPM19), 26th to 31st May 2019, Gijón, Spain.
181. **Tuning the magnetic anisotropy and magnetotransport of self-assemblies of exchange coupled core/shell nanoparticles**, F. Fabris, E. Lima Jr., C. Quinteros, L. Neñer, M. Granada, M. Sirena, R. D. Zysler, H. E. Troiani, V. Leborán, F. Rivadulla, E. L. Winkler, International Conference on Fine Particle Magnetism (ICFPM19), 26th to 31st May 2019, Gijón, Spain.
182. **Controlling the dominant magnetic relaxation mechanisms for magnetic hyperthermia in bimagnetic core-shell nanoparticles**, Fernando Fabris, Enio Lima Jr., Emilio De Biasi, Javier Lohr, Horacio E. Troiani, Marcelo Vásquez Mansilla, Teobaldo E. Torres, Rodrigo Fernández Pacheco, M. Ricardo Ibarra, Gerardo F. Goya, Roberto D. Zysler, Elin L. Winkler, International Conference on Fine Particle Magnetism (ICFPM19), 26th to 31st May 2019, Gijón, Spain.
183. **Magnetic and Morphological Properties of Zn-Fe-Oxide-Based Core-Shell Nanoparticles**, Javier Lohr, Adriele A Almeida, Luiz C C M Nagamine, M Sergio Moreno, Horacio Troiani, Gerardo F Goya, Teobaldo H T Molina, Rodrigo Fernandez-Pacheco, Elin L Winkler, Marcelo V Mansilla, Renato Cohen, Luis M Rodríguez, Daniel E Fregenal, Roberto D Zysler, Enio Lima, Jr, Joint European Magnetic Symposia (JEMS 2019), Uppsala, Sweden, August 26-30 2019.

184. **Controlling the Dominant Magnetic Relaxation Mechanisms through the shell composition of bi-magnetic core-shell $\text{Fe}_3\text{O}_4/\text{Zn}_x\text{Co}_{1-x}\text{Fe}_2\text{O}_4$ nanoparticles**, *invited talk* F. Fabris, E. Lima, Jr., E. De Biasi, H.E. Troiani, M. Vásquez Mansilla, T.E. Torres, R. Fernández Pacheco, M.R. Ibarra, G.F. Goya, R.D. Zysler, E.L. Winkler, 5th International Conference on Nanoscience, Nanotechnology and Nanobiotechnology (3NANO), University of Brasília, December 8th to 12th, 2019.
185. **Low-dimensional assemblies of magnetic nanoparticles improve in vitro heating power through dipolar Interactions**, Beatriz Sanz, Rafael Cabreira-Gomes, Teobaldo E. Torres, Daniela P. Valdés, Enio Lima Jr., Emilio De Biasi, Roberto D. Zysler, M. Ricardo Ibarra, Gerardo F. Goya, 5th International Conference on Nanoscience, Nanotechnology and Nanobiotechnology (3NANO), University of Brasília, December 8th to 12th, 2019.
186. **Optimizing the Heat Generation in Magnetic Hyperthermia by Adjusting the Magnetic Anisotropy of $\text{Fe}_3\text{O}_4/\text{Zn}_x\text{Co}_{1-x}\text{Fe}_2\text{O}_4$ Core/Shell Nanoparticles**, Elin Winkler, Fernando Fabris, Enio Lima, Jr., Emilio De Biasi, Horacio E. Troiani, Marcelo Vasquez Mansilla, Teobaldo E. Torres, Gerardo F. Goya, Roberto D. Zysler, 6th NANO Boston Conference, virtual, December 7-9, 2020.
187. **Controlling the Dominant Magnetic Relaxation Mechanisms through the shell composition of $\text{Fe}_3\text{O}_4/\text{Zn}_x\text{Co}_{1-x}\text{Fe}_2\text{O}_4$ nanoparticles**, *invited talk* F. Fabris, E. Lima, Jr., E. De Biasi, H.E. Troiani, M. Vásquez Mansilla, T.E. Torres, R. Fernández Pacheco, M.R. Ibarra, G.F. Goya, E.L. Winkler, , International Baltic Conference on Magnetism (IBCM 2021), Svetlogorsk, R.D. Zysler Russia, August 29-September 2, 2021.
188. **In situ formation and thermographical analysis of nanoparticle chain-like arrangements in polyacrylamide phantom during hyperthermia experiments**, D.P. Valdés, T.E. Torres, A.C. Maldonado, M.S. Nadal, E. DE Biasi, R.D. Zysler, G.F. Goya, E. Lima Jr, International Baltic Conference on Magnetism (IBCM 2021), Svetlogorsk, Russia, August 29-September 2, 2021.
189. **Determining the key parameters to reach synergistic effects between magnetic hyperthermia and ROS production in $\text{Zn}_x\text{Fe}_{3-x}\text{O}_4$ magnetic Nanoparticles**, Teobaldo E. Torres, Adriele A. de Almeida, Ana C. Moreno-Maldonado, Manuel R. Ibarra, Gerardo F. Goya, Myriam Aguirre, Elin L. Winkler, Roberto D. Zysler, Enio Lima Jr., *13th International Conference on the Scientific and Clinical Applications of Magnetic Carriers*, June 14-17, 2022, London, UK.
190. **Surface and interfaces effects in two and three phases magnetic nanoparticles with onion-like architecture**, J.M. Núñez, F. Fabris, M. Vasquez Mansilla, T. Torres, H.E. Troiani, S. Hettler, G.F. Goya, R. Arenal, R.D. Zysler, E. Lima Jr., M.H. Aguirre, E.L. Winkler, *3NANO-22*, September 20-23, 2022. Rome, Italy
191. **Role of particle-intrinsic parameters, experimental conditions and interactions in magnetic fluid hyperthermia**, Daniela P. Valdés, Enio Lima Jr., Roberto D. Zysler, Gerardo F. Goya, Emilio De Biasi, *3NANO-22*, September 20-23, 2022. Rome, Italy

192. **Surface and interface effects in magnetic Fe₃O₄@MgO@CoFe₂O₄ onion-like nanoparticles**, Jorge M. Nuñez, Simon Hettler, Enio Lima Jr., Gerardo F. Goya, Raul Arenal, Roberto D. Zysler, Myriam H. Aguirre, Elin L. Winkler, *3NANO-22*, September 20-23, 2022. Rome, Italy
193. **Determining the key parameters to reach synergistic effects between magnetic hyperthermia and ROS production in Zn_xFe_{3-x}O₄ magnetic Nanoparticles**, A. A. de Almeida, A.C. Moreno-Maldonado, N. Jović Orsini, H. E. Troiani, L. M. Rodríguez, M. R. Ibarra, G. F. Goya, M. Aguirre, E. L. Winkler, R. D. Zysler, E. Lima Jr., T.E. Torres, *3NANO-22*, September 20-23, 2022. Rome, Italy
194. **Optimization of magnetic hyperthermia and catalytic activity of multifunctional nanoparticles**, F. Fabris, N. Nuñez, A.C. Moreno Maldonado, M. Vasquez Mansilla, T.E. Torres, M. Raineri, H.E. Troiani, D. Tobia, G.F. Goya, R.D. Zysler, E. Lima Jr., E.L. Winkler, *11th International Conference on Fine Particles Magnetism (ICFPM2022)*, October 2022, Yokohama, Japan
195. **Synthesis and magneto-transport properties of FeO@Fe₃O₄@MgO@Fe₃O₄ onion-like magnetic nanoparticles**, Jorge M. Nuñez, Víctor Leborán, Francisco Rivadulla, Gerardo F. Goya, Roberto D. Zysler, Myriam H. Aguirre, Elin L. Winkler, *SPIN ARGENTINA International workshop on Spintronics 2022*, November 6th -10th, 2022, S.C. de Bariloche, Argentina.

Reuniones nacionales:

1. **Estudio de propiedades magnéticas del FeNaP₂O₇**; M.Prado, R.Zysler, C.Fainstein, M.Tovar (CAB), L.Terminiello, L.Mendoza Zélis, A.López García, R.Mercader (FCE-UNLP); presentado en la 71 reunión de la AFA (1986).
2. **Magnetización y resonancia magnética de Cu(L_{leu})₂**, dependencia en temperatura entre 1.5K y 300K; A.Fainstein, R.Zysler, G.Nievas, C.Fainstein, M.Tovar (CAB), C.Steren, R.Calvo (INTEC); presentado en la 71 reunión de la AFA (1986).
3. **Características del magnetómetro de Faraday construido en el CAB**; M. Prado, R.Zysler, C.Fainstein, J.Sereni, M.Tovar (CAB); presentado en la 71 reunión de la AFA (1986).
4. **Propiedades magnéticas y estructurales de los superconductores del tipo ABa₂Cu₃O_{7-δ}**, M.T.Causa, S.M.Dutrus, C.Fainstein, G.Nieva, H.R.Salva, R.Sanchez, L.B.Steren, M.Tovar y R.D.Zysler; Reunión de trabajo sobre superconductores de altas temperaturas, Bariloche, junio 1987.
5. **Estabilization de la fase tetragonal phase of YBa₂Cu₃O_{7-δ} a través de la adición de impurezas de Fe**, M.T.Causa, S.M.Dutrus, C.Fainstein, G.Nieva, H.R.Salva, L.B.Steren, M.Tovar y R.D.Zysler; 72 reunión de la AFA, Bariloche, septiembre 1987.
6. **Propiedades normales de algunos superconductores magnéticos de alta temperatura crítica**, M.T.Causa, S.M.Dutrus, C.Fainstein, G.Nieva, H.R.Salva, L.B.Steren, M.Tovar y R.D.Zysler; 72 reunión de la AFA, Bariloche, septiembre 1987.

7. **Interacción de campo cristalino y orden magnético en $(RE)Ba_2Cu_3O_{7-\delta}$** , M.T.Causa, C.Fainstein, G.Nieva, R.Sanchez, L.B.Steren, M.Tovar, R.D.Zysler, S.B.Oseroff, J.L.Smith; 72 reunión de la AFA, Bariloche, septiembre 1987.
8. **Superconductividad en $Bi_4(Ca,Sr)_6Cu_4O_{16+y}$** , M.T.Causa, A.Fainstein, C.Fainstein, C.Saragovi, F.Kanter, C.Puglisi, L.B.Steren, M.Tovar, N.Veglio y R.D.Zysler, 73 reunión de la AFA, Mar del Plata, octubre 1988.
9. **ESR y Calor Específico en el cerámico $Gd_xEu_{1-x}Ba_2Cu_3O_{7-\delta}$** , M.T.Causa, C.Fainstein, R.D.Sánchez, L.B.Steren, M.Tovar y R.D.Zysler, 73 reunión de la AFA, Mar del Plata, octubre 1988.
10. **Mediciones de EPR en $(Eu_{1-x}Gd_x)_2CuO_4$** , R.D.Zysler, M.Tovar, S.B.Oseroff, Z.Fisk, 73 reunión de la AFA, Mar del Plata, octubre 1988.
11. **Observación de Campo Dipolar en $(Eu_{1-x}Gd_x)_2CuO_4$** , R.D.Zysler, M.Tovar, S.B.Oseroff, Z.Fisk, 74 reunión de la AFA, San Luis, octubre 1989.
12. **Depresión del Antiferromagnetismo de los planos CuO en Gd_2CuO_4 a través del dopaje con Ce**, A.Butera, M.T.Causa, A.Fainstein, L.B.Steren, M.Tovar y R.Zysler, 74 reunión de la AFA, San Luis, octubre 1989.
13. **ESR en $(Eu_{1-x}Gd_x)_2CuO_4$ bajo condiciones ZFC-FC**, R.D.Zysler, M.Tovar, S.B.Oseroff, Z.Fisk, 75 reunión de la AFA, La Plata, octubre 1990.
14. **Dominios Ferromagnéticos Débiles en $Eu_2CuO_4:Gd(0.5\%)$** , A.Butera, A.Fainstein, R.Zysler, Z.Fisk, 76 reunión de la AFA, Tucumán, octubre 1991.
15. **Magnetismo en el sistema $Ca_nFe_2M_{n-2}O_{3n-1}$** , M.T.Causa, R.Zysler, M.Tovar, M.Vallet, J.M.González-Calbet, 76 reunión de la AFA, Tucumán, octubre 1991.
16. **Anisotropía Magnética en R_2CuO_4** , A.Fainstein, A.Butera, R.D.Zysler, M.Tovar, Z.Fisk, 77 reunión de la AFA, Buenos Aires, octubre 1992.
17. **Transporte Eléctrico en $(TaSe_4)_2I$ a Bajas Temperaturas**, J.Briático, H.Salva, M.Servín, R.Zysler, F.Levy, 77 reunión de la AFA, Buenos Aires, octubre 1992.
18. **Mediciones de Magnetización DC en $Eu_2CuO_4:Gd^{3+}$** , R.D.Zysler, A.Butera, A.Fainstein, M.Tovar, Z.Fisk, 77 reunión de la AFA, Buenos Aires, octubre 1992.
19. **Propiedades Magnéticas de óxido de cobre y Tierras Raras**, M. Tovar, A. Butera, A. Fainstein, A. Rouco, L.B. Steren, R.D. Zysler, XIV Jornadas de Investigación de la Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Mayo 1993.
20. **Reorientación de espín inducido por el campo en $Eu_2CuO_4:Gd$** , A.Fainstein, A.Butera, R.D.Zysler, M.Tovar, C.Rettori, D.Rao, S.B.Oseroff, Z.Fisk, S-W.Cheong, D.C.Vier, S.Schultz, 78 reunión de la AFA, Rosario, octubre 1993.
21. **Anisotropía Magnética y distorsión de los planos CuO_2 en $Eu_2CuO_4:Gd$ y $Eu_{1.9}Y_{0.1}CuO_4$** , A.Fainstein, A.Butera, R.D.Zysler, M.Tovar, C.Rettori, D.Rao, S.B.Oseroff, Z.Fisk, S-W.Cheong, D.C.Vier, S.Schultz; II Workshop sobre superconductividad, Programa de Superconductividad C.N.E.A., Diciembre 1993, Bariloche, Argentina.
22. **Estudio de distintas fases magnéticas en nanopartículas antiferromagnéticas de $\alpha-Fe_2O_3$** , R.Zysler, D.Fiorani, A.M.Testa J.L.Dormann; 79 reunión de la AFA, Córdoba, octubre 1994.

23. **Efecto de la sustitución química sobre el antiferromagnetismo del $\text{La}_2(\text{Cu}_{1-x}\text{Zn}_x)\text{O}_4$** , R.Zysler, D.Fiorani, A.Testa, F.Licci; 79 reunión de la AFA, Córdoba, octubre 1994.
24. **Mediciones de EPR en nanopartículas de $\alpha\text{-Fe}_2\text{O}_3$ obtenidos a partir de precursores orgánicos**, R.Zysler, C.Arciprete, M.Dimitrijewits; 80 reunión de la AFA, Bariloche, octubre 1995.
25. **Propiedades magnéticas de nanopartículas de Co/Ag**, C.A.Ramos, R.D.Zysler, R.D.Sanchez, J.Rivas; 80 reunión de la AFA, Bariloche, octubre 1995.
26. *Propiedades magnéticas de sistemas de nanopartículas*, R. Zysler; charla invitada en la División Materia Condensada en la 80 reunión de la AFA, Bariloche, octubre 1995.
27. **Síntesis y Propiedades magnéticas de Nanopartículas de $\alpha\text{-Fe}_2\text{O}_3$** , M. Vasquez Mansilla, R. Zysler, M. Dimitrijewits, C. Arciprete. 82 reunión de la AFA, San Luis, septiembre 1997.
28. **Experimentos Magnéticos y Mössbauer sobre Nanopartículas de Hematita dispersas**, R. Zysler, C. Arciprete, M. Dimitrijewits, D. Rodríguez Sierra, C. Saragovi y J.M. Greneche. 82 reunión de la AFA, San Luis, septiembre 1997.
29. **-Síntesis, caracterización y propiedades magnéticas de nanopartículas amorfas de $\text{Fe}_{80-x}\text{Mn}_x\text{B}_{20}$** ; R. D. Zysler, C. A. Ramos, H. Romero, L. Suber, D. Fiorani. Presentado en la 83 reunión de la AFA, La Plata, septiembre 1998.
30. **-Síntesis, caracterización y propiedades magnéticas de nanopartículas de Hematita**; M. Vásquez-Mansilla, R. D. Zysler, C. Arciprete, M. Dimitrijewits. Presentado en la 83 reunión de la AFA, La Plata, septiembre 1998.
31. **Propiedades Magnéticas de Nanopartículas Monodominio de composición $(\text{Fe}_{0.25}\text{Ni}_{0.75})_{50}\text{B}_{50}$** , R.D. Zysler, C.A. Ramos, E. De Biasi, H. Romero, A. Ortega, D. Fiorani, 84 reunión de la AFA, Tucumán, septiembre 1999.
32. **Cambios en las propiedades magnéticas de nanopartículas de hematita por efectos de recristalización y estequiometría**, M. Vásquez-Mansilla, R. D. Zysler, C. Arciprete, M. Dimitrijewits, D. Fiorani, L. Suber, 84 reunión de la AFA, Tucumán, septiembre 1999.
33. **Resonancia ferromagnética en partículas monodominio**; E. De Biasi, C. Ramos, R. Zysler, 85 reunión de la AFA, Cdad. Buenos Aires, septiembre 2000.
34. **Magnetización y efectos de tratamientos térmicos en nanopartículas amorfas de Co-Ni-B**; R.D.Zysler, C. A. Ramos, H. Romero, A. Ortega, O. León, R. Tovar, 85 reunión de la AFA, Cdad. Buenos Aires, septiembre 2000.
35. **Observación de efecto túnel macroscópico de la magnetización en nanopartículas de $\alpha\text{-Fe}_2\text{O}_3$** ; R. D. Zysler, M. Vasquez-Mansilla, J. Tejada Palacios, E. del Barco, 85 reunión de la AFA, Cdad. Buenos Aires, septiembre 2000.
36. **Estructura y propiedades magnéticas de nanopartículas de hematita tratadas térmicamente**; C. Saragovi, D. Rodriguez-Sierra, R. D. Zysler, M. Vasquez-Mansilla, C. Arciprete, M. Dimitrijewitz, 85 reunión de la AFA, Cdad. Buenos Aires, septiembre 2000.

37. **Correlación entre DTA y Magnetización en nanopartículas de Co-Ni-B**, J. Vargas, C.A. Ramos, R.D. Zysler, H. Romero; 86 reunión de la AFA, Rosario, septiembre 2001.
38. **Efectos de interacciones inter- e intra-partículas en nanohematitas de 5nm por mediciones de Magnetización y de Mössbauer**, C. Saragovi, M. Vazques Mansilla, R.D. Zysler, D. Fiorani, J.M. Greneche; 88 reunión de la AFA, S.C. de Bariloche, septiembre 2003.
39. **Efectos de interacciones magnéticas en nanopartículas de Mn₃O₄**, E. Winkler, R.D. Zysler, D. Fiorani; 88 reunión de la AFA, S.C. de Bariloche, septiembre 2003.
40. **Propiedades magnéticas y estructurales de hematitas dopadas con Ni obtenidas a partir de oxinatos**, L.C. Sanchez, G. Perez, C.A. Barrero, J. Arpe, R.D. Zysler, C. Saragovi; 88 reunión de la AFA, S.C. de Bariloche, septiembre 2003.
41. **Estudio sistemático de las propiedades estructurales y magnéticas de la peroskita LaMn_{1-x}Cr_xO_{3+δ} (0 ≤ x ≤ 0.15)**, L. Morales, R. Zysler, A. Caneiro; 88 reunión de la AFA, S.C. de Bariloche, septiembre 2003.
42. **Efectos superficiales en nanopartículas amorfas**, E. De Biasi, C.A. Ramos, R.D. Zysler, H. Romero, D. Fiorani; 88 reunión de la AFA, S.C. de Bariloche, septiembre 2003.
43. **FMR en nanopartículas amorfas superparamagnéticas**, E. De Biasi, C.A. Ramos, R.D. Zysler, H. Romero; 88 reunión de la AFA, S.C. de Bariloche, septiembre 2003.
44. **Propiedades magnéticas y de transporte eléctrico de Nanoestructuras Magnéticas**, Steren, L.B., Butera, A., Guimpel, J., Ramos, C.A., Saragovi, C., Zysler, R.D.; “XIX Jornadas de Investigación de la Universidad Nacional de Cuyo”, Mendoza, Marzo de 2004.
45. **Evidencias de interacciones inter e intra partículas en (Fe_{0.26}Ni_{0.74})₅₀B₅₀ por Espectroscopia Mössbauer**, C. Saragovi, R.D. Zysler, C.A. Ramos, J.M. Greneche; 89 reunión de la AFA, Bahía Blanca, septiembre 2004.
46. **Efectos de superficie en nanopartículas de NiO**, E. Winkler, R.D. Zysler, M. Vasquez Mansilla, D. Fiorani, Reunión Nacional Sólidos'05, San Carlos de Bariloche, Nov 1-5, 2005.
47. **Magnificación de la magnetización en nanopartículas de Fe-Co-B**, B. Molina Concha, R.D. Zysler, H. Romero, Reunión Nacional Sólidos'05, San Carlos de Bariloche, Nov 1-5, 2005.
48. **Orden magnético en nanopartículas amorfas de composición (Fe_{0.25}Nd_{0.75})_{0.6}B**, M. Tortarolo, R.D. Zysler, H. Romero, Reunión Nacional Sólidos'05, San Carlos de Bariloche, Nov, 1-5, 2005.

49. **Aplicaciones de nanopartículas magnéticas en biología y medicina**, R.D. Zysler, *Invited talk*, IX Congreso y XXVII Reunión Anual de la Soc. de Biólogos de Rosario, nov 29-30, 2008, Rosario, Argentina.
50. **Efectos de tamaño de las propiedades magnéticas de nanopartículas AFM de Cr₂O₃**, D. Tobia, E. Winkler, E. de Biasi, R. D. Zysler, M. Granada, H. E. Troiani, 94° Reunión Nacional de Física AFA2009 Rosario, Septiembre 2009.
51. **Nanopartículas magnéticas en Medicina**, R.D. Zysler, *Invited talk*, Encuentro NanoMercosur 2009: Oportunidades de la Micro y Nanotecnología”, August 4-6, 2009. Buenos Aires, Argentina.
52. **Dependencia de las propiedades magnéticas de nanopartículas de magnetita con el tamaño**, *Invited talk*, Enio Lima Jr., Emilio De Biasi, Marcelo Vazquez Mansilla, Martin E. Saleta, Fernando Effenberg, Liane M. Rossi, Renato Cohen, Hercilio R. Rechenberg, Roberto D. Zysler, X Encuentro CNEA “Superficies y Materiales Nanoestructurados”, San Carlos de Bariloche, 11-14 de mayo de 2010. Argentina.
53. **La ventana temporal de FMR en sistemas de Nanopartículas. Crossover entre los regímenes superparamagnético y bloqueado**, Emilio De Biasi, Enio Lima Jr., Carlos Ramos , Roberto Zysler, Alejandro Butera, X Encuentro CNEA “Superficies y Materiales Nanoestructurados”, San Carlos de Bariloche, 11-14 de mayo de 2010. Argentina.
54. **Fotosensibilizadores en nanopartículas magnéticas de PLGA**, V. E. Diz, M. N. Piol, N. R. Verrengia Guerrero, Enio Lima Júnior, R. Zysler, J. Awruch y L. E. Dixelio, X Encuentro CNEA “Superficies y Materiales Nanoestructurados”, San Carlos de Bariloche, 11-14 de mayo de 2010. Argentina.
55. **Estudio del proceso de calentamiento de nanopartículas magnéticas con campos magnéticos AC para su utilización en tratamiento de tumores por hipertermia**, Mary Luz Mojica Piscioti, Roberto Zysler, Enio Lima, Marcelo Vásquez Mansilla, X Encuentro CNEA “Superficies y Materiales Nanoestructurados”, San Carlos de Bariloche, 11-14 de mayo de 2010. Argentina.
56. **Propiedades magnéticas de nanopartículas AFM de MnO recubiertas con una superficie FiM**, López-Ortega, D. Tobia, E. Winkler, I. V. Golosovsky, G. Salazar-Alvarez, S. Estradé, M. Estrader, J. Sort, M. A. González, S. Suriñach, J. Arbiol, F. Peiró, R. D. Zysler, M. D. Baró, and J. Nogués, X Encuentro CNEA “Superficies y Materiales Nanoestructurados”, San Carlos de Bariloche, 11-14 de mayo de 2010. Argentina.
57. **Tratamiento del cáncer por hipertermia utilizando nanopartículas de óxido de hierro (Magnetita)**, Zysler Roberto D (*Invited talk*); Lima Junior Enio; Vásquez Mansilla Marcelo; Mojica Piscioti Mary Luz; Gurman Pablo; Colombo Lucas, 12° Encuentro Nacional de Investigación Pediátrica, S.C. de Bariloche, 21 y 22 de mayo de 2010.

58. **MESA REDONDA - Contribuciones desde la física a la problemática médica y pediátrica (Instituto Balseiro)**, Utilización de nanopartículas magnéticas en medicina (diagnóstico y tratamiento), *Dr. Roberto Zysler, Invited talk*, 12º Encuentro Nacional de Investigación Pediátrica, S.C. de Bariloche, 21 y 22 de mayo de 2010.
59. **Utilización de nanopartículas magnéticas en medicina: un caso de aplicación en oftalmología.** R. D. Zysler, E. Lima, M.L. Mojica Pisciotti, E. De Biasi, M. Saravia, A. Berra, IX Encuentro de Superficies y Materiales Nanoestructurados 2011, May 16-18, 2011. Buenos Aires.
60. **Orden magnético en nanopartículas de CoFe₂O₄ vs tamaño de las mismas**, B. Pianciola, E. Lima Jr., R.D. Zysler, IX Encuentro de Superficies y Materiales Nanoestructurados 2011, May 16-18, 2011. Buenos Aires.
61. **Solubilización de nanopartículas magnéticas en medio acuoso para hipertermia: mediciones in vitro sobre células dendríticas**, Mary Luz Mojica Pisciotti, Roberto Zysler, Enio Lima Jr, Marcelo Vasquez Mansilla, Sebastián Pappalardo, Ana Laura Zamit, IX Encuentro de Superficies y Materiales Nanoestructurados 2011, May 16-18, 2011. Buenos Aires.
62. **Síntesis y propiedades magnéticas de nanoestructuras tipo core-shell de CoO/CoFe₂O₄**, Enio Lima Júnior, Elin Winkler, Horacio Troiani, Dina Tobia, Roberto D. Zysler, IX Encuentro de Superficies y Materiales Nanoestructurados 2011, May 16-18, 2011. Buenos Aires.
63. **Nanopartículas de ferritas magnéticas para aplicaciones biomédicas y método para su cuantificación en tejidos biológicos**, M. Vasquez Mansilla, R.D. Zysler, E. Lima Jr., H.E. Troiani, M.L. Mojica Pisciotti, André Avelino Pasa, Tania Beatriz Creszynski, Andy Henrique da Silva, P. Gurman, L. Colombo, A. Lamagna, IX Encuentro de Superficies y Materiales Nanoestructurados 2011, May 16-18, 2011. Buenos Aires.
64. **Desarrollo de vehículos basados en nanopartículas magnéticas para radiosensibilización de células de cáncer de colon**, MB Cerda, M Batalla, C Bacalente, I Ibañez, I Tropper, R Zysler, A Lamagna, B Molinari, H Durán, L Policastro, IX Encuentro de Superficies y Materiales Nanoestructurados 2011, May 16-18, 2011. Buenos Aires.
65. **Modulación de la quimiorresistencia en cáncer colorectal. Generación de modelos de estudio y desarrollo de nanovectores para transporte de ARN de interferencia**, Batalla M, Cerda M, Salvatierra E, Podhajcer O, Mojica Pisciotti M L, Lima Júnior E, Zysler R, Plank C, Duran H, Policastro L, *XII Encuentro "Superficies y Materiales Nanoestructurados 2012"*, May 16-18, 2012, La Falda, Córdoba.
66. **Síntesis y estudio de las propiedades magnéticas de nanopartículas carozo/cáscara de CoO/ CoFe₂O₄ y ZnO/CoFe₂O₄**, Lima Jr. E, Winkler E, Tobia D, Troiani H, Saletta M E, Zysler R D, Agostinelli E, Fiorani D, *97ª Reunión Nacional de Física de la*

Asociación Física Argentina, 25 al 28 de septiembre de 2012 Villa Carlos Paz, Córdoba, Argentina.

67. **Incremento de la anisotropía magnética por acoplamiento de intercambio en la interfaz de nanopartículas bimagnéticas**, Elin L. Winkler, Enio Lima Júnior, Dina Tobia, Roberto D. Zysler, *Invited talk*, XIII Superficies y Materiales Nanoestructurados, 8-10 de mayo de 2013, Mar del Plata.
68. **Orden magnético y efectos de superficie en nanopartículas de CoFe_2O_4 de distintos tamaños**, Betiana Pianciola, Enio Lima Jr., Roberto Zysler, XIII Superficies y Materiales Nanoestructurados, 8-10 de mayo de 2013, Mar del Plata.
69. **Trabajo multidisciplinario en nanotecnología: desarrollo de un tratamiento para el desprendimiento de retina**, Roberto Zysler (*charla plenaria - Invited talk*), 98a Reunión Nacional de Física de la Asociación Física Argentina, 24-27 de septiembre de 2013 S.C. de Bariloche.
70. **Nanopartículas magnéticas: Un recorrido experimental para ilustrar su uso en la técnica de hipertermia**, Mojica Pisciotti M L, Lima Jr. E, Zysler R D, Vasquez Mansilla M, Troiani H E, De Biasi E, Goya G F, 98a Reunión Nacional de Física de la Asociación Física Argentina, 24-27 de septiembre de 2013 S.C. de Bariloche.
71. **Efectos de tamaño en nanopartículas CoO core/ CoFe_2O_4 shell**, Lavorato G C, Lima Jr E, Tobia D, Winkler E L, Troiani H, Zysler R D, 98a Reunión Nacional de Física de la Asociación Física Argentina, 24-27 de septiembre de 2013 S.C. de Bariloche.
72. **Biodistribución de nanocarriers magnéticos para liberación controlada y dirigida de fármacos**, Mariela A. Agotegaray, Roberto D. Zysler, Fernanda A. Gumilar, Verónica L. Lassalle, 3er Simposio Argentino de Nanomedicina, 26-27 septiembre de 2013, Buenos Aires.
73. **Trabajo multidisciplinario en nanotecnología: desarrollo de un tratamiento para el desprendimiento de retina**, Roberto Zysler (*charla plenaria- Invited talk*), Segunda Jornada Anual de Investigación en Física (JAIFI 2013), INFAP-UNSL, 18 de noviembre de 2013, San Luis, San Luis.
74. **Mesa redonda: Ejemplos de aplicaciones de la Investigación en Materia Condensada a desarrollos tecnológicos en Argentina**, V Reunión Nacional Sólidos 2013, 19-22 de noviembre de 2013, Rosario, Santa Fe.
75. **NANOPARTÍCULAS MAGNÉTICAS FUNCIONALIZADAS CON QUITOSANO: Vías de obtención y aplicaciones en la liberación controlada de Diclofenac. Estudios *in vivo* de biodistribución**, Mariela A. Agotegaray, Roberto D. Zysler, Fernanda A. Gumilar, Verónica L. Lassalle. 1^{er} Workshop de Polímeros Biodegradables y Biocompuestos. 5 y 6 de Diciembre de 2013. Mar del Plata, Argentina.

76. **FORC en sistemas de Nanopartículas**, E. De Biasi y R. D. Zysler, XIV Encuentro de Superficies y Materiales Nanoestructurados (NANO 2014), 14-16 de mayo de 2014, San Carlos de Bariloche, Argentina.
77. **Efectos de tamaño en nanopartículas bimagnéticas de CoO recubiertas por $CoFe_2O_4$** , G.C. Lavorato, E. Lima Jr., D. Tobia, H. Troiani, R.D. Zysler, E.L. Winkler, XIV Encuentro de Superficies y Materiales Nanoestructurados (NANO 2014), 14-16 de mayo de 2014, San Carlos de Bariloche, Argentina.
78. **Orden Magnético y efectos de superficie en nanopartículas de ferrita dopada**, B. Pianciola, R. Zysler, E. Lima Jr., XIV Encuentro de Superficies y Materiales Nanoestructurados (NANO 2014), 14-16 de mayo de 2014, San Carlos de Bariloche, Argentina.
79. **Aplicaciones de nanopartículas magnéticas en medicina**, R.D. Zysler, *Invited talk* FAPESP week in Buenos Aires, 7-10 de abril de 2015, Buenos Aires, Argentina.
80. **Caracterización de nanopartículas bimagnéticas mediante microscopía electrónica de transmisión**, Gabriel Lavorato, Horacio E. Troiani, Enio Lima Jr., Roberto D. Zysler, Elin Winkler, 14° Congreso de la Sociedad Argentina de Microscopía, April 2016, S.C. de Bariloche, Argentina.
81. **Hipertermia de fluido magnético: mecanismos de absorción de potencia y su influencia en los experimentos in vitro**, R.D. Zysler, E. Lima Junior, M.L. Mojica Piscioti, E. De Biasi, H. Troiani, M. Vasquez Mansilla, G. Goya, M.P. Calatayud, B. Sans, T. Torres Molina, C. Marquina, XVI Superficies y Materiales Nanoestructurados – NANO 2016, 9-13 de mayo de 2016, Buenos Aires.
82. **Aspectos biológicos de nanopartículas magnéticas para su utilización en hipertermia**, M. L. Mojica Piscioti, R. D. Zysler, E. Lima Jr., M. Vásquez Mansilla, H. E. Troiani, P. Calatayud and G. F. Goya, XVI Superficies y Materiales Nanoestructurados – NANO 2016, 9-13 de mayo de 2016, Buenos Aires.
83. **Dependencia con el tamaño y el acoplamiento en la interfaz en nanopartículas antiferromagnéticas-core/ferrimagnetic-shell**, Elin Winkler, Gabriel Lavorato, Enio Lima Jr, Horacio Troiani, Dino Fiorani and Roberto D. Zysler, XVI Superficies y Materiales Nanoestructurados – NANO 2016, 9-13 de mayo de 2016, Buenos Aires.
84. **Aplicación de diagramas FORC en el estudio cuantitativo de sistemas de nanopartículas**, Emilio De Biasi, J. C. Curiale, Roberto D. Zysler, XVI Superficies y Materiales Nanoestructurados – NANO 2016, 9-13 de mayo de 2016, Buenos Aires.
85. **Utilización de la nanotecnología en la industria de la madera para su preservación y mejoramiento del material**, R.D. Zysler, *invited talk*, XVII Jornadas Técnicas Forestales y Ambientales 17-19 de Agosto 2016, Posadas, Misiones.
86. **Predicción de la eficiencia de calentamiento de las nanopartículas magnéticas dentro del espacio intracelular**, Beatriz Sanz, M. Pilar Calatayud, Emilio De Biasi, Enio Lima Jr., Marcelo Vasquez Mansilla, Roberto D. Zysler, M. Ricardo Ibarra,

Gerardo F. Goya, *Invited talk*, XVII Encuentro de Superficies y Materiales Nanoestructurados (NANO 2017), 22-24 de Mayo de 2017, San Carlos de Bariloche, Argentina.

87. **Material Nanoestructurado para absorción de Microondas basado en ceniza volcánica**, Enio Lima Jr., Julian Milano, Javier Gomez, Fabricio Ruiz, Javier Curiale, Marcelo Vasquez Mansilla, Horacio Troiani, Mariana Barturen, Laureano Bulus, Pablo Costanzo Caso, Roberto Zysler, XVII Encuentro de Superficies y Materiales Nanoestructurados (NANO 2017), 22-24 de Mayo de 2017, San Carlos de Bariloche, Argentina.
88. **Inducción de muerte celular por hipertermia magnética**, Mary Luz Mojica Piscioti, Enio Lima Jr., Marcelo Vásquez Mansilla, Roberto Zysler, M.Pilar Calatayud, Gerardo F. Goya, XVII Encuentro de Superficies y Materiales Nanoestructurados (NANO 2017), 22-24 de Mayo de 2017, San Carlos de Bariloche, Argentina.
89. **Diseño, fabricación y ajuste de las propiedades magnéticas de nanopartículas con estructura core-shell**, G. C. Lavorato, E. Lima Jr., H. E. Troiani, R. D. Zysler y E. L. Winkler, XVII Encuentro de Superficies y Materiales Nanoestructurados (NANO 2017), 22-24 de Mayo de 2017, San Carlos de Bariloche, Argentina.
90. **Nanopartículas Magnéticas para direccionamiento de fármacos: perspectivas promisorias para el tratamiento localizado de diversas patologías**, Mariela Agotegaray, Mónica Boeris, Franco Lucero Arteaga, Roberto Zysler, Verónica Lassalle; XXV Jornadas Científicas “Dr. Juan Carlos Plunkett”, 25 - 29 de septiembre de 2017, Bahía Blanca, Argentina.
91. **Inversión catiónica en nanopartículas Core-Shell**, M.E. Saleta, G. Lavorato, S.J.A Figueroa; J.C. Mauricio, D. Tobia; E. Lima Jr, E. Winkler; R.D. Zysler, XIV Reunión Anual de la Asociación Argentina de Cristalografía, 31 octubre – 2 noviembre 2018, Buenos Aires, Argentina.
92. **Peroxidase catalytic activity of iron oxide nanoparticles and its effects on biological systems**, Roberto D. Zysler, *Invited talk*. Reunión Conjunta de la Sociedad Argentina de Investigación Clínica (SAIC), la Sociedad Argentina de Inmunología (SAI) y la Sociedad Argentina de Fisiología (SAFIS) y la participación de la Sociedad Argentina de Virología (SAV), la de Nanomedicinas (NANOMED-ar), la International Society of Neuroimmunomodulation y la Society of Mucosal Immunology., 14-17 de noviembre de 2018, Mar del Plata, Buenos Aires.
93. **Aplicaciones de nanopartículas magnéticas en medicina**, *Dr. Roberto Zysler, Invited talk*, XX Jornadas Anuales de la Sociedad Argentina de Biología, XVII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (SUB), Segundas Jornadas Rioplatenses de Biología, 5-7 diciembre 2018.
94. **Plataforma tipo lab-on-chip para el diagnóstico temprano de enfermedades Infecciosas**, Lo Giudice A, Ferrari C, Vasquez Mansilla M, Lima Junior E, Ortiz S,

Zysler R, Berlín G, Notcovich C, Steren L, 103a Reunión de la Asociación Física Argentina, 17 - 21 de septiembre de 2018, Buenos Aires, Argentina

95. **Efecto de los buffers biológicos sobre la actividad de tipo-peroxidasa de las nanopartículas magnéticas de Fe_3O_4** , M. Raineri, E. L. Winkler, T. E. Torres, M. Vasquez Mansilla, M. S. Nadal, R. D. Zysler, E. Lima, Jr, Encuentro Anual INN 2020 CNEA-CONICET (Instituto de Nanociencia y Nanotecnología), Buenos Aires – Bariloche, July 21-23, 2020 Argentina.
96. **Hipertermia magnética y estrés oxidativo en células tumorales por nanopartículas de óxido de hierro**, M. S. Nadal, E. Lima Jr., D. Tobia, M. Rainieri, M. Vasquez Mansilla, T. Torres Molina, C. Bertoli, A. Baruj, E. Winkler, R. D. Zysler, Encuentro Anual INN 2020 CNEA-CONICET (Instituto de Nanociencia y Nanotecnología), Buenos Aires – Bariloche, July 21-23, 2020 Argentina.
97. **Diseño, síntesis y caracterización de nanopartículas metálicas funcionalizadas para su aplicación en el tratamiento del melanoma**, C. Grissi, M. Taverna Porro, I. L. Ibañez, M. Perona, R. Zysler, M. del Grosso, H. Durán, Encuentro Anual INN 2020 CNEA-CONICET (Instituto de Nanociencia y Nanotecnología), Buenos Aires – Bariloche, July 21-23, 2020 Argentina.
98. **Tomografía FIB-SEM: Una herramienta para el análisis de la distribución intracelular de nanopartículas en aplicaciones de hipertermia magnética**, T. E. Torres, M. P. Calatayud, B. Sanz, E. Soler, R. Cabreira Gomes, R. Fernández Pacheco, C. Marquina, M. R. Ibarra, G. F. Goya, A. C. Moreno, A. Almeida, E. Lima, M. Nadal, C. Bertoli, A. Baruj, R. D. Zysler, Encuentro Anual INN 2020 CNEA-CONICET (Instituto de Nanociencia y Nanotecnología), Buenos Aires – Bariloche, July 21-23, 2020 Argentina.
99. **Efectos de interacciones dipolares en cadenas de nanopartículas magnéticas de baja anisotropía para aplicaciones en hipertermia**, Valdés D, Lima Jr. E, Zysler R D, De Biasi E, 105a Reunión de la Asociación Física Argentina, septiembre 2020.
100. **Estudio del estrés oxidativo celular de ferritas de manganeso en células HepG2**, M.A. Morales, M. Raineri, T.E. Torres, M. Vázquez Mansilla, E. Lima Jr, E.L. Winkler, R.D. Zysler. XX Encuentro de Superficies y Materiales Nanoestructurados (NANO 2020/2021). Mayo 15-18, 2021. Modalidad virtual.
101. **Estudio del efecto del tamaño de nanopartículas magnéticas de ferrita de manganeso. Caracterización del efecto citotóxico y de la exposición al campo magnético en células HepG2**, M.A. Morales, T.E. Torres, M. Raineri, M.V. Mansilla, R.D. Zysler, E. Lima Jr y E.L.Winkler. XX Encuentro de Superficies y Materiales Nanoestructurados (NANO 2020/2021). Mayo 15-18, 2021. Modalidad virtual.
102. **Nanopartículas de $\text{MnFe}_{3-x}\text{O}_4$ para aplicaciones de hipertermia magnética y producción de radicales libres**, M.A. Morales, T.E. Torres, M. Raineri, M. Vázquez Mansilla, E. L. Winkler, R. D. Zysler y E. Lima Jr. XX Encuentro de Superficies y Materiales Nanoestructurados (NANO 2020/2021). Mayo 15-18, 2021. Modalidad virtual.

103. **Caracterización de micro y nanopartículas de níquel sintetizadas a partir de un residuo industrial**, R.B. Alvian Yañez, S. Martinez Stagnaro, L.Fernández, R.D. Zysler, S. Ramos, 107a Reunión de la Asociación Física Argentina, 27 - 30 de septiembre de 2022, San Carlos de Bariloche, Argentina.

ANEXO 3

PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS Y REUNIONES CIENTÍFICAS

Reuniones internacionales:

- participación en el VI Seminario Nacional y II Latino-Americano de Análisis por Técnicas de Rayos-X. Bahía Blanca, noviembre 1987.
- participación en Brazilian School on Superconductivity "Jorge André Swieca" - Latin-American Conference on High Temperature Superconductivity, Río de Janeiro, Brasil, mayo 1988.
- participación en 4th Symposium on Pan-American Colaboration in Experimental Physics, Bariloche, 6-10 noviembre de 1989.
- participación en seventh Latin-American Symposium on Surface Physics (SLAFS 7)-First Ibero-American Congress On Surface Science & Applications (CIACSA 1), Bariloche, 15-20 noviembre 1992.
- participacion en Sesto Congresso Nazionale sulla Superconduttivita ad Alta Temperatura di Transizione (SATT6), 18-21 may 1993, Riccione, Italia.
- participación invitada en el congreso annuale dei Settori Magnetismo e Metalli e Basse Temperature del GNSM e della Sezione Magnetismo, Metalli e Superconduttivita dell'INFM, 27-29 oct. 1993, Fermo, Italia.
- participación en XIII Simposio Latino Americano de Física del Estado Sólido (XIII SLAFES), Gramado, Brazil, 5-10 de noviembre 1995.
- participación de la reunión anual de la revista de Ciencia de Materiales *Notimat*, en S.C. de Bariloche, Río Negro (1996).
- participación en The V International Workshop on Non-Crystalline Solids, Santiago de Compostela, España, 2-5 julio de 1997.
- participación en *IV International Workshop on Metastable Phases (IWOMP)*, Bologna, Italia, abril de 1999.
- participación en *The first EL.B.A. Foresight FORUM on Nanotechnology*, Roma, Italia, abril de 1999.
- participación en *3rd International Workshop on Magnetic Fine Particles and their Relevance to Materials Science*, Barcelona, España, octubre 1999.
- participación en *International Conference on Magnetism 2000*, Recife, Brasil, agosto 2000.
- participación del *Inter-American Workshop on the use of Synchrotron Radiation for research an Symposium on Nanotechnologies (IAWS)*, Campinas, Brasil, 2/2001.
- participación del *V Latin American Workshop on Magnetism, Magnetic Materials and their Applications*, September 3-7, 2001, San Carlos de Bariloche, Argentina.
- participación del *International Conference on fine Particle Magnetism*, August 13-16, 2002, Pittsburgh, USA.

- Participación del *Pan American Advanced Studies Institute on Physics at the Nanometer Scale*, Bariloche, Argentina, 6/2003.
- participación en *International Conference on Magnetism 2003*, Roma, Italia, July 27-August 1, 2003.
- participación en *At the Frontiers of Condensed Matter II*, Buenos Aires, Argentina, June 22-26, 2004.
- participación en *International Workshop on Nanomagnetism*, La Havana – Cuba, November 2004.
- participación en *Workshop on Magnetic Nanostructures*, Brasilia, Brasil, November 14-18, 2005.
- participación en *Workshop on Biosciences and Nanotechnology; Max Planck Society - Secyt*, Buenos Aires, Argentina, Nov. 21-23, 2005.
- participación en *VII Latin American Workshop on Magnetism, Magnetic Materials and Their Applications (7LAW3M)*, Reñaca, Chile, December 12-16, 2005.
- participación en *I Taller Nacional de NanoTecnología*, Viña del Mar, Chile, May 25-27, 2006.
- participación en *III Joint European Magnetic Symposia (JEMS'06)*, San Sebastián, Spain, June 24-31, 2006.
- participación en *International Workshop on Nanomagnetism, COMA-RUGA-2006 (Costa Daurada – Spain) 2-6 July 2006*.
- participación en *II Taller Nacional de NanoTecnología*, Viña del Mar, Chile, October 5-7, 2006.
- 13th International Conference on Solid Films and Surfaces (ICSFS-13), S.C. de Bariloche, Argentina, November 6-10, 2006.
- Jornada "La cooperación científica y tecnológica entre Argentina e Italia : Nuevas ideas para el progreso de la Ciencia", SECyT (Dirección de Relaciones Internacionales) - Embajada de Italia en Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina, November 20, 2006.
- 6th International Symposium on Hysteresis Modeling and Micromagnetics (HMM-2007), Naples, Italy 4-6 June, 2007.
- International Conference on Nanoscale Magnetism (ICNM-2007), Istanbul, Turkey, June 25-29, 2007.
- 6th International Conference on Fine Particle Magnetism (ICFPM07), New trends in nanoparticle magnetism, Rome, Italy, October 9 - 12, 2007.

- 9th International Conference on Nanostructured Materials - NANO 2008, Rio de Janeiro, Brazil, June 1-6, 2008.
- IX Convegno Nazionale Materiali Nanofasici, Iglesias, Sardegna, Italia, June 3-5, 2009.
- 10th Inter-American Congress of Electron Microscopy 2009, CIASEM 2009, Rosario, Argentina, October 25-28, 2009.
- X Latin American Workshop on Magnetism, Magnetic Materials and their Applications (LAW3M2010), Manizales, Colombia, July 25-29, 2010.
- X International Conference on Nanostructured Materials – NANO2010, Roma, Italy, September 13-17, 2010.
- *XI International Conference on Nanostructured Materials NANO2012*, Rodos, Greece, August 26-31, 2012.
- *Joint European Magnetic Symposia JEMS2012*, Parma, Italy, September 9-14, 2012.
- X Latin American Workshop on Magnetism, Magnetic Materials and their Applications (X LAW3M), Buenos Aires, April 8-12, 2013.
- 15th International Meeting on Chemical Sensors (IMCS 2014), Buenos Aires, March 16-19, 2014.
- International Conference on Physics Education ICPE 2014, Córdoba, August 18-22, 2014.
- 1st Meeting in the framework of the MAE Mobility Project between Arab Republic of Egypt – Italy, September 16, 2014 CNR-Montelibretti, Rome, Italy.
- 9th International Conference on Fine Particle Magnetism (ICFPM2016), 13-17 June 2016, National Institute of Standards and Technology, Gaithersburg, MD, USA.
- XXIII Latin American Symposium on Solid State Physics (XXIII SLAFES), S.C. de Bariloche, Argentina, April 10-15, 2018.
- International Conference on Fine Particle Magnetism (ICFPM19), 26th to 31st May 2019, Gijón, Spain.
- 5th International Conference on Nanoscience, Nanotechnology and Nanobiotechnology (3NANO), University of Brasília, December 8th to 12th, 2019.
- International Baltic Conference on Magnetism (IBCM 2021), Svetlogorsk, Russia, August 29-September 2, 2021.

Reuniones nacionales:

- participación en la 71 reunión de la Asociación Física Argentina (AFA) en La Cumbre, Córdoba (1986).
- participación en la reunión de trabajo sobre Superconductividad de Altas Temperaturas en S.C. de Bariloche, 25-26 de junio de 1987.
- participación en la 72 reunión de la Asociación Física Argentina (AFA) en S.C. de Bariloche, Río Negro (1987).
- participación en la 73 reunión de la Asociación Física Argentina (AFA) en Mar del Plata, Buenos Aires (1988).
- participación en la 74 reunión de la Asociación Física Argentina (AFA) en San Luis, San Luis (1989).
- participación en la 75 reunión de la Asociación Física Argentina (AFA) en La Plata, Buenos Aires (1990).
- participación en la 76 reunión de la Asociación Física Argentina (AFA) en S.M.de Tucumán, Tucumán (1991).
- participación en la 79 reunión de la Asociación Física Argentina (AFA) en V. Giardino, Córdoba (1994).
- participación en la 80 reunión de la Asociación Física Argentina (AFA) en S.C. de Bariloche, Río Negro (1995).
- participación en Workshop on Implementation of Science and Thecnology Policies, SeCyT - Ministerio de Cultura y Educación, Bariloche, Río Negro, 24-28 de febrero 1997.
- participación y miembro del *Comité Organizador* del Workshop on Magnetoresistant Materials, Centro Atómico Bariloche, S.C. de Bariloche, RN, 24-28 agosto de 1998.
- participación en la 83 reunión de la Asociación Física Argentina (AFA) en La Plata, Buenos Aires (1998).
- participación de los seminarios *V programa marco de la Unión Europea: Mejores prácticas para la Cooperación en Ciencia y Tecnología con Argentina*, Ministerio de Cultura y Educación – SECYT, Buenos Aires, noviembre 1999.
- participación en la 85 reunión de la Asociación Física Argentina (AFA) en Cdad. de Buenos Aires (2000).
- participación en la 88 reunión de la Asociación Física Argentina (AFA) en S.C. de Bariloche (2003).
- participación en la Reunión Nacional Sólidos'05, San Carlos de Bariloche, Nov, 1-5 2005.
- participación en IX Congreso y XXVII Reunión Anual de la Soc. de Biólogos de Rosario, *charla invitada*, nov 29-30, 2008, Rosario, Argentina.
- Participación en el X Encuentro CNEA “Superficies y Materiales Nanoestructurados”, San Carlos de Bariloche, 11-14 de mayo de 2010. Argentina.
- Participación en el 12º Encuentro Nacional de Investigación Pediátrica, S.C. de Bariloche 21 y 22 de mayo de 2010.

- Participación en el IX Encuentro de Superficies y Materiales Nanoestructurados 2011, May 16-18, 2011. Buenos Aires.
- Participación en el Taller “Programa de fortalecimiento de la competitividad de las PYMES y creación de empleo en Argentina” – NanoPymes UE – MinCyT”, 17 de octubre 2012, Bariloche.
- Participación del XIII Superficies y Materiales Nanoestructurados, 8-10 de mayo de 2013, Mar del Plata.
- Participación de la 98a Reunión Nacional de Física de la Asociación Física Argentina, 24-27 de septiembre de 2013 S.C. de Bariloche.
- Asistencia a NanoMercosur 2013: “ Nanotecnología para la competitividad industrial”. 12 de noviembre de 2013, Cdad. de Buenos Aires.
- Participación de la Segunda Jornada Anual de Investigación en Física (JAIFI 2013), INFAP-UNSL, 18 de noviembre de 2013, San Luis, San Luis.
- Participación de la V Reunión Nacional Sólidos 2013, 19-22 de noviembre de 2013, Rosario, Santa Fe.
- Participación del XVI Superficies y Materiales Nanoestructurados – NANO 2016, 9-13 de mayo de 2016, Buenos Aires.
- Participación de *XVII Jornadas Técnicas Forestales y Ambientales* 17-19 de Agosto 2016, Posadas, Misiones.
- Participación de XVII Encuentro de Superficies y Materiales Nanoestructurados (NANO 2017), 22-24 de Mayo de 2017, San Carlos de Bariloche, Argentina.
- Participación de la Reunión Conjunta de la Sociedad Argentina de Investigación Clínica (SAIC), la Sociedad Argentina de Inmunología (SAI) y la Sociedad Argentina de Fisiología (SAFIS) y la participación de la Sociedad Argentina de Virología (SAV), la de Nanomedicinas (NANOMED-ar), la International Society of Neuroimmunomodulation y la Society of Mucosal Immunology., 14-17 de noviembre de 2018, Mar del Plata, Buenos Aires.
- XX Jornadas Anuales de la Sociedad Argentina de Biología, XVII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (SUB), Segundas Jornadas Rioplatenses de Biología, 5-7 diciembre 2018.
- Encuentro Anual INN 2020 CNEA-CONICET (Instituto de Nanociencia y Nanotecnología), Buenos Aires – Bariloche, July 21-23, 2020 Argentina.

ANEXO 4

ESTANCIAS EN OTROS CENTROS DE INVESTIGACIÓN

Centro: Istituto dei Chimica dei Materiali (ICMAT), Area della Ricerca di Roma-del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Roma, Italia

Año: 1992-1993 Duración: 1 año.

Tema: Sistemas de nanopartículas magnéticas, propiedades magnéticas de sistemas de la familia de superconductores de alta temperatura crítica.

Motivo: Estadía post-doctoral. Becado por la Comunidad Europea y Beca Externa CONICET.

Centro: Grupo de Magnetismo en Sólidos, Facultad de Ciencias, Universidad de Los Andes (ULA), Mérida, Venezuela.

Año: 1996 Duración: 1 mes.

Tema: Técnicas de mediciones magnéticas, Susceptibilidad magnética AC, Sistemas de nanopartículas magnéticas.

Motivo: Profesor invitado por la ULA.

Centro: Laboratorio de Física Aplicada de la Univesidad de Santiago de Compostela, España.

Año: 1997 Duración: 1 semana

Tema: Sistemas de nanopartículas de cobalto en matriz de plata preparado por técnicas de microemulsiones.

Centro: Istituto dei Chimica dei Materiali (ICMAT), Area della Ricerca di Roma-del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Roma, Italia

Año: 1997 Duración: 2 semanas

Tema: Sistemas de nanopartículas magnéticas, propiedades magnéticas de sistemas de partículas de α -Fe₂O₃.

Motivo: Proyecto de Cooperación Internacional CONICET - CNR entre ambos grupos de investigación.

Centro: Istituto dei Chimica dei Materiali (ICMAT), Area della Ricerca di Roma-del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Roma, Italia

Año: 1999 Duración: 3 semanas

Tema: Sistemas de nanopartículas magnéticas, propiedades magnéticas de sistemas de partículas de α -Fe₂O₃. Sistemas magneticos nanoestructurados fuertemente interactuantes.

Motivo: Proyecto de Cooperación Internacional CONICET - CNR entre ambos grupos de investigación.

Centro: Grupo de Magnetismo en Sólidos, Facultad de Ciencias, Universidad de Los Andes (ULA), Mérida, Venezuela.

Año: 1999 Duración: 2 semanas.

Tema: Sistemas de nanopartículas magnéticas de la familia Fe-M-B (M=Metal de trasiación).

Motivo: Proyecto de Cooperación Internacional CONICET - CONICIT entre ambos grupos de investigación.

Centro: Grupo de Espectroscopía Mössbauer, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de La Plata (UNLP), Buenos Aires, Argentina.

Año: 2000 Duración: 1 semana.

Tema: Puesta en operación de susceptómetro AC adquirido por el grupo. Discusión sobre trabajos conjuntos referentes a nanopartículas magnéticas.

Motivo: Investigador Invitado.

Centro: Grupo de Espectroscopía Mössbauer, Dto. De Física, Tandar, Centro Atómico Constituyentes, Buenos Aires, Argentina.

Año: 2001 Duración: 1 ½ meses.
Tema: Discusión sobre trabajos conjuntos referentes a nanopartículas magnéticas de hematita. Método experimental de espectroscopía Mössbauer
Motivo: Estadía en comisión.

Centro: Dept. de Física Fonamental, Facultat de Física, Universidad de Barcelona, España.
Año: 2001 Duración: 1 semana
Tema: Sistemas de nanopartículas magnéticas. Efectos cuánticos macroscópicos, tuneo cuántico macroscópico. Resonancia paramagnética electrónica en sistemas de nanopartículas magnéticas.
Motivo: Investigador Invitado.

Centro: Istituto dei Chimica dei Materiali (ICMAT), Area della Ricerca di Roma-del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Roma, Italia
Año: 2001 Duración: 2 semanas
Tema: Sistemas de nanopartículas magnéticas, propiedades magnéticas de sistemas de partículas de α -Fe₂O₃. Sistemas magnéticos nanoestructurados fuertemente interactuantes. Efectos de superficie.
Motivo: Proyecto de Cooperación Internacional CONICET - CNR entre ambos grupos de investigación.

Centro: Grupo de Magnetismo en Sólidos, Facultad de Ciencias, Universidad de Los Andes (ULA), Mérida, Venezuela.
Año: 2002 Duración: 1 mes.
Tema: Sistemas de nanopartículas magnéticas de la familia M-M'-B (M=Metal de transición o tierra rara y M'=Metal de transición).
Motivo: Proyecto de Cooperación Internacional CONICET - CONICIT entre ambos grupos de investigación.

Centro: Departamento de Física, Univ. Nac. de La Plata.
Año: 2002 Duración: 3 días.
Tema: Aleaciones Fe-Mn bajo molienda mecánica.
Motivo: Proyecto de cooperación entre grupos de investigación argentinos - Fundación Antorchas.

Centro: Istituto di Struttura della Materia (ISM) [ex-ICMAT], Area della Ricerca di Roma-del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Roma, Italia
Año: 2002 Duración: 3 semanas
Tema: Sistemas de nanopartículas magnéticas, propiedades magnéticas de sistemas de partículas de α -Fe₂O₃ y MnO. Sistemas magnéticos nanoestructurados fuertemente interactuantes. Efectos de superficie.
Motivo: Proyecto de Cooperación Internacional CONICET - CNR entre ambos grupos de investigación.

Centro: Dept. de Física Fonamental, Facultat de Física, Universidad de Barcelona, España.
Año: 2002 Duración: 1 semana
Tema: Sistemas de nanopartículas magnéticas. Efectos cuánticos macroscópicos, tuneo cuántico macroscópico. Rotores libres. Resonancia paramagnética electrónica en sistemas de nanopartículas magnéticas.
Motivo: Investigador Invitado.

Centro: Laboratorio Nacional Luz Sincrotron, Campinas, Brasil.
Año: 2003 Duración: 1 semana
Tema: Medición de dicroísmo magnético en nanopartículas de hematita.
Motivo: Proyecto de investigación conjunta.

Centro: Grupo de Magnetismo en Sólidos, Facultad de Ciencias, Universidad de Los Andes (ULA), Mérida, Venezuela.

Año: 2003 Duración: 10 días.
Tema: Sistemas de nanopartículas magnéticas de la familia M-M'-B (M=Metal de transición o tierra rara y M'=Metal de transición).
Motivo: Proyecto de Cooperación Internacional CONICET - CONICIT entre ambos grupos de investigación.

Centro: Istituto di Struttura della Materia (ISM), Area della Ricerca di Roma-del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Roma, Italia
Año: 2004 Duración: 10 días
Tema: Procesos de magnetización en materiales de gran anisotropía
Motivo: Proyecto de Cooperación Internacional Secyt - MAE entre ambos grupos de investigación.

Centro: Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia
Año: 2004 Duración: 15 días
Tema: Hematita
Motivo: Proyecto de Cooperación Internacional CIAM Conicet - Colciencias y dictado de curso de posgrado.

Centro: Grupo de Magnetismo en Sólidos, Facultad de Ciencias, Universidad de Los Andes (ULA), Mérida, Venezuela.
Año: 2004 Duración: 17 días.
Tema: Sistemas de nanopartículas magnéticas de la familia M-M'-B (M=Metal de transición o tierra rara y M'=Metal de transición).
Motivo: Proyecto de Cooperación Internacional CONICET - CONICIT entre ambos grupos de investigación.

Centro: Dept. de Física Fonamental, Facultat de Física, Universidad de Barcelona, España.
Año: 2005 Duración: 1 semana
Tema: Sistemas de nanopartículas magnéticas. Efectos cuánticos macroscópicos. Rotores libres. Resonancia paramagnética electrónica en sistemas de nanopartículas magnéticas.
Motivo: Investigador Invitado.

Centro: Istituto di Struttura della Materia (ISM), Area della Ricerca di Roma-del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Roma, Italia
Año: 2005 Duración: 12 días
Tema: Procesos de magnetización en materiales de gran anisotropía
Motivo: Proyecto de Cooperación Internacional Secyt - MAE entre ambos grupos de investigación.

Centro: Laboratorio de Baixas Temperaturas, Univ. Estadual de Campinas, Brasil
Año: 2006 Duración: 15 días
Tema: Propiedades magnéticas de nanopartículas.
Motivo: Proyecto de Cooperación Internacional Secyt - CAPES entre ambos grupos de investigación.

Centro: Istituto di Struttura della Materia (ISM), Area della Ricerca di Roma-del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Roma, Italia
Año: 2007 Duración: 10 días
Tema: Procesos de magnetización en materiales de gran anisotropía
Motivo: Cooperación entre laboratorios.

Centro: Laboratorio de Baixas Temperaturas, Univ. Federal do Rio de Janeiro.
Año: 2008 Duración: 4 días
Tema: Nanopartículas magnéticas.
Motivo: Cooperación dentro del proyecto PROSUL.

Centro: Istituto di Struttura della Materia (ISM), Area della Ricerca di Roma-del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Roma, Italia
Año: 2008 Duración: 10 días
Tema: Procesos de magnetización en materiales de gran anisotropía, programación de trabajo de investigación.
Motivo: Cooperación entre laboratorios., subsidio de la CNR: short term mobility program.

Centro: Istituto di Struttura della Materia (ISM), Area della Ricerca di Roma-del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Roma, Italia
Año: 2009 Duración: 20 días
Tema: Materiali magnetici nanostrutturati per la registrazione magnetica ad alta densità.
Motivo: Cooperación entre laboratorios, Progetto di grande rilevanza (Argentina-Italia).

Centro: Istituto di Struttura della Materia (ISM), Area della Ricerca di Roma-del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Roma, Italia
Año: 2010 Duración: 10 días
Tema: Materiales magnéticos de alta anisotropía.
Motivo: Cooperación entre laboratorios., subsidio de la CNR: short term mobility program.

Centro: Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC), Caracas, Venezuela.
Año: 2011 Duración: 2 días
Tema: Charlas e intercambio de los trabajos de investigación en curso
Motivo: Investigador Invitado por el IVIC

Centro: Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia
Año: 2011 Duración: 7 días
Tema: Charlas e intercambio de los trabajos de investigación en curso
Motivo: Investigador Invitado por el Departamento de Física de la Universidad de Antioquia.

Centro: Istituto di Struttura della Materia (ISM), Area della Ricerca di Roma-del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Roma, Italia
Año: 2012 Duración: 8 días
Tema: Materiales magnéticos de alta anisotropía.
Motivo: Cooperación entre laboratorios.

Centro: Instituto de Química del Sur – Conicet/Univ. Nac. del Sur, Bahía Blanca
Año: 2014 Duración: 2 días
Tema: Nanopartículas de magnetita funcionalizada.
Motivo: Investigación conjunta entre laboratorios.

Centro: Istituto di Struttura della Materia (ISM), Area della Ricerca di Roma-del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Roma, Italia
Año: 2014 Duración: 12 días
Tema: Materiales magnéticos de alta anisotropía.
Motivo: Cooperación entre laboratorios CNR-CONICET.

Centro: Interfaces, Traitements, Organisation et Dynamique des Systèmes (ITODYD), Université Paris Diderot (Paris 7), UMR CNRS 7086, Paris, ce
Año: 2018 Duración: 12 días
Tema: Materiales magnéticos, Interacción de Intercambio de alta anisotropía.

Motivo: Profesor Invitado, Universidad Paris Diderot.

Centro: Interfaces, Traitements, Organisation et Dynamique des Systèmes (ITODYS),
Université Paris Diderot (Paris 7), UMR CNRS 7086, Paris, ce

Año: 2019

Duración: 14 días

Tema: Materiales magnéticos, Interacción de Intercambio de alta anisotropía.

Motivo: Profesor Invitado, Universidad Paris Diderot.

ANEXO 5

DETALLE DE LA ACTUACIÓN DOCENTE

- Categorizado en Incentivos Docentes (2005) en la categoría I.

• En el Instituto Balseiro (U.N.Cuyo):

Ayudante de Cátedra desde 1986 a 1990, Jefe de Trabajos Prácticos desde 1990 a 2004, Profesor adjunto por concurso (resolución I.B. N° 53/04) 2004 - 2007. Profesor Asociado Efectivo (concurso 2006) 2007 – 2021. Profesor Titular Efectivo (concurso 2019) 2021 - presente.

- Ayudante ad-honorem en la cátedra electromagnetismo, febrero-junio de 1986.
- Ayudante de primera en la cátedra Experimental III, agosto-diciembre de 1986.
- Ayudante de primera en la cátedra Experimental III, agosto-diciembre de 1987.
- Ayudante de primera en la cátedra Mecánica Estadística, agosto-diciembre 1988.
- Ayudante de primera en la cátedra Introducción a la Física del Estado Sólido, febrero-julio de 1989.
- Ayudante de primera en la cátedra Introducción a la Física del Estado Sólido, febrero-julio de 1990.
- Jefe de trabajos prácticos en la cátedra Electromagnetismo, febrero-julio de 1991.
- Jefe de trabajos prácticos en la cátedra Introducción a la Física del Estado Sólido, febrero-julio de 1992.
- Jefe de trabajos prácticos en la cátedra Teoría de Grupos, febrero-julio de 1996.
- Jefe de trabajos prácticos en la cátedra Experimental I, agosto-diciembre de 1996.
- Jefe de trabajos prácticos en la cátedra Experimental I, agosto-diciembre de 1997.

- Profesor de la materia *Propiedades Magnéticas en Sistemas Nanoestructurados*, febrero-abril de 1998.

- Jefe de trabajos prácticos en la cátedra Experimental I, agosto-diciembre de 1998.
- Jefe de trabajos prácticos en la cátedra Experimental I, agosto-diciembre de 1999.

- Profesor de la materia *Propiedades Magnéticas en Sistemas Nanoestructurados*, febrero-junio de 2000.
- Profesor de la materia *Propiedades Magnéticas en Sistemas Nanoestructurados*, febrero-junio de 2001.

- Jefe de trabajos prácticos en la cátedra Mecánica Estadística, agosto-diciembre de 2002.

- Profesor de 1/3 de la materia *Sistemas Nanoestructurados*, febrero-junio de 2003.

- Jefe de trabajos prácticos en la cátedra Experimental I, agosto-diciembre de 2003.

- Profesor de la materia *Propiedades Magnéticas de Nanopartículas*, abril-junio de 2004.

- Profesor Adjunto en la cátedra Experimental I, agosto-diciembre de 2004.
- Profesor Adjunto en la cátedra Experimental I, agosto-diciembre de 2005.
- Profesor Adjunto en la cátedra Experimental I, agosto-diciembre de 2006.
- Profesor Adjunto en la cátedra Experimental I, agosto-diciembre de 2007.
- Profesor Asociado en la cátedra Mecánica Cuántica I, agosto-diciembre de 2008.
- Profesor Asociado en la materia *Propiedades Magnéticas en Sistemas Nanoestructurados*, febrero-junio de 2009.
- Profesor Asociado en la cátedra Experimental III, agosto-diciembre de 2009.

- Profesor Asociado en la cátedra Experimental III, agosto-diciembre de 2010.
- Profesor Asociado en la materia *Propiedades Magnéticas en Sistemas Nanoestructurados*, febrero-junio de 2011.
- Profesor Asociado responsable de la cátedra Experimental III, agosto-diciembre de 2011.
- Profesor Asociado responsable de la cátedra Experimental III, agosto-diciembre de 2012.
- Profesor Asociado responsable de la cátedra Experimental III, agosto-diciembre de 2013.
- Profesor Asociado responsable de la cátedra Experimental III, agosto-diciembre de 2014.
- Profesor Asociado responsable de la cátedra Experimental III, agosto-diciembre de 2015.
- Profesor Asociado responsable de la cátedra Experimental III, agosto-diciembre de 2016.
- Profesor de la materia *Propiedades Magnéticas de Nanopartículas*, agosto-octubre de 2016.
- Profesor Asociado responsable de la cátedra Experimental III, agosto-diciembre de 2017.
- Profesor Asociado responsable de la cátedra Experimental I, agosto-diciembre de 2018.
- Profesor de la materia *Propiedades Magnéticas de Nanopartículas*, febrero-junio de 2019.
- Profesor Asociado responsable de la cátedra Experimental I, agosto-diciembre de 2019.
- Profesor Asociado responsable de la cátedra Experimental I, febrero-junio de 2021.

- **Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (ex Instituto de Ciencias Básicas) – UNCuyo**

- Profesor Invitado (Resolución rectorado UNCuyo 1594 del 4/11/2009) para cumplir funciones docentes como Director del “Seminario de Investigación y/o Desarrollo” de la Carrera de Licenciatura en Ciencias Básicas, orientación Física.

- **Escuelas José A. Balserio**

- Ayudante en la *Escuela CAB-IB: Sólidos-Superconductividad*, en la materia: Magnetismo en sistemas superconductores de alta temperatura crítica. Bariloche, septiembre de 1995.
- En la *Escuela CAB-IB: Sólidos*, prácticas en los laboratorios: medición de propiedades magnéticas de nanopartículas magnéticas. Bariloche, septiembre de 1996.
- Dirección de pasante en la *Escuela CAB-IB: Magnetismo*, septiembre de 2001.
- Profesor en la *Escuela CAB-IB: Física en Nanosistemas* en la materia Nanomagnetismo, 2002.
- Dirección de pasantes en la *Escuela CAB-IB: Física en Nanosistemas*, prácticas en los laboratorios: relajación magnética en nanopartículas, 2002.
- Profesor y director de pasantes en el Taller y Escuela de la Red Nacional de Magnetismo y Materiales Magnéticos, octubre 2005.
- Profesor en la **Escuela “José A. Balserio” 2012: Magnetismo y Materiales Magnéticos, Instituto Balseiro – Centro Atómico Bariloche**, Dictado de Nanopartículas Magnéticas, octubre 2012

- **En el Instituto Superior Patagónico - S.C. de Bariloche**

Carrera de Analista de Sistemas de Computación:

- Profesor de la cátedra Matemática I , marzo-julio 1992.
- Profesor de la cátedra Matemática III , marzo-julio 1992.
- Profesor de la cátedra Matemática I , agosto-diciembre 1992.
- Profesor de la cátedra Matemática III , agosto-diciembre 1992.
- Profesor de la cátedra Filosofía de la Ciencia y la Técnica (Lógica II), marzo-julio 1994.
- Profesor de la cátedra Filosofía de la Ciencia y la Técnica (Lógica II), agosto-dic. 1994.

- **Escuela de Superficies (EdeS)**, Departamento de Física - Tandar, Centro Atómico Constituyentes, Buenos Aires: docente en el tema: Nanoestructuras; preparación, propiedades magnéticas y eléctricas; julio 1997.
- **Univ. Nacional de La Plata**, Departamento de Física. Dictado del tema *Nanopartículas Magnéticas* dentro de la Materia *Magnetismo* (dictada por Francisco Sanchez), septiembre 2000.
Dictado de un curso de Magnetismo y Magnetismo en Nanopartículas Magnéticas dentro de la Materia *Métodos experimentales en Materia Condensada* (dictado por Judith Desimoni), Octubre 2002.
- **Centro Atómico Constituyentes**, Departamento de Física. Dictado del curso Nanopartículas Magnéticas. 4-6/12 de 2000.
- **Instituto de Tecnología, Univ. de Gral. San Martín - Centro Atómico Constituyentes**
- Dictado del tema *Sistemas Nanoestructurados* dentro de la Materia *Materiales Avanzados*, mayo 2001.

- Dictado de parte de la materia *Magnetismo en Sistemas Nanoestructurados*, Noviembre 2003.
- **Universidad Nacional del Comahue, Facultad de Ingeniería - Neuquén**, Dictado de la materia de posgrado *Materiales Nanoestructurados: Nanopartículas*, mayo 2003.
- **Universidad de Antioquia, Facultad de Física – Medellín, Colombia**, Dictado del curso de posgrado *Propiedades magnéticas de Nanopartículas*, septiembre 2004.
- **Universidad de Santiago de Chile, Chile**, Dictado de la materia *Técnicas Experimentales en Magnetismo*, del **XV Taller Sur de Física del Sólido**, diciembre 2005.
- **Universidad Técnica Federico Santa María, Valparaiso, Chile**, Dictado de curso de nanomagnetismo en la Escuela de NanoEstructuras, enero 2008.
- **Escuela de Espines en Sólidos**, Facultad de Ciencias Exactas y Agrimensura, Univ. Nac. NorEste, agosto 2009. Dictado de Curso de magnetismo en nanoestructuras.
- **Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, Colombia**, dictado de curso de Magnetismo en sistemas nanométricos: películas delgadas y nanopartículas. Noviembre 2009.
- **Universidad Nacional de Colombia, sede Manizales, Colombia – Escuela Latinoamericana de Magnetismo**, dictado de curso de Magnetismo en sistemas nanométricos: películas delgadas y nanopartículas. Julio 2010.
- **Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia**, dictado de curso de Magnetismo en sistemas nanométricos: películas delgadas y nanopartículas. Julio 2010.
- **Escuela de Nanociencia y Nanotecnología (ENANO2011), Universidad de Los Andes, Universidad Simón Bolívar, Universidad Central (Caracas), Universidad de Oriente, Universidad Nacional Experimental Politécnica – Venezuela**. Dictado de Técnicas Experimentales en Magnetismo. Octubre 2011.
- **LAW3M, Exploring Nanomagnetism and its Applications**, Buenos Aires. Dictado de Nanomagnetism in Medicine, Abril 2013.

- **Universidad Nacional de San Luis – Facultad de Ciencias Físico Matemáticas y Naturales.** Profesor visitante titular 1/11/13-1/12/13. Res. 135-13
- **Universidad Nacional de San Martín- Carrera Ingeniería Biomédica.** Materia: Introducción a la Nanotecnología. Profesor visitante. 6/5/2016-16/5/2016, 6/5/2017 y 19/5/2018.
- **Escuela Nanoandes 2017, Nanomateriales Aplicados a Energía y Salud,** UBA-CNEA Dictado de la temática *Drug Delivery*. 22 - 29 de noviembre 2017, Buenos Aires, Argentina.
- **Escuela y Workshop de Nanociencias y Nanotecnología** 2018, INN-CNEA, Dictado del curso “Diagnóstico por Imágenes”, 10 de agosto 2018, San Martín, Buenos Aires, Argentina.
- **ITESO, Universidad Jesuita de Guadalajara.** Profesor visitante titular, dictado del Curso de Verano Internacional: *Aplicaciones de la Nanotecnología en Medicina* 10/06/2019 – 21/06/2019, Guadalajara, México.
- Escuela de Actualización en Oncología: Un enfoque interdisciplinario del diagnóstico, tratamiento e investigación del Cáncer, **CELFI – Física Médica Traslacional**, 22/9/2019 – 4/10/2019, S.C. de Bariloche, Río Negro, Argentina.
- **III Escuela de Nanociencia y Nanotecnología,** ENN 2020-Salud. INN-CNEA, Dictado del curso “Diagnóstico por Imágenes”, 26 de octubre 2020, San Martín, Buenos Aires, Argentina

JURADO DE TESIS

- Jurado en 6 tesis de Licenciatura en Instituto Balseiro – UNC
- Jurado en 4 tesis de Magister en Instituto Balseiro - UNC
- Jurado en la tesis de Doctorado en Instituto Balseiro - UNC, 1995: *Transiciones de Fase en Aleaciones de Cu-Mn-Al con Efecto Memoria de Forma* por Lic. M. Prado.
- Jurado en la tesis de Maestría en Ciencia y Tecnología de Materiales (Inst. de Tecnología) - Univ. de Gral. San Martín 2001: *Magnetorresistencia y Separación de Fases en $La_{0.5}Ca_{0.5}MnO_3$* por Lic. J. Sacanell.
- Jurado en la tesis de Doctorado en FAMAF - UNCórdoba, 2002: *Campos locales en Cristales líquidos termotrópicos: su influencia en estudios por RMN*, por Lic. R. Acosta.
- Jurado en la tesis de Doctorado en FCEN-UBA 2004: *Magnetotransporte en nanoestructuras de metales de transición*, por Lic. Julián Milano.
- Jurado en la tesis de Doctorado en Física en Instituto Balseiro - UNCuyo de la Lic. Liliana Morales (2004): *Efectos sustitucionales en el compuesto $LaMn_{1-x}B_xO_{3+d}$ ($B = Sn, Cr$). Propiedades estructurales y magnéticas.*
- Jurado en la tesis de Doctorado en Física en Instituto Balseiro - UNCuyo del Lic. M. Vasquez Mansilla (2004): *Síntesis, estudio estructural y propiedades magnéticas de nanopartículas de óxidos de hierro.*

- Jurado en la tesis de Doctorado en Física en Instituto Balseiro - UNCuyo del Lic. Emilio De Biasi (2005): *Efectos de superficie en sistemas de nanopartículas ferromagnéticas monodominio*.
- Jurado en la tesis de Doctorado en Física en Instituto Balseiro - UNCuyo de la Lic. Mara Granada (2007): *Transporte polarizado en espín en nanoestructuras magnética a base de manganitas*.
- Jurado en la tesis de Doctorado en Física en el Instituto Balseiro - UNCuyo del Mgter. José Vargas en el tema *Procesos de magnetización en materiales nanoestructurados de gran anisotropía: nanopartículas de Fe y Co*. Dic. 2007.
- Jurado en la tesis de Doctorado en Física en el Instituto Balseiro de la Lic. Marina Tortarolo en el tema *Propiedades magnéticas de nanopartículas de composición Fe-Nd-B*. Abril 2008.
- Jurado del “Seminario de Investigación y Desarrollo” de la Licenciatura en Ciencias Básicas con orientación en Física (ICB-UNCuyo) de Heidi Ileana Marelli. Título del trabajo: *Orden magnético en nanopartículas monodominio de ferrita de cobalto* (2009-2010).
- Jurado en la tesis de Doctorado en FCE-UNLP 2011: *Oxidos binarios antiferromagnéticos de metales de transición: relación estructura propiedad en nanoestructuras*, por Lic. Ana Elisa Bianchi. Febrero 2011. Designación Res. 2957/2010 UNLP.
- Jurado en la tesis de Maestría en Física Médica en el Instituto Balseiro del Bioing. José Ignacio Maldonado en el tema *Garantía de Calidad en Radiodiagnóstico*. Diciembre 2012.
- Jurado en la tesis de Maestría en Física Médica en el Instituto Balseiro del Bioing. Mariano Yanzón Rauek en el tema *Cuantificación por RMN de sobrecarga de hierro en miocardiopatías*. Diciembre 2013.
- Jurado en la tesis de Doctorado en Física en la Universidad Nacional de Colombia de la Lic. Lucero Alvarez Miño en el tema *Study of the influence of interfaces on the properties of devices based on $La_{1-x}Sr_xMnO_3$* . 2014.
- Jurado en la tesis de Doctorado en Física en la Universidad de Antioquia, Colombia, del Lic. Jorge López Botero, en el tema *Instrumento Magnético Configurable*, octubre 2018.
- Jurado en la tesis de Doctorado en Física en el Instituto Balseiro de la Mgter. Ana Carolina Sarmiento Chavez en el tema *Dinámica de vórtices en redes de centros de anclaje desordenadas*. Diciembre 2019.
- Jurado en la tesis de Doctorado en Física en la Universidad de Complutence de Madrid (Facultad de Física), de la Lic. Irene Morales Casero, en el tema *Propiedades magnéticas de materiales de baja dimencionalidad sometidos a campos de radiofrecuencia*, octubre 2021.

EXTENSIÓN

Participante del Proyecto "El Balseiro va a la Escuela y la Escuela va al Balseiro", de capacitación de Profesores de Física de colegios secundarios de S. C. de Bariloche. 2005-2006.

Participación en la 33a edición de la Feria del Libro de Buenos Aires, (abril 2007) dentro del ámbito de Espacio Joven, iniciativa coordinada por la Fundación Solydeus para difundir actividades de ciencia y tecnología en la juventud. Temática: *Magnetismo* y *Nanociencia* consistente en demostraciones de usos cotidianos del magnetismo. Charlas de divulgación titulada: *Nanomagnetismo e informática*.

Participación en la Semana de Ciencia y Técnica en la Provincia de Río Negro (19-26/8/08). Charlas y muestra dirigida a colegios secundarios. Temática: *Magnetismo*.

Participación en la VII Semana Nacional de la Ciencia y la Técnica - MINCYT (15-26/6/09).

Participación en la Muestra Educativa Anual del Centro Atómico Bariloche e Instituto Balseiro. S.C. de Bariloche 30/5/2011 - 5/6/2011.

Participación en la Muestra Educativa Anual del Centro Atómico Bariloche e Instituto Balseiro. S.C. de Bariloche 29/5/2012 - 4/6/2012.

Participación en la Muestra Educativa Anual del Centro Atómico Bariloche e Instituto Balseiro. S.C. de Bariloche 15/4/2013 - 21/4/2013.

Entrevistado en el Programa Científicos Industria Argentina emitido el 13/7/2013.

Nanotecnólogos por un día, Charlas sobre nanotecnología para alumnos y docentes de nivel medio. 8/2013.

Participación en la Muestra Educativa Anual del Centro Atómico Bariloche e Instituto Balseiro. S.C. de Bariloche 22/4/2014 - 28/4/2014.

Participación en las Jornadas "Encuentro con el electromagnetismo cotidiano" del Centro de Formación Docente Continua del Instituto Balseiro. S.C. de Bariloche, febrero 2016.

Participación en las Jornadas Pedagógicas del del Centro de Formación Docente Continua del Instituto Balseiro. S.C. de Bariloche, septiembre 2016.

Participación en las Jornadas "Encuentro con el electromagnetismo cotidiano" del del Centro de Formación Docente Continua del Instituto Balseiro. S.C. de Bariloche, marzo 2017.

Participación en las Jornadas "Encuentro con el electromagnetismo cotidiano" del del Centro de Formación Docente Continua del Instituto Balseiro. S.C. de Bariloche, agosto 2018.

ANEXO 6

FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Dirección de trabajos de Grado y Post-grado

Dirección de trabajo de Licenciatura en Física en el Instituto Balseiro del Lic. Marcelo Vasquez Mansilla en el tema: *Fabricación, caracterización y estudio de las propiedades magnéticas de nanopartículas magnéticas* (8/1996 a 12/1997).

Dirección de trabajo de Licenciatura en Física en el Instituto Balseiro de Emilio De Biasi en el tema: *Propiedades magnéticas de Nanopartículas Monodominio de la familia $Fe_{80-x}M_xB_{20}$* (8/1998 a 12/99).

Dirección de trabajo de Licenciatura en Física en el Instituto Balseiro de José Vargas en el tema: *Magnetización y efectos de tratamientos térmicos en nanopartículas amorfas de composición Co-Ni-B* (8/2000 a 12/2001).

Dirección de trabajo de Licenciatura en Física en el Instituto Balseiro de Caterina Lamperti en el tema: *Proceso de calentamiento de nanopartículas magnéticas con campos magnéticos AC (Hipertermia magnética): experimentos in vitro* (8/2017 – 12/2017).

Dirección de tesis de Maestría en Física en el Instituto Balseiro de la Prof. Belén Concha Molina en el tema *Propiedades magnéticas de nanopartículas amorfas de composición Fe-Co-B*. 2003/2004.

Dirección de tesis de Maestría en Física Médica en el Instituto Balseiro de la Lic. Mary Luz Mojica Piscioti en el tema *Estudio del proceso de calentamiento de nanopartículas magnéticas con campos magnéticos AC para su utilización en tratamiento de tumores (Hipertermia)*. 8-12/2009.

Dirección de trabajo de Maestría en Física en el Instituto Balseiro de Caterina Lamperti en el tema: *Proceso de calentamiento de nanopartículas magnéticas con campos magnéticos AC (Hipertermia magnética): experimentos in vitro* (8/2017 – 12/2018).

Dirección de tesis de Doctorado en Física en el Instituto Balseiro del Lic. Marcelo Vasquez Mansilla en el tema: *Síntesis, estudio estructural y propiedades magnéticas de nanopartículas de óxidos de hierro*. (2/1998 a 3/2004). Calificación: sobresaliente.

Dirección de tesis de Doctorado en Física en el Instituto Balseiro del Lic. Emilio De Biasi en el tema: *Efectos de superficie en sistemas de nanopartículas ferromagnéticas monodominio* (2000-2005). Calificación: sobresaliente.

Dirección de tesis de Doctorado en Física en el Instituto Balseiro del Mgter. José Vargas en el tema *Procesos de magnetización en materiales nanoestructurados de gran anisotropía: nanopartículas de Fe y Co* (2004-2007) Calificación: sobresaliente.

Dirección de tesis de Doctorado en Física en el Instituto Balseiro de la Lic. Marina Tortarolo en el tema *Propiedades magnéticas de nanopartículas de composición Fe-Nd-B*. (2003-2008).

Dirección de tesis de Doctorado en Física en el Instituto Balseiro de la Mgter. Belén Concha Molina en el tema *Propiedades magnéticas de nanopartículas amorfas de*

composición Fe-Co-B. Abril 2005- octubre 2006, sin finalizar por residencia en el exterior de la becaria.

Docente Adscripto a la tesis de Doctorado en Física en el Instituto Balseiro de la Lic. Dina Tobia en el tema *Efectos de superficie e interacción de intercambio en nanopartículas ferromagnéticas*. (2006-2011) Calificación: sobresaliente.

Dirección de tesis de Doctorado en Física en el Instituto Balseiro de la Mgter. Mary Luz Mojica Piscioti en el tema *Desarrollo de nanopartículas magnéticas para su utilización en el tratamiento médico: Hipertermia*, abril 2010 – mayo 2015. Calificación: sobresaliente.

Dirección de tesis de Doctorado en Física en el Instituto Balseiro de la Lic. Betiana N. Pianciola en el tema *Orden Magnético y efectos de superficie en nanopartículas de ferrita de distintos tamaños e interacciones magnéticas*, abril 2010 – octubre 2015. Calificación: Muy Bueno.

Dirección del “Seminario de Investigación y Desarrollo” de la Licenciatura en Ciencias Básicas con orientación en Física (ICB-UNCuyo) de Heidi Ileana Marelli. Título del trabajo: *Orden magnético en nanopartículas monodominio de ferrita de cobalto* (2009-2010).

Codirección de Tesis de Doctorado en Ingeniería en el Instituto Balseiro del Lic. Gabriel Lavorato en el tema *Nanopartículas magnéticas multicomponentes: diseño, fabricación y propiedades*, abril 2012 - 2016.

Director Asociado de Tesis de Doctorado en Medicina – UBA (Resolución (CD) 2283/13) del Dr. Mario Joaquín Saravia en el tema *Tamponaje interno con nanopartículas superparamagnéticas para el desprendimiento de retina*. Abril 2013 – Octubre 2015. Calificación: Sobresaliente.

Director de Tesis en Ingeniería de Materiales, Instituto Sábató - USAM de Inés Picone. Título de trabajo: *Desarrollo, caracterización y propiedades magnéticas de nanopartículas bi-magnéticas*, febrero-julio 2015. Calificación 10 (diez).

Co-dirección de tesis de Doctorado en Física en el Instituto Balseiro del Lic. Jorge Martín Nuñez en el tema *Efecto de superficie e interacciones en la interfaz de sistemas de nanopartículas bimagnéticas con estructura core/shell*, abril 2018 – presente.

Dirección de posdoctorados

- Director de Beca de Post-doctorado CONICET de la Dra. Elin Winkler (2003-2004).
- Director de Beca de Post-doctorado Foncyt del Dr. Enio Lima Júnior (proveniente de Brasil) (2005-2006).
- Director de Beca de Post-doctorado/reinserción CONICET del Dr. José M. Vargas (2013-2014).

- Director de Beca de Post-doctorado CONICET de la Dra. Mariana Raineri Andersen (2017- 2020)
- Director de Beca de Post-doctorado CONICET del Dr. Teobaldo Torres Molina (2018-2021)
- Director de Beca de Post-doctorado CONICET de la Dra. María Fernanda Aguilar (2021-presente)

Dirección de Investigadores

- Co-Director de la Investigadora Asistente (CONICET) Dra. Cinthia Ramos (2006 – 2009), 2009 ascendida a Investigadora Adjunta.
- Director del Investigador Asistente (CONICET) Dr. Marcelo Vasquez Mansilla (2007 – 2010). 2010 ascendido a Investigador Adjunto.
- Director del Investigador Asistente (CONICET) Dr. Emilio De Biasi. (2008 – 2010), 2010 ascendido a Investigador Adjunto.
- Director de contrato del Investigador Adjunto *Orden Magnético y efectos de superficie en nanopartículas de ferrita de distintos tamaños e interacciones magnéticas* (CONICET) Dr. Enio Lima Júnior. (2008 – 2012). 2012 Ingresó a la CIC como Investigador Adjunto.
- Director del Investigador Asistente (Comisión Ingeniería de Procesos y Biotecnología - CONICET) Dra. Mariela Alejandra Agotegaray. (2014 – 2018). 2019 ascendida a Investigadora Adjunto
- Director del Investigador Asistente (Temas Estratégicos y Tecnología - Subcomisión Salud - CONICET) Dra. Mariana Raineri Andersen. (2020 – presente).

Dirección de pasantes

- Dirección de pasante M.I. Micheletti, en las **Becas de Verano 1998 del Instituto Balseiro** en el área de *Estudio magnético de nanopartículas magnéticas*.
- Dirección de pasantes N. Locatelli y J.F. Valderruten, en las **Becas de Verano 1999 del Instituto Balseiro** en el área de *Estudio magnético de nanopartículas magnéticas*.
- Dirección de pasante E. Bea, en las **Becas de Verano 2000 del Instituto Balseiro** en el área de *Estudio magnético de nanopartículas magnéticas*.
- Dirección de pasante L. Rodriguez, en las **Becas de Verano 2001 del Instituto Balseiro** en el área de *Estudio magnético de nanopartículas magnéticas*.
- Dirección de pasante M.I. Mejia Correa, en las **Becas de Verano 2002 del Instituto Balseiro** en el área de *Estudio magnético de nanopartículas magnéticas*.
- Dirección de pasante Lic. L. Baum, en las **Becas de Verano 2004 del Instituto Balseiro** en el área de *Propiedades magnéticas de nanopartículas*.
- Dirección del pasante MSc. José Gerivaldo dos Santos Duque dentro del proyecto CAPES (Brasil)-SECYT 2004.
- Co-dirección de pasante Verónica González de la UNCuyo (Docente. Alumna de Ingeniería Química) en mediciones con espectroscopía Mössbauer, 2/2005.
- Co-dirección de pasante Ing. María José Santillán de la UNCuyo (Docente. Egresada de Ingeniería Química) en mediciones con espectroscopía Mössbauer, 2/2005.
- Director de los pasantes Diego Muraca y Rubén Mutal en el Taller y Escuela de la Red Nacional de Magnetismo y Materiales Magnéticos, octubre 2005.
- Dirección del pasante Dr. Wallace de Castro Nunes dentro del proyecto CAPES (Brasil)-SECYT 2006.

- Dirección del pasante Lic. Jorge López Botero, proveniente de la Universidad de Antioquia, Colombia. Abril 2008.
- Dirección de la pasante Lic. Andrea María Angulo Mavo, proveniente del Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC), Venezuela. Julio 2018.
- Dirección de la pasante Lic. Cecilia Grissi, proveniente del Centro Atómico Constituyentes (CAC), CNEA, marzo 2019.

Dirección de Becarios

- Co-director de becario de CNEA del Lic. Marcelo Vasquez Mansilla (1998 - 2003).
- Director de becario de UNCuyo (Becas para la Promoción de la Investigación) del Lic. Marcelo Vasquez Mansilla (2004).
- Co-director de becario de CNEA del Lic. Emilio De Biasi (2000 - 2005).
- Co-director de Beca de Doctorado CONICET-CNEA de la Lic. Marina Tortarolo (2003-2008).
- Director de Beca de Doctorado CONICET-CNEA del Mgter. José Vargas (2004-2007).
- Director de Beca de Doctorado CONICET de la Mgter. M. Belén Molina (2005-2006).
- Co-director de Beca de Doctorado CONICET de la Lic. Dina Tobia (2006-2011).
- Director de Beca de Post-doctorado CONICET-CNEA de la Dra. Elin Winkler (2003-2004).
- Director de Beca de Post-doctorado Foncyt del Dr. Enio Lima (2005-2006).
- Director de Beca de Doctorado PRH ICB-UNCuyo de la Mgter. Mary Luz Mojica Piscioti (2010-2015).
- Director de Beca de Doctorado CONICET de la Lic. Betiana N. Pianciola (2010-2015).
- Co-director de Beca de Doctorado CONICET del Lic. Gabriel Lavorato (2012-2016).
- Director de Beca de Post-doctorado/reinserción CONICET del Dr. José M. Vargas (2013-2014).
- Director de Beca de Post-doctorado CONICET de la Dra. Mariana Raineri Andersen (2017- 2020)
- Director de Beca de Post-doctorado CONICET del Dr. Teobaldo Torres Molina (2018-2021)
- Co-director de Beca de Doctorado CONICET del Lic. Jorge Martín Nuñez (2018-2023).

ANEXO 7

BECAS Y SUBSIDIOS OBTENIDOS

- Becario del Instituto Balseiro-Comisión Nacional de Energía Atómica con el objeto de realizar la licenciatura en física desde agosto de 1982 hasta marzo de 1986.
- Becario de la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA) para realizar el Doctorado en Física, 4/1986 - 9/1990 dirigido por Dr. Manuel Tovar en el Lab. Resonancias Magnéticas (Centro Atómico Bche).
- Becario de la CNEA con una prórroga de la beca de doctorado anterior para realizar tareas de investigación en el Lab. Resonancias Magnéticas del Centro Atómico Bche. desde 10/1990 hasta 12/1992.
- Becario post-doctoral de la Comunidad Europea llevada a cabo en el Area della Ricerca di Roma- ICMAT (Istituto dei Chimica dei Materiali) del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) (12/92-12/93).
- Beca Externa sin estipendio del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) Argentina como complemento de la beca post-doctoral de la Comunidad Europea (12/1992-12/1993).
- Subsidio Conicet (res. 680bis/94) con el objeto de realizar investigación en el Centro Atómico Bariloche-Div. Resonancias Magnéticas. 1/1994 - 12/1994.
- Subsidio para Investigador Joven - 1994 de la Fundación Antorchas. Proyecto: Sistemas de Nanopartículas Magnéticas.
- Subsidio de la Cooperativa de Electricidad de San Carlos de Bariloche (CEB) para realizar investigación en sistemas de nanopartículas de cobalto en una matriz de plata. Año 1996.
- Subsidio de la Cooperativa de Electricidad de San Carlos de Bariloche (CEB) para realizar investigación en sistemas de nanopartículas de cobalto en una matriz de plata. Año 1997.
- Subsidio de la Fundación Antorchas correspondiente al pasaje para participar del *V International Workshop on Non-Crystalline Solids*, Santiago de Compostela, España (1997).
- Responsable del subsidio del Conicet, PIA 7102 1997-1998 para el proyecto denominado *Propiedades magnéticas y de transporte de sistemas magnéticos nanoestructurados*.
- Responsable del proyecto de Investigación Conjunta Conicet-CNR (Italia), 1997-2002.
- Responsable del proyecto de Investigación Conjunta Conicet - Fonacit (Venezuela), 1997-2004.
- Integrante del proyecto *Propiedades Magnéticas y de transporte de Nanoestructuras Magnéticas* - PICT 99 N° 03-06340 (Foncyt).
- Subvencionado por el Laboratorio Nac. de Luz Sincrotrón, Campinas, Brasil para participar del *Inter-American Workshop on the use of Synchrotron Radiation for research an Symposium on Nanotechnologies*, 2/2001.

- Responsable del subsidio del Conicet, PIP N° 02626/00, *Propiedades Magnéticas y de transporte de Nanoestructuras Magnéticas*.
- Subsidio de la Fundación Antorchas para colaboración entre grupos argentinos (L. Baraldo UBA - R. Zysler), 2003.
- Participante de Proyecto de Investigación Conjunta CIAM Conicet-Colciencias (Colombia): Síntesis y Caracterización de Hematitas Dopadas con Mn y Ni, 2003-2004.
- Responsable del proyecto de cooperación internacional Argentina-Italia SECYT-MAEIT/PA03-EIII/085 *Procesos de magnetización en materiales de gran anisotropía*, 2004-2005.
- Responsable del proyecto de cooperación Secyt-CAPES (Brasil) BR/PA03-EIII/004, *Propiedades magnéticas y de transporte de sistemas nanoestructurados*, 2004-2006.
- Participante del *Programa de Modernización de Equipamiento* de la Secyt PME 2003 (nro.118). Monto financiado \$1.800.000.
- Participante de *Subsidios en Ciencias y Humanidades* de la Fundación Antorchas: "Subsidios para la física: PHYSICS AT THE NANOSCALE: Nanomagnetism and Spintronics, electronics and optoelectronics in nanoscopic systems and physics at the molecular scale" Concurso 2004-2006.
- Integrante del proyecto *Nanoestructuras Magnéticas Artificiales* - PICT 2003 Nro. 03-13297 (Foncyt) 2004-2007.
- Responsable de la contraparte argentina del proyecto PROSUL (Projetos Conjuntos de P&D&I, ASCIN/CNPq): *Propiedades Magnéticas de Materiais para a Nanotecnologia*, 2005-2008.
- Responsable del subsidio a la Investigación Universidad Nacional de Cuyo **06/C210**, Denominación del Proyecto: *Nanopartículas y Nanohilos Magnéticos*, resolución 658/05 (2005-2007).
- Responsable del subsidio del Conicet, PIP 5250/05: *Nuevos Materiales Magnéticos*.
- Integrante del subsidio del Conicet, PIP 5191/05: *Arreglos de Nanopartículas en Matrices Autoorganizadas*.
- Proyecto del Laboratorio Nacional Luz Sincrotron (LNLS), Campinas, Brasil, *Correlação estrutural e magnética em sistemas coloidais de nanopartículas magnéticas*, D11A-SAXS #4050/05, para el uso de la línea de difracción de rayos x de bajo ángulos; D04B-XAFS1 #4051/02, para el uso de la línea de mediciones XAFS; D08A-SGM #4052/05, para el uso de la línea de dicróismo magnético; D10A-XRD2 #4053/05, para el uso de la línea de difracción de rayos x.
- Participante del Grupo Responsable del nodo *Nanomagnetismo* del PAE (ex-PAV) 22708 de *Red Argentina de Nanociencia y Nanotecnologia: materiales nanoestructurados y nanosistemas (MaN)* (2006-2008).
- Integrante como Senior Staff del proyecto *Basic and Applied Magnetism* del Millennium Science Nucleus, Chile, 2006-presente.

- Participante del Proyecto Idea - PAE, *Centro Interdisciplinario de Nanociencia y Nanotecnología CINN*, 2006.
- Responsable del subsidio a la Investigación Universidad Nacional de Cuyo **06/C275**, Denominación del Proyecto: *Nanopartículas y Nanohilos Magnéticos* (2007-2009).
- Responsable de Nodo del PME-2006-01070 (ANPCYT). Denominación del Proyecto: *Nuevas Facilidades para Laboratorio de Resonancias Magnéticas* (2007-2009). Monto: \$199087.
- Responsable del proyecto Fabricación, caracterización y estudio de propiedades magnéticas de nanopartículas, nanohilos y nanotubos: orden magnético, anisotropías y efectos superficiales. PICT-2007-00832 (Foncyt) 2009-2011.
- Responsable del subsidio del Conicet, PIP 112-200801-01333: *Nuevos Materiales Magnéticos*. 2009-2011.
- Responsable del subsidio a la Investigación Universidad Nacional de Cuyo **06/C334**, Denominación del Proyecto: *Nanopartículas y Nanohilos Magnéticos* (2009-2011).
- Responsable de la contraparte de Proyectos de gran importancia en el Programa de cooperación científica y tecnológica entre Italia y Argentina para los años 2009-2010; *Materiali magnetici nanostrutturati per la registrazione magnetica ad alta densità*.
- Responsable local Proyecto de cooperación Secyt-CAPES (Brasil) BR/08/24, *Nanopartículas magnéticas sintetizadas por métodos químicos: caracterización y aplicaciones biomédicas (hipertermia)*, 2009-2010.
- Responsable del subsidio a la Investigación Universidad Nacional de Cuyo **06/C404**, Denominación del Proyecto: *Nanopartículas y Nanohilos Magnéticos* (2011-2013).
- Integrante del subsidio a la Investigación Universidad Nacional de Cuyo **06/C359**, Denominación del Proyecto: *Estudio de la anisotropía efectiva en sistemas de nanopartículas convencionales y huecas*. (2011-2013).
- Responsable del subsidio del Conicet, PIP 112 201101 00519: *Propiedades Magnéticas de Nanoestructuras: Nanopartículas y Nanohilos*. 2012-2016.
- Responsable del subsidio PICT-2012-00492 (Foncyt) 2013-2016: *Diseño, Fabricación y Estudio de Nuevas Nanoestructuras Magnéticas: Nanopartículas y Nanohilos*.
- Responsable del proyecto de cooperación internacional Conicet-CNR (Italia): *Síntesis de nanopartículas bi-magnéticas core-shell y estudio del acoplamiento de intercambio entre fases ferri-/antiferromagnéticas y perovskita para modular la anisotropía magnética y la coercitividad*. 2013-2014.
- Responsable del subsidio a la Investigación Universidad Nacional de Cuyo **06/C464**, Denominación del Proyecto: *Nanopartículas y Nanohilos Magnéticos* (2013-2015).

- Responsable del subsidio PICT-2015-0883: *Diseño, fabricación y estudio de nuevas Nanoestructuras Magnéticas basadas en Nanopartículas.*
- Responsable del subsidio a la Investigación Universidad Nacional de Cuyo **06/C528**, Denominación del Proyecto: *Nanopartículas y Nanohilos Magnéticos* (2016-2018).
- Integrante de proyecto de la EU-commission Research and Innovation Staff Exchange (RISE): H2020-MSCA-RISE-2016, *Spin conversion, logic storage in oxide-based electronics* . SPICOLST PROJECT No 734187.
- Responsable Técnico del PIP-UE (Proyecto de Unidades Ejecutoras) 229 201801 00063 CO: *Desarrollo de nano y micro materiales con aplicaciones en dispositivos*, (2019-presente)
- Responsable del subsidio a la Investigación Universidad Nacional de Cuyo **06/C605**, Denominación del Proyecto: *Nanopartículas Magnéticas* (2019-2020).
- Responsable del subsidio PICT-2018-02565: *Diseño, fabricación y estudio de nuevas Nanoestructuras Magnéticas basadas en Nanopartículas.* Aplicaciones en bio-medicina.
- Integrante del grupo responsable del subsidio PICT-2018-0288: *Nanopartículas bimagnéticas con estructura core/shell: fabricación, propiedades magnéticas y magnetotransporte.* (2018-2021). Monto (por tres años):\$ 409.500
- Integrante del Grupo Responsable local de la EU-commission Research and Innovation Staff Exchange (RISE): H2020-MSCA-RISE-2020, *Nanomaterials for Enzymatic Control of Oxidative Stress Toxicity and Free Radical Generation* – NESTOR, PROJECT No 101007629. Proyecto total: Euro 837200.
- Codirector del subsidio del Instituto Nacional del Cáncer: Cáncer de Origen Nacional, en el marco de la "Convocatoria de ideas-proyecto Asistencia Financiera VI: IP cáncer y COVID-19 • IP cáncer de origen nacional", *Desarrollo de nanopartículas magnéticas para el tratamiento de tumores de mama resistentes a las terapias convencionales*, Director Dr. Alejandro Berra (Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires). Proyecto total \$1.500.000 (en 2 años).
- Responsable del subsidio PICT-2019-01859: *Diseño, fabricación y evaluación de nanopartículas magnéticas con capacidad de inducir estrés oxidativo en sistemas biológicos.* (2021-2023). Monto (por tres años):\$ 2.437.500
- Participante del Grupo Responsable del subsidio PICT-2021-CAT-I-00155 (Responsable Roxana Peroni- ININFA): *Desarrollo y validación de un método magnético costo-efectivo y reproducible de aislamiento de exosomas urinarios para aplicaciones en patologías renales proliferativas a nivel clínico.* (2022-2023). Monto (por dos años):\$11.000.000
- Participante del Grupo Responsable del subsidio Proyectos Interinstitucionales en temas Estratégicos PITE-7 (Responsable Laura Steren): *μMagSens - Plataforma biosensora para diagnóstico de enfermedades infecciosas.Prueba de concepto en leptospirosis.* (2022-2025). Monto (por dos años):USD 150.000.
- Responsable del subsidio a la Investigación Universidad Nacional de Cuyo **06/C031-T1**, Denominación del Proyecto: *Nanopartículas Magnéticas* (2022-2024). \$80000.