

<b>Nombre del académico</b>	<b>Marcelo Javier Kogan</b>
<b>Carácter del vínculo (claustro, colaborador o visitante)</b>	Colaborador
<b>Título, institución, país</b>	Bioquímico , Farmacéutico (Universidad de Buenos Aires)
<b>Grado máximo (especificar área disciplinar), institución, año de graduación y país<sup>1</sup></b>	Doctor en Química Orgánica, Universidad de Buenos Aires, 1995, Argentina.
<b>Línea(s) de investigación</b>	Ingeniería de tejidos y cultivo de células animales y m.o para la producción de fármacos, Área Biotecnología Aplicada a la salud humana y animal.
<b>Número de tesis de <u>magíster</u> dirigidas en los últimos 10 años (finalizadas)</b>	<p><b>2006-2010</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Claudia Molina, 2010. "Biocompatibilización de nanopartículas metálicas con injertos de quitosano". Magíster en Bioquímica Toxicológica y Diagnóstico Molecular, Universidad de Chile.</li> </ol> <p><b>2010-2016</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sebastián Riquelme, 2014. "Nanopartículas de oro administradas en cerebro de rata: biodistribución y efectos sobre tejido cerebral". Magíster en Bioquímica Toxicológica y Diagnóstico Molecular, Universidad de Chile.</li> </ol>
<b>Número de tesis de <u>doctorado</u><sup>2</sup> dirigidas en los últimos 10 años (finalizadas)</b>	<p><b>2006-2010</b></p> <p><b>No aplica</b></p> <p><b>2010-2016</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Carolina Adura, 2011. "Obtención de conjugados de Nanopartículas y Nanovarillas de oro con péptidos para potenciales Bioaplicaciones". Doctorado en Química. Universidad de Santiago de Chile.</li> <li>2. Eyleen Araya, 2012. "Funcionalización de superficies de oro y obtención de Nanopartículas Metálicas para aplicaciones biomédicas". Dr. en Biotecnología. Universidad de Barcelona. (Co-Director)</li> <li>3. Elizabeth de la Fuente, 2012. "Péptido <math>\beta</math>-amiloide (1-42): Estudio de potenciales inhibidores y desarrollo de un nuevo método de evaluación del proceso de agregación". Doctorado</li> </ol>

<sup>1</sup> Si se estima necesario, indicar todos los grados académicos obtenidos o equivalentes.

<sup>2</sup> Marcar con negrilla las tesis dirigidas en el mismo programa

	<p>en Farmacología. Universidad de Chile.</p> <p>4. Bárbara Herrera, 2013. "Síntesis y Caracterización de Sistemas Supramoleculares Decorado con Nanopartículas Metálicas". Doctorado en Ciencias Farmacéuticas. Universidad de Chile.</p> <p>5. Simón Guerrero, 2013. "Obtención de nuevos Nanobiomateriales con potenciales aplicaciones Farmacológicas". Doctorado en Ciencias Farmacéuticas. Universidad de Chile.</p> <p>6. Nataly Silva González, 2014. "Nanopartículas metálicas unidas a compuestos de inclusión de ciclodextrina para potenciales aplicaciones en sistemas inteligentes de entrega de fármacos". Doctorado en Química. Universidad de Chile.</p> <p>7. María Pérez Ortiz, 2014. "Desarrollo y Caracterización de un conjugado del péptidos análogo a glucagon (GLP-1) a nanopartículas de oro, como una nueva forma de entrega de biomoléculas con potencial aplicación en diabetes". Doctorado en Ciencias Farmacéuticas. Universidad de Chile.</p> <p>8. Claudio Zapata Urzúa, 2015. "Desarrollo y caracterización de un conjugado de 4-(3, 4-dihidroxifenil)-1,4-dihidropiridina a nanopartículas de oro: evaluación de su actividad antioxidantes, estabilidad y propiedades biofarmacéuticas". Doctorado en Ciencias Farmacéuticas. Universidad de Chile.</p>
<p><b>Número de tesis dirigidas en el programa, en los últimos 10 años (finalizadas)</b></p>	<p><b>2006-2010</b> <b>No aplica</b></p> <p><b>2010-2016</b> <b>No aplica</b></p>
<p><b>Listado de publicaciones en los últimos 10 años. En caso de publicaciones con más de un autor, indicar en negrita el autor principal.</b></p>	<p><b>Publicaciones indexada ISI:</b></p> <p><b>2006-2010</b></p> <p>1. Silvia Pujals, Jimena Fernández-Carneado, Kogan, M.J., Jean Martinez, Florine Cavellier, <b>Ernest Giralt, 2006</b>. "Replacement of a Proline with Silaproline Causes a 20-Fold Increase in the Cellular Uptake of a Pro-Rich Peptide". <b>Journal of the American Chemical Society</b>, Vol. 128, 26, ISSN 0002-7863; IF (2015) 13.038</p> <p>2. Silvia Pujals; Jimena Fernández-Carneado; Carmen López-Iglesias; Kogan, M.J.; <b>Ernest Giralt, 2006</b>. "Mechanistic aspects</p>

	<p>of CPP-mediated intracellular drug delivery: relevance of CPP self-assembly". <b>Biochimica et Biophysica Acta-Biomembranes</b>, 1758 (3): 264-279, ISSN 0005-2736; IF (2015) 3.687</p> <p>3. <b>Kogan, M.J.</b>, Neus G. Bastus, Roger Amigo, Dolors Grillo, Eyleen Araya, Ernest Giralt, Victor F Puntos. <b>2006</b>. "Nanoparticle-mediated local and remote manipulation of protein aggregation". <b>Nano Letters</b>, 6 (1): 110-115, ISSN 1530-6084; IF (2015) 13.779</p> <p>4. <b>N.G. Bastús</b>; Kogan, M.J.; Roger Amigó; Dolors Grilló-Bosch; Eyleen Araya; Antonio Turiel; Amílcar Labarta; Ernest Giralt; Victor F Puntos. <b>2007</b>. "Gold nanoparticles for selectively and remote heating of <math>\beta</math>-amyloid, nanoparticles for selectively and remote heating of <math>\beta</math>-amyloid", <b>Materials Science and Engineering C</b>, 27, 1236-1240, ISSN 0928-4931; IF (2015) 1.842</p> <p>5. <b>Kogan, M.J.</b>, Ivonne Olmedo, Leticia Hosta, Ariel Guerrero, Luis J. Cruz, Fernando Albericio. <b>2007</b>. "Peptides and metallic Nanoparticles for Biomedical Applications". <b>Nanomedicine</b>, 2 (3): 287-306, ISSN 1743-5889; IF (2015) 4.889</p> <p>6. Araya, E., Olmedo, I., Bastus, N.G., Guerrero, S., Puntos, V.F., Giralt, E., <b>Kogan, M.J.</b> <b>2008</b>. "Gold Nanoparticles and Microwave Irradiation Inhibit Beta-Amyloid Amyloidogenesis". <b>Nanoscale Research Letters</b>, 3, 435-443, ISSN 1931-7573; IF (2015) 2.584</p> <p>7. Olmedo, I., Araya, E., Sanz, F., Medina, E., Arbiol, J., Toledo, P., Álvarez-Lueje, A., Giralt, E., <b>Kogan, M.J.</b> <b>2008</b>. How changes in the sequence of the peptide CLPFFD-NH<sub>2</sub> can modify the conjugation and stability of gold nanoparticles and their affinity for <math>\beta</math>-amyloid fibrils. <b>Bioconjugate Chemistry</b>, 19 (6), 1154-1163, ISSN 1043-1802; IF (2015) 4.500</p> <p>8. Rodríguez -Llamazares, S., Merchan, J., Olmedo, I., Marambio, H.P., Muñoz, J.P., Jara, P., Strurm, J.C., Chornik, B., Peña, O., <b>Yutronic, N.</b>, Kogan, M.J. <b>2008</b>. Ni/Ni oxides Nanoparticles with potential Biomedical applications obtained by displacement of a Nickel-Organometallic complex. <b>Journal of Nanoscience and Nanotechnology</b>. 8 (8): 3820-3827, ISSN 1533-4880; IF (2015) 1.338</p> <p>9. Brain-Isasi, S., Quezada, C., Pessoa, H., Morello, A., Kogan, M.J., <b>Álvarez-Lueje, A.</b> <b>2008</b>. Determination and characterization of</p>
--	--

	<p>new benzimidazoles with activity against <i>Trypanosoma cruzi</i> by UV spectroscopy and HPLC. <b>Bioorganic &amp; Medicinal Chemistry</b>. 16 (16): 7622-7630, ISSN 0968-0896; IF (2015) 2.923</p> <p>10. S Boussert, I Diez-Perez, <i>MJ Kogan, E de Oliveira, E Giralt</i>. <b>2009</b>. "An Intramolecular O– N Migration Reaction on Gold Surfaces: Toward the Preparation of Well-Defined Amyloid Surfaces". <b>ACS nano</b> 3 (10), 3091-3097,13, ISSN 1936-0851; IF (2015) 13.334</p> <p>11. <b>A Álvarez-Lueje, C Zapata-Urzuá, S Brain-Isasi, M Pérez-Ortiz, L Barros, 2009</b>. Electrochemical study and analytical applications for new biologically active 2-nitrophenylbenzimidazole derivatives". <b>Talanta</b> 79 (3), 687-694,7, ISSN 0039-9140; IF (2015) 4.035</p> <p>12. S. Pujals, NG Bastús, E Pereiro, C López-Iglesias, VF Puentes, MJ Kogan, <b>E Giralt. 2009</b>. "Shuttling Gold Nanoparticles into Tumoral Cells with an Amphipathic Proline-Rich Peptide". <b>Chembiochem</b> 10 (6), 1025-1031, ISSN 1439-4227; IF (2015) 2.850</p> <p>13. Hosta, L., Pla-Roca, M., Arbiol, J., López-Iglesias, C., Samitier, J., Cruz, L.J., <b>Kogan, M.J</b>, Albericio, F. <b>2008</b>. "Conjugation of Kahalalide F with gold nanoparticles to enhance in vitro antitumoral activity". <b>Bioconjugate chemistry</b> 20 (1), 138-146, ISSN 1043-1802; IF (2015) 4.500</p> <p>14. Bastus, N.G., Sánchez-Tilló, E., Pujals, S., Farrera, C., Kogan, M.J., Giralt, E., Celada, A., <b>Lloberas, J.</b>, Puentes, V. <b>2009</b>. "Peptides conjugated to gold nanoparticles induce macrophage activation". <b>Molecular immunology</b> 46 (4), 743-748,57, ISSN 0161-5890; IF (2015) 3.375</p> <p>15. Simon Guerrero, Eyleen Araya, Jenny L Fiedler, J Ignacio Arias, Carolina Adura, Fernando Albericio, Ernest Giralt, Jose Luis Arias, M Soledad Fernández, <b>Marcelo J Kogan. 2010</b>. "Improving the brain delivery of gold nanoparticles by conjugation with an amphipathic peptide". <b>Nanomedicine</b> 5 (6), 897-913, ISSN 1743-5889; IF (2015) 4.889</p> <p>16. AR Guerrero, L Caballero, A Adeva, <b>F Melo, MJ Kogan. 2010</b>. Exploring the Surface Charge on Peptide– Gold Nanoparticle Conjugates by Force Spectroscopy. <b>Langmuir</b> 26 (14), 12026-12032, ISSN 0743-7463; IF (2015) 3.993</p> <p>17. N Silva, S Moris, B Herrera, M Diaz, M J Kogan, L Barrientos, N Yutronic, <b>P Jara. 2010</b>. "Formation of copper nanoparticles</p>
--	--

supported onto inclusion compounds of  $\alpha$ -cyclodextrin: A new route to obtain copper nanoparticles". **Molecular Crystals and Liquid Crystals** 521 (1), 246-252,2, ISSN 1542-1406; IF (2015) 0.532

18. L Hosta-Rigau, I Olmedo, J Arbiol, LJ Cruz, **MJ Kogan**, F Albericio **2010**. "Multifunctionalized gold nanoparticles with peptides targeted to gastrin-releasing peptide receptor of a tumor cell line". **Bioconjugate chemistry** 21 (6), 1070-1078,36, ISSN 1043-1802; IF (2015) 4.500
19. C Lasagna-Reeves, D Gonzalez-Romero, MA Barria, I Olmedo, A Clos, VM Sadagopa Ramanujam, A Urayama, L Vergara, **Marcelo J Kogan**, C. Soto. **2010**. "Bioaccumulation and toxicity of gold nanoparticles after repeated administration in mice". **Biochemical and biophysical research communications** 393 (4), 649-655. ISSN 0006-291X; IF (2015) 2.371

#### **2010-2016**

1. **Ignacio Azócar**, Esteban Vargas, Nicole Duran, Abel Arrieta, Evelyn González, Jorge Pavez, Marcelo J Kogan, Jose H Zagal, Maritza A Paez. **2012**. Preparation and antibacterial properties of hybrid-zirconia films with silver nanoparticles. **Materials Chemistry and Physics** 137 (1), 396-403,3, ISSN 0254-0584; IF (2015) 2.101
2. Roger Prades, Simón Guerrero, Eyleen Araya, Claudia Molina, Edison Salas, Esther Zurita, Javier Selva, Gustavo Egea, Carmen López-Iglesias, Meritxell Teixidó, **Marcelo J Kogan**, Ernest Giralt. **2012**. Delivery of gold nanoparticles to the brain by conjugation with a peptide that recognizes the transferrin receptor. **Biomaterials** 33 (29), 7194-7205. ISSN 0142-9612; IF (2015) 8.387
3. **E De La Fuente**, C Adura, MJ Kogan, S Bollo. **2012**. Carbon Nanotubes Electrochemistry Allows the In Situ Evaluation of the Effect of  $\beta$ -Sheet Breakers on the Aggregation Process of  $\beta$ -Amyloid. **Electroanalysis** 24 (4), 938-944,6, ISSN 1040-0397; IF (2015) 2.471
4. Simon Guerrero, José Raul Herance, Santiago Rojas, Juan F Mena, Juan Domingo Gispert, Gerardo A Acosta, **Fernando Albericio**, Marcelo J Kogan. **2012**. Synthesis and in vivo evaluation of the biodistribution of a  $^{18}\text{F}$ -labeled conjugate gold-nanoparticle-peptide with potential biomedical application. **Bioconjugate chemistry** 23 (3), 399-408,31, ISSN 1043-1802; IF (2015) 4.500

5. Carolina Adura, Simon Guerrero, Edison Salas, Luis Medel, Ana Riveros, Juan Mena, Jordi Arbiol, Fernando Albericio, Ernest Giralt, **Marcelo J Kogan**. 2013. Stable conjugates of peptides with gold nanorods for biomedical applications with reduced effects on cell viability. **ACS applied materials & interfaces** 5 (10), 4076-4085,9, ISSN 1944-8244; IF (2015) 7.145
6. A Riveros, K Dadlani, E Salas, L Caballero, **F Melo**, MJ Kogan. 2013. Gold nanoparticle-membrane interactions: Implications in biomedicine. **Journal of Biomaterials and Tissue Engineering** 3 (1), 4-21,3, ISSN 2157-9083; IF (2015) 1.287
7. JF Mena, **A Neira-Carrillo**, MY Pedram, MJ Kogan. 2013. Capping gold nanoparticles with modified chitosan polymers for biomedical applications. **Journal of Biomaterials and Tissue Engineering** 3 (1), 135-140,2, ISSN 2157-9083; IF (2015) 1.287
8. A Arenas, C López-Alarcón, M Kogan, E Lissi, MJ Davies, **E Silva**. 2013. Chemical modification of lysozyme, glucose 6-phosphate dehydrogenase, and bovine eye lens proteins induced by peroxy radicals: role of oxidizable amino acid residues. **Chemical research in toxicology** 26 (1), 67-77,6, ISSN 0893-228X; IF (2015) 3.025
9. Bárbara Herrera, Carolina Adura, Nicolás Yutronic, Marcelo J Kogan, **Paul Jara**. 2013. Selective nanodecoration of modified cyclodextrin crystals with gold nanorods, **Journal of colloid and interface science** 389 (1), 42-452, ISSN 0021-9797; IF (2015) 3.782
10. Eyleen Araya, Marcelo J. Kogan, Aleix G. Guell, Carlos Escobar, Fausto Sanz. 2014. Sensing immobilized molecules of streptavidin on, a silicon surface by MALDI-TOF. **J. Chil. Chem. Soc** 59 (2), ISI: 0.55B Abel, MA Molina, CR Rivarola, MJ Kogan, **CA Barbero**. 2014. Smart polyaniline nanoparticles with thermal and photothermal sensitivity. **Nanotechnology** 25 (49), N° 495602; ISSN 0957-4484; IF (2015) 3.573
11. C Adura, F Guzman, **A Alvarez-lueje**, MJ Kogan. 2014. Ion pair method to determine the CTAB content in gold nanorods samples. **Journal of the Chilean Chemical Society** 59 (4), 2701-2704, ISSN 0717-9707; IF (2015) 0.429
12. **B Duffau**, S Rojas, S Jofre, M Kogan, I Triviño, P Fuentes. 2014. Thin-layer chromatography method for the detection of N, N-dimethyltryptamine in seized street samples. **JPC-Journal of Planar Chromatography-Modern TLC**. 27 (6), 477-479, ISSN 0933-4173; IF (2015) 0.611

13. AR Guerrero, N Hassan, CA Escobar, F Albericio, **MJ Kogan E Araya**. **2014**. Gold nanoparticles for photothermally controlled drug release. **Nanomedicine** 9 (13), 2023-2039, ISSN 1743-5889; IF (2015) 4.889
14. **Manuel I Azócar**, Laura Tamayo, Nelson Vejar, Grace Gómez, Xiangrong Zhou, George Thompsom, Enrique Cerda, Marcelo J Kogan, Edison Salas, Maritza A Paez. **2014**. A systematic study of antibacterial silver nanoparticles: efficiency, enhanced permeability, and cytotoxic effects. **Journal of Nanoparticle Research** 16 (9), 1-9,1, ISSN 1388-0764; IF (2015) 2.101
15. **MI Azócar**, G Gómez, C Velásquez, R Abarca, MJ Kogan, M Páez. **2014**. Antibacterial, kinetics and bacteriolytic properties of silver (I) pyridinedicarboxylate compounds. **Materials Science and Engineering C- Materials for Biological Applications** 37, 356-362, ISSN 0928-4931; IF (2015) 3.420
16. **Natalia Hassan**, Felipe Oyarzun-Ampuero, Pablo Lara, Simón Guerrero, Valérie Cabuil, Ali Abou-Hassan, Marcelo J Kogan. **2014**. Flow Chemistry to Control the Synthesis of Nano and Microparticles for Biomedical Applications. **Current topics in medicinal chemistry** 14 (5), 676-689, ISSN 1568-0266; IF (2015) 2.900
17. R Sierpe, E Lang, P Jara, AR Guerrero, B Chornik, **MJ Kogan**, N Yutronic **2015**. Gold Nanoparticles Interacting with  $\beta$ -Cyclodextrin–Phenylethylamine Inclusion Complex: A Ternary System for Photothermal Drug Release. **ACS applied materials & interfaces** 7 (28), 15177-15188. ISSN: 1944-8244; IF (2015) 7.145
18. **BE Duffau**, C Camargo, BK Cassels, M Kogan, E Fuentes. **2015**. Analysis of a New Potent Hallucinogen, 25-B-NBOMe, in Blotters by High-Performance Thin-Layer Chromatography. **JPC- Journal of Planar Chromatography-Modern TLC** 28 (5), 395-397. ISSN 0933-4173; IF (2015) 0.611
19. Carolina Velasco-Aguirre, Francisco Morales, Eduardo Gallardo-Toledo, Simon Guerrero, Ernest Giralt, Eyleen Araya, **Marcelo J. Kogan**. **2015**. Peptides and proteins used to enhance gold nanoparticle delivery to the brain: preclinical approaches. **International Journal of Nanomedicine International journal of nanomedicine** 10: 4919-4936, ISSN 1178-2013; IF (2015) 4.320
20. F. Oyarzun-Ampuero, A. Guerrero, N. Hassan, J. Morales, S. Bollo, AH Corvalan, A.F.G. Quest, **M. J. Kogan**. **2015**. Organic and inorganic nanoparticles for prevention and diagnosis of

gastric cancer. **Current pharmaceutical design**. 21 (29), 4145-4154. ISSN 1381-6128; IF (2015) 3.052

21. Javier O. Morales, Sabrina Sepulveda-Rivas, Felipe Oyarzun-Ampuero, Sergio Lavandero, **Marcelo J. Kogan**. 2015. Novel nanostructured polymeric carriers to enable drug delivery for cardiovascular diseases. **Current pharmaceutical design**. 21 (29), 4276-4284. ISSN 1381-6128; IF (2015) 3.052

22. Claudio Zapata-Urzuá, Magdalena Pérez-Ortiz, Gerardo A Acosta, Joan Mendoza, Lluís Yedra, Sonia Estradé, Alejandro Álvarez-Lueje, Luis J Núñez-Vergara, **Fernando Albericio**, Rodolfo Lavilla, Marcelo J Kogan. 2015. Hantzsch dihydropyridines: Privileged structures for the formation of well-defined gold nanostars. **Journal of Colloid and Interface Science**. 453: 260-269, ISSN 0021-9797; IF (2015) 3.782

23. LE Ibarra, L Tarres, S Bongiovanni, CA Barbero, MJ Kogan, VA Rivarola, ML Bertuzzi, **EI Yslas** 2015. Assessment of polyaniline nanoparticles toxicity and teratogenicity in aquatic environment using *Rhinella arenarum* model. **Ecotoxicology and Environmental Safety** 114, 84-92, ISSN 0147-6513; IF (2015) 3.130

24. AM Vera, JJ Cárcamo, AE Aliaga, JS Gómez-Jeria, **MJ Kogan**, Marcelo Campos. 2015. Interaction of the CLPFFD peptide with gold nanospheres. A Raman, surface enhanced Raman scattering and theoretical study. **Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy** 134, 251-256, ISSN 1386-1425; IF (2015) 2.653

25. L Caballero, JF Mena, A Morales-Alvarez, **MJ Kogan**, F Melo. 2015. Assessment of the nature interactions of beta amyloid protein by a nanoprobe method. **Langmuir**, 2015, 31 (1), pp 299–306. ISSN 0743-7463; IF (2015) 3.993

**Indexada (identificar tipo de indexación: SCIELO, LATINDEX, u otra):**

**2006-2010**

**No aplica**

**2010-2016**

**No aplica**

**No indexada (por ejemplo, libros, capítulos de libro, revistas con referato):**

**2006-2010**

1. Marcelo J. Kogan, Alejandro Álvarez-Lueje. 2006. "Electroanalytical aspects of biological significance



	<p>compounds". Editores J. A. Squella y Soledad Bollo. Editorial Transworld Research Network, Santiago, Chile.</p> <p>2. Ivonne Olmedo, Ariel Guerrero, Eyleen Araya, Marcelo J Kogan Fernando Albericio and Judith Tulla. 2008. "Nanoparticles Functionalized with Bioactive Molecules: Biomedical Applications". Editores Judith Tulla y Fernando Albericio. Editorial Wiley VHC, Weinheim, Alemania.</p> <p><b>2010-2016</b></p> <p>1. B Herrera, T Bruna, D Guerra, N Yutronic, <b>MJ Kogan</b>, P Jara. 2013. "Silver nanoparticles produced by magnetron sputtering and selective nanodecoration onto <math>\alpha</math>-cyclodextrin/carboxylic acid inclusion compounds crystals". Advances in Nanoparticles Advances in Nanoparticles. Vol.2 No.2, DOI:10.4236/anp.2013.22019.</p> <p>2. Felipe Oyarzun-Ampuero, Marcelo J. Kogan, Andrónico Neira-Carrillo, Javier O. Morales. 2014. "Surface-Modified Nanoparticles to Improve Drug Delivery". Editorial Dekker Encyclopedia of Nanoscience and Nanotechnology, Third Edition. Taylor &amp; Francis</p> <p>3. Ariel Meneses-Franco, Eduardo Soto-Bustamante, Marcelo J. Kogan 2014. "Nanoparticles Functionalized with Bioactive Molecules:Biomedical Applications". Editores Luciano de Sio, Active Plasmonic Nanomaterials. Editorial Pan Stanford Publishing Pte. Ltd.</p>
	<p><b>Patentes:</b></p> <p><b>2006-2010</b></p> <p>1. Leticia Hosta, Mateu Pla, Luis Javier Cruz, Marcelo Kogan, Fernando Albericio. Fecha de publicación: 2009/1/30. Antitumoral treatments. Oficina de patentes: US. Número de solicitud: 12/864,893</p> <p><b>2010-2016</b> <b>No aplica</b></p>
<p>Listado de proyectos de investigación en los últimos 10 años</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Proyectos FONDECYT (Iniciación, Regular, Postdoctoral) 2006 – 2010</b></li> </ul> <p>1. Desarrollo de nuevos nanomateriales: Manipulación de la autoagregación y de la conformación de proteínas para reducir su toxicidad. <b>FONDECYT cooperación internacional (Nº 7060219)</b> 2006-2007. Investigador Responsable. (Proyecto Colaboración Internacional)</p>

2. Desarrollo de nuevos nanomateriales: manipulación de la autoagregación y de la conformación de proteínas para reducir su toxicidad. **Fondecyt Regular 1061142**. 2006-2009. Investigador Responsable.
3. Quinuclidine active derivatives: interactions with urea supramolecular host and with metal nanoparticles. **Fondecyt Regular 1090029**. 2006-2010. Co-investigador.
4. Design and obtaining of metal nanotubes and metal nanorods from metallic ordered arrangements on cyclodextrin inclusion compounds. **Fondecyt Regular 1080505**. 2008-2012. Co-investigador.
5. Desarrollo de metodologías analíticas para la cuantificación y caracterización de la serie homologa 2-(o-nitrofenil)-benzimidazol N-sustituida. **Fondecyt Regular 1061144**. 2008-2012, Co-investigador.
6. Conjugation of peptides to gold nanospheres, gold nanorods and silica-gold nanoshells to change the structure and reduce the toxicity of beta-amyloid. **Fondecyt Regular 1090143**. 2009-2013. Investigador Responsable.

**2011 – 2016**

1. Modified AFM tips interacting with supported lipid bilayers: a thermal noise approach. **Fondecyt Regular 1130922**. 2013-2016. Co-investigador.
2. The multifunctionalization of gold nanoparticles with peptides to improve their penetration through biological barriers and for to increase their affinity for beta-amyloid aggregates. **Fondecyt Regular 1130425**. 2013-2017. Investigador Responsable

• **Proyectos FONDEF**

**2006 – 2010**

**No aplica**

**2011 – 2016**

**No aplica**

• **Otros Proyectos**

**2006 – 2010**

1. Nanobiotecnología para la terapia el diagnóstico de tumores sólidos. **Agencia española de cooperación internacional A/3116/05**. 2006-2007. Investigador responsable en Chile. (Proyecto Colaboración Internacional)

2. Desarrollo de nuevos nanomateriales para el tratamiento de enfermedades conformacionales. **Agencia española de cooperación internacional A/3995/05**. 2006-2007. Investigador responsable en Chile. (Proyecto Colaboración Internacional).
3. Desarrollo de nuevos nanomateriales para el tratamiento de enfermedades conformacionales. **Agencia española de cooperación internacional A/5987/06**. 2007-2008. Investigador responsable en Chile (Proyecto Colaboración Internacional).
4. Nanobiotecnología para la terapia el diagnóstico de tumores sólidos. **Agencia española de cooperación internacional A/6524/06**. 2007-2008. Investigador responsable en Chile. (Proyecto Colaboración Internacional).
5. Biocompatibilización de nanopartículas metálicas con polímeros. **FONDAP 11980002 (17 07 0002)**. 2008-2009. Investigador Responsable.
6. Funcionalización de nanopartículas metálicas para incrementar el paso a través de la barrera hematoencefálica. Aplicaciones en la enfermedad de Alzheimer. **Agencia Española de Cooperación Internacional A/010967/07**. 2008-2009. Investigador responsable en Chile. (Proyecto Colaboración Internacional)
7. Nanopartículas metálicas como transportadoras de péptidos hacia agregados tóxicos de amilina, una proteína involucrada en la Diabetes tipo II. **Agencia Española de Cooperación Internacional A/010915/07**. 2008-2009. Investigador responsable en Chile. (Proyecto Colaboración Internacional).
8. Funcionalización de nanopartículas metálicas para favorecer su paso a través de la barrera hematoencefálica. Aplicaciones en la enfermedad de Alzheimer. **AECI tipo A/018203/08**. 2009-2010. Investigador responsable en Chile. (Proyecto Colaboración Internacional).
9. Fortalecimiento e internacionalización del programa de doctorado en ciencias farmacéuticas. **Proyecto de Inserción en la Academia de CONICYT**. 2009-2012. Investigador Alterno.
10. Creación del Laboratorio de Nanobiotecnología para el desarrollo de nuevas técnicas para el diagnóstico de enfermedades de interés en la región. **AECI tipo D/021016/08**. 2009-2013. Investigador responsable en Chile. (Proyecto Colaboración Internacional).
11. Nano and MicroMechanics of Soft Matter Systems. **Anillo ACT-95**. 2010-2013. Investigador Responsable.

**2011 – 2016**

1. Desarrollo de aplicaciones biotecnológicas de nanopartículas de polímeros conductores. **Mincyt (Argentina)-CONICYT**. 2012-2014. Investigador Responsable en Chile. (Proyecto Colaboración Internacional).
2. Centro de estudios avanzados de enfermedades crónicas (ACCDiS). **Fondap 15130011**. 2013-2018. Investigador Responsable.
3. Estudio de nanopartículas metálicas funcionalizadas con biomoléculas en la interacción con modelos de membrana y células endoteliales. **CONCACYT (Mexico)-CONICYT**. 2015-2017. Investigador Responsable en Chile. (Proyecto Colaboración Internacional).