

JULIO JAVIER CAMELO
CURRICULUM VITAE
Octubre 2021

DATOS PERSONALES:

Fecha de nacimiento: 14 de junio de 1971

Lugar de nacimiento: Campana, Provincia de Buenos Aires, Argentina

Estado civil: casado, 2 hijos.

E-mail: jcaramelo@leloir.org.ar

CARGOS ACTUALES:

CONICET: Investigador Independiente

UBA: Profesor Adjunto. Departamento de Química Biológica. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales.

ESTUDIOS CURSADOS:

• **Secundario:**

Bachiller Universitario Especializado en Ciencias Exactas.

Colegio Nacional de Buenos Aires – UBA

Año de egreso: **1989**

• **Grado:**

Licenciado en Ciencias Químicas. FCEN – UBA.

Año de egreso: **1995**

• **Postgrado:**

Doctor de la Universidad de Buenos Aires. FFyB – UBA.

Título de la Tesis: “Síntesis, caracterización y utilización de una nueva familia de fosfatidilcolinas para estudios estructurales y funcionales de fosfolipasas”

Director: Dr. José María Delfino

Fecha de defensa: 22 de diciembre de **2000**

Calificación: Sobresaliente.

• **Postgrado:**

Postgrado en Investigación Clínica y Monitoreo de Ensayos Clínicos.

Asociación Médica Argentina - Sanatorio Otamendi-Miroli (**2001**)

PREMIOS Y DISTINCIONES:

- Premio "Ranwell Caputto" en Química, año 2011, otorgado por la Academia Nacional de Ciencias a científicos destacados en su campo menores a 40 años.
- Premio Facultad de Farmacia y Bioquímica UBA a la mejor Tesis de Doctorado presentada durante el año 2000.
- Premio "Journal of Molecular Biology - Young Investigator Award" otorgado por la FASEB a las mejores exposiciones del congreso FASEB Summer Research Conference "Protein folding in the cell" (2016, Vermont – EEUU), por "N-glycosylation triggered a dual evolutionary pressure in eukaryotic secretory pathway proteins".
- Premio Leon Cherny 2017 al mejor trabajo presentado en la Mesa Interdisciplinaria en SAIC 2017, auspiciado por la Fundación Cherny – SAIC (2017), por: "Engineering an endogenous lectin to treat autoimmune diseases". Méndez Huergo S, Di Lella S, Cagnoni A, Blidner A, Morosi L, Hockl P, Morales R, Stupirski J, Correale J, Caramelo J, Estrín D, Mariño K, Rabinovich G.
- 1er Premio al Mejor Trabajo Presentado en el XXVIII Congreso Anual de la Sociedad Argentina de Biofísica - SAB (1999), por: "BHPC: una nueva familia de fosfatidilcolinas para estudios estructurales de fosfolipasas"
- "Premio al mejor trabajo de investigación bioquímica con futura aplicación clínica" en el XXII Congreso Internacional del Grupo Latinoamericano de Hemostasia y Trombosis (2011, Montevideo-Uruguay) al poster "Importante inhibición directa de trombina, mediada por un arabinano de algas verdes". Fernández PV, Ciancia M, Estevez J, Pol-Fachín L, Caramelo J y Quintana I.
- Reconocimiento de TWAS (Academy of Sciences for the Developing World) para participar como disertante en la "First TWAS Regional Conference of Young Scientist: Promoting Life Sciences for Sustainable Development". Angra do Reis, Brasil. Septiembre de 2006.
- Publicaciones evaluadas y recomendadas por Faculty of 1000 Biology en base a su mérito científico e interés para las ciencias biológicas:
 - a. Prados MB, La Blunda J, Szekeres-Bartho J, Caramelo J y Miranda S (2011) "Progesterone induces a switch in oligosaccharyltransferase isoform expression: consequences on IgG N-glycosylation" *Immunology Letters*, 137(1-2):28-37.
 - b. Labriola C, Conte I, Lopez Medus M, Parodi A y Caramelo J (2010) " Endoplasmic Reticulum Calcium Regulates the Retrotranslocation of Trypanosoma Cruzi Calreticulin to the Cytosol" *PLoS One*, 5(10). pii: e13141.
 - c. Stigliano I, Caramelo J, Labriola CA, Parodi A y D'Alessio C (2009) "Glucosidase II Beta Subunit Modulates N-Glycan Trimming in Fission Yeasts and Mammals" *Molecular Biology of the Cell*, 20: 3974-84.
- Travel Award de la Latinoamerican Protein Society para asistir como orador al 3rd Latin American Protein Society (2010, Salta - Argentina)

- Travel Award de la Gordon Research Conference para asistir como orador al congreso de Glicobiología (**2009**, Ventura - EE.UU.)
- Travel Award de la Society for Glycobiology para asistir como orador a la Annual Conference of the Society for Glycobiology (**2007**, Boston - EE.UU.)
- BioVision.Nxt "Class of 2007" fellow (http://www.biovision.org/home_nxt.htm) (**2007**, Lion - Francia)
- Travel Award de la Third World Academy of Sciences para asistir como orador al 10^{ma} Conferencia General (**2006**, Angra dos Reis - Brasil)
- Travel Award de la American Society of Biochemistry and Molecular Biology para asistir al Experimental Biology 2006 Meeting (**2006**, San Francisco - EE.UU.).
- Travel Award de la FASEB para asistir como orador al FASEB SUMMER RESEARCH CONFERENCES - Protein folding in the cell (**2004**, Vermont - EE.UU.).
- Travel Award de la American Society for Cell Biology para asistir como orador al 42nd Annual Meeting of the American Society for Cell Biology (**2002**, San Francisco - EE.UU.).

ANTECEDENTES EN INVESTIGACIÓN:

- Desde 2007: director del laboratorio de Biología Estructural y Celular (**Instituto de Investigaciones Bioquímicas de Buenos Aires - CONICET y Fundación Instituto Leloir**). Área: plegado *in vivo* de proteínas.
- 2000 - 2006: investigador asistente en el laboratorio del Dr. Armando Parodi (**Instituto de Investigaciones Bioquímicas de Buenos Aires - CONICET y Fundación Instituto Leloir**) Área: control de calidad de plegado de glicoproteínas.
- 1999: postdoctorado en el laboratorio del Dr. Paul Freemont (**Imperial Cancer Research Fund, Londres, Reino Unido**). Área: cristalografía de proteínas.
- 1993-2000: doctorado en el laboratorio del Dr. José M. Delfino (**Departamento de Química Biológica - FFyB - UBA**). Área: química bio-orgánica.
- 1992: pasantía en el laboratorio del Dr. José A. Olabe Ipalaguirre (**Departamento de Química Inorgánica - FCEN - UBA**). Área: química de compuestos de coordinación.

SUBSIDIOS PARA INVESTIGACION:

- Subsidio PICT 2019 para investigadores formados de la ANPCyT (2021-2023). Código: PICT2019-00779. **Titular**.
- Subsidio PICT 2015 para investigadores formados de la ANPCyT (2016-2018). Código: PICT2015-1779. **Titular**.
- Subsidio PICT 2013 para investigadores formados de la ANPCyT (2014-2016). Código: PICT2013-1906. **Titular**.

- Subsidio PIP 2012 del CONICET (2013-2015). Código: PIP 2012-547. **Titular.**
- Subsidio de la Secretaría de Investigación de la Universidad de Buenos Aires – UBACyT para Grupos Consolidados (programación 2012-2015). Código: X0187. **Titular.**
- Subsidio PICT 2010 para investigadores formados de la ANPCyT (2011-2013). Código: PICT2010-0376. **Titular.**
- Subsidio de la Secretaría de Investigación de la Universidad de Buenos Aires – UBACyT para Grupos Formados (programación 2008-2010). Código: X037. **Titular.**
- Subsidio de la Secretaría de Investigación de la Universidad de Buenos Aires – UBACyT para Grupos en Formación (programación 2006-2008). Código: X857. **Titular.**
- Subsidio PICT 2005 para investigadores formados de la ANPCyT (2006-2008). Código: PICT05 38176. **Titular.**
- Subsidio PICT 2004 para investigadores jóvenes de la ANPCyT (2005-2006). Código: PICT04 15/25438. **Titular.**

PUBLICACIONES:

Métrica (Fuente: Google Scholar). Citas totales: 2733 (desde 2016: 1654).

H-index: 21. i10 index: 33.

Revistas internacionales con referato:

47) Rossi AH, Ojeda DS, Varese A, Sanchez L, Gonzalez Lopez Ledesma MM, Mazzitelli I, Juliá AA, Rouco SO, Pallarés HM, Costa Navarro GS, Rasetto N, Garcia CI, Wenker SD, Ramis LY, Bialer MG, Jose de Leone M, Hernando CE, Sosa S, Bianchimano L, Rios A, Treffinger Cienfuegos MS, **Caramelo J**, Longueira Y, Laufer N, Alvarez D, Carradori J, Pedrozza D, Rima A, Echegoyen C, Ercole R, Gelpi P, Marchetti S, Zubieta M, Docena G, Kreplak N, Yanovsky M, Geffner J, Pifano M, Gamarnik AV. “Sputnik V Vaccine Elicits Seroconversion and Neutralizing Capacity to SARS CoV-2 after a Single Dose” *Cell Reports Medicine* (2021) 100359. doi: 10.1016/j.xcrm.2021.100359.

46) Honer J, Niemeyer KM, Fercher C, Diez Tissera AL, Jaberolansar N, Jafrani YMA, Zhou C, **Caramelo J**, Shewan AM, Schulz BL, Brodsky JL, Zacchi LF (2021) “TorsinA folding and N-linked glycosylation are sensitive to redox homeostasis” *Biochim Biophys Acta Mol Cell Res.* 1868(9):119073. doi: 10.1016/j.bbamcr.2021.119073.

45) Bardeci NG, Tofolón E, Trajtenberg F, **Caramelo J**, Larrieux N, Rossi S, Buschiazzi A, Moreno S. (2021) “The crystal structure of yeast regulatory subunit reveals key evolutionary insights into Protein Kinase A oligomerization” *Journal of Structural Biology* 213(2):107732. doi: 10.1016/j.jsb.2021.107732.

44) Ojeda D, Gonzalez Lopez Ledesma M, Pallares H, Costa Navarro G, Sanchez L, Perazzi B, Villordo S, Alvarez D, BioBanco Working Group, Echavarria M, Oguntuyo K, Stevens C, Lee B, Carradori J, **Caramelo J**, Yanovsky M, Gamarnik A (2021) “Emergency Response for Evaluating SARS-CoV-2 Immune Status, Seroprevalence and Convalescent Plasma in

Argentina" *PLoS Pathogens*, 14;17(1):e1009161. doi: 10.1371/journal.ppat.1009161.

43) Simonovich V et al. (2021) "No effect of convalescent plasma in Covid-19 pneumonia" *New England Journal of Medicine*, 384(7):619-629. doi: 10.1056/NEJMoa2031304.

42) Giglio ML, Ituarte S, Milesi V, Dreon MS, Brola TR, **Caramelo J**, Ip JCH, Maté S, Qiu JW, Otero LH, Heras H (2020) "Exaptation of two ancient immune proteins into a new dimeric pore-forming toxin in snails" *Journal of Structural Biology*, doi: 10.1016/j.jsb.2020.107531.
Artículo de tapa.

41) Wetzler DE, Fuchs Wightman F, Bucci HA, Rinaldi J, **Caramelo J**, Iusem ND, Ricardi MM (2018) "Conformational plasticity of the intrinsically disordered protein ASR1 modulates its function as a drought stress-responsive gene" *PLoS One* 13(8):e0202808.

40) Lopez Medus M, Gomez G, Zacchi L, Couto P, Labriola C, Labanda M, Corti Bielsa R, Clérico E, Schulz B, **Caramelo J**. (2017) "N-glycosylation triggers a dual selection pressure in eukaryotic secretory proteins" *Scientific Reports*, 7(1):8788.

39) Angelani CR, **Caramelo J**, Curto LM, Delfino JM. (2017) "Structural coalescence underlies the aggregation propensity of a β -barrel protein motif" *PLoS One*, 12(2):e0170607.

38) Fiszbein A, Giono LE, Quaglino A, Berardino BG, Sigaut L, von Bilderling C, Schor IE, Steinberg JH, Rossi M, Pietrasanta LI, **Caramelo J**, Srebrow A, Kornblihtt AR. (2016) "Alternative Splicing of G9a Regulates Neuronal Differentiation" *Cell Reports*, 14(12):2797-808.
Artículo de tapa.

37) Schroeder M, Tribulatti M, Carabelli J, André-Leroux G, **Caramelo J**, Cattaneo V, Campetella O. (2016) "Characterization of a double-CRD-mutated Gal-8 recombinant protein that retains costimulatory activity on antigen-specific T cell response" *Biochemical Journal*, 473(7):887-98.

36) Bardeci N, **Caramelo J**, Blumenthal D, Rinaldi J, Rossi S, Moreno S (2016) "The PKA regulatory subunit from yeast forms a homotetramer: low-resolution structure of the Nterminal oligomerization domain" *Journal of Structural Biology*, 193(2):141-54.

35) Brukman N, Miyata H, Torres P, Lombardo D, **Caramelo J**, Ikawa M, Da Ros V, Cuasnicú P (2016) "Fertilization defects in sperm from cysteine-rich secretory protein 2 (CRISP2) knockout mice: implications for fertility disorders" *Molecular Human Reproduction*, 22(4):240-51.

34) **Caramelo J***, Parodi A (2015) "A sweet code for glycoproteins folding" *FEBS Letters*, 589:3379-87. ***Corresponding author.**

33) Pagano R, López Medus M, Gómez G, Couto P, Labanda MS, Landolfo L, D'Alessio C, **Caramelo J** (2014) "Protein Fibrillation Lag Times During Kinetic Inhibition" *Biophysical Journal*, 107(3):711-20.

32) Angelani C, Curto L, Cabanas I, **Caramelo J**, Uversky V, Delfino J (2014) "Toward a common aggregation mechanism for a beta-barrel protein family: Insights derived from a stable dimeric species" *BBActa-Proteins and Proteomics*, 1844(9):1599-607.

- 31)** Guardia C, **Caramelo J***, Trujillo M, Méndez-Huergo S, Radi R, Rabinovich G*, Estrin D* **(2014)** "Structural basis of redox-dependent modulation of galectin-1 dynamics and function" *Glycobiology*, 24:428-41. ***Corresponding authors.**
- 30)** Croci D, Cerliani J, Dalotto-Moreno T, Méndez-Huergo S, Mascanfroni I, Dergan-Dylon S, Toscano M, **Caramelo J**, García-Vallejo J, Ouyang J, Mesri E, Junttila M, Bais C, Shipp M, Salatino M, Rabinovich G **(2014)** "Glycosylation-dependent lectin-receptor interactions preserve angiogenesis in anti-VEGF refractory tumors" *Cell*, 156 (4):744-58.
Artículo de tapa.
- 29)** Prados MB, **Caramelo J**, Miranda SE **(2013)** "Progesterone regulates the expression and activity of two mouse isoforms of the glycoprotein folding sensor UDP-Glc: Glycoprotein glucosyltransferase (UGGT)" *Biochim Biophys Acta*, 1833(12):3368-74.
- 28)** Fernández P, Quintana I, Cerezo A, **Caramelo J**, Pol-Fachin L, Verli H, Estevez J, Ciancia M **(2013)** "Anticoagulant activity of a unique sulfated pyranosic (1,3)- β -L-arabinan through direct interaction with thrombin" *Journal of Biological Chemistry*, 288(1):223-33.
- 27)** Herrmann C, Bukata L, Melli L, Marchesini M, **Caramelo J**, Comerchi D **(2013)** "Identification and Characterization of a High Affinity Choline Uptake System of *Brucella abortus*" *Journal of Bacteriology*, 195(3):493-501.
- 26)** Abdían P, **Caramelo J**, Ausmees N, Zorreguieta A **(2013)** "RapA2 is a calcium-binding lectin composed of two highly conserved cadherin-like domains that specifically recognizes *Rhizobium leguminosarum* acidic exopolysaccharides" *Journal of Biological Chemistry*, 288(4):2893-904.
- 25)** Curto L, Angelani C, **Caramelo J**, Delfino J **(2012)** "Truncation of a β -barrel scaffold dissociates intrinsic stability from its propensity to aggregation" *Biophysical Journal*, 103(9):1929-39.
- 24)** Samsa MM, Mondotte JA, **Caramelo J**, Gamarnik AV. **(2012)** "Uncoupling cis-acting RNA elements from coding sequences revealed a requirement of the N-Terminal region of dengue virus capsid protein in viral particle formation" *Journal of Virology*, 86(2):1046-58.
- 23)** Prados MB, La Blunda J, Szekeres-Bartho J, **Caramelo J**, Miranda S **(2011)** "Progesterone induces a switch in oligosaccharyltransferase isoform expression: consequences on IgG N-glycosylation" *Immunology Letters*, 137(1-2):28-37.
Artículo seleccionado en Faculty of 1000 Biology.
- 22)** Labriola C, Villamil Giraldo A, Parodi A, **Caramelo J** **(2011)** "Functional cooperation between BiP and Calreticulin in the folding maturation of a glycoprotein in *Trypanosoma cruzi*" *Molecular and Biochemical Parasitology*, 175(2):112-7.
- 21)** Labriola C, Conte I, Lopez Medus M, Parodi A, **Caramelo J** **(2010)** " Endoplasmic reticulum calcium regulates the retrotranslocation of *Trypanosoma Cruzi* calreticulin to the cytosol" *PLOS ONE*, 5(10). pii: e13141.
Artículo seleccionado en Faculty of 1000 Biology.
- 20)** Di Lella S, Marti M, Croci D, Guardia C, Díaz-Ricci J, Rabinovich G, **Caramelo J**, Estrin

- D (2010) "Linking structure and thermal stability of the beta-galactoside-binding protein galectin-1 to ligand binding and dimerization equilibria" *Biochemistry*, 49:7642-7658.
- 19) D'Alessio C, Caramelo J, Parodi A (2010) "UDP-Glc:glycoprotein glucosyltransferase/glucosidase II, the ying-yang of the ER quality control" *Seminars in Cell and Developmental Biology*, 21:491-99. *Artículo de tapa*.
- 18) Villamil A, Lopez Medus M, Gonzalez Lebrero M, Pagano R, Labriola C, Landolfo L, Delfino J, Parodi A, Caramelo J (2010) "The structure of calreticulin C-terminal domain is modulated by physiological variations of calcium concentration" *Journal of Biological Chemistry*, 285: 4544-53.
- 17) Craig P, Gómez G, Ureta D, Caramelo J, Delfino J (2009) "Experimentally approaching the solvent accessible surface area of a protein. Insights into non-native states of bovine a-lactalbumin" *Journal of Molecular Biology*, 394: 982-93.
- 16) Franchini G, Curto L, Caramelo J, Delfino J (2009) "Dissection of a beta-barrel motif leading to a functional dimer: the case of fatty acid binding protein" *Protein Science*, 18: 2592-2602.
- 15) Stigliano I, Caramelo J, Labriola CA, Parodi A, D'Alessio C (2009) "Glucosidase II Beta Subunit Modulates N-Glycan Trimming in Fission Yeasts and Mammals" *Molecular Biology of the Cell*, 20: 3974-84.
Artículo seleccionado en Faculty of 1000 Biology.
- 14) Curto L, Franchini G, Caramelo J, Delfino J (2009) "D98D, a minimalist model of antiparallel beta-sheet proteins based on Intestinal Fatty Acid Binding Protein" *Protein Science*, 18: 735-46.
Artículo de tapa.
- 13) Caramelo J, Iusem N (2009) "When cells lose water: lessons from biophysics and molecular biology" *Progress in Biophysics and Molecular Biology*, 99: 1-6.
- 12) Caramelo J, Parodi A (2008) "Getting in and out from calnexin/calreticulin cycles" *Journal of Biological Chemistry* 283:10221-5.
- 11) Caramelo J, Parodi A (2007) "How sugars convey information on protein conformation in the endoplasmic reticulum" *Seminars in Cell and Developmental Biology* 18:732-42.
- 10) Conte I, Keith N, Gutiérrez-González C, Parodi A, Caramelo J (2007) "The interplay between calcium and the *in vitro* lectin and chaperone activities of calreticulin" *Biochemistry* 46:4671-80.
- 9) Keith N, Parodi A, Caramelo J (2005) "Glycoprotein tertiary and quaternary structures are monitored by the same quality control mechanism" *Journal of Biological Chemistry* 280:18138-41.
- 8) Curto L, Caramelo J, Delfino J (2005) "D98D, a functional all-beta-sheet abridged form of intestinal fatty acid binding protein" *Biochemistry* 44:13847-57.

7) D'Alessio C, **Caramelo J**, Parodi A (2005) "Absence of nucleoside diphosphatase activities in the yeast secretory pathway does not abolish nucleotide sugar-dependent protein glycosylation" *Journal of Biological Chemistry* 280: 40417-27.

6) **Caramelo J**, Castro O, De Prat-Gay G, Parodi A (2004) "The endoplasmic reticulum glucosyltransferase recognizes nearly native glycoprotein folding intermediates" *Journal of Biological Chemistry* 279: 46280-85.

5) **Caramelo J***, Delfino J (2004) "A subnanogram assay for phospholipase activity based on a long-chain radioiodinatable phosphatidylcholine" *Analytical Biochemistry* 333: 289-95.

*Corresponding author.

4) **Caramelo J**, Castro O, Alonso L, De Prat-Gay G, Parodi A (2003) "UDP-Glc:glycoprotein glucosyltransferase recognizes structured and solvent accessible hydrophobic patches in molten globule-like folding intermediates" *Proceeding of the National Academy of Sciences USA* 100: 86-91.

3) **Caramelo J**, Florín-Christensen J, Delfino J (2003) "Phospholipase activity on N-acyl phosphatidylethanolamines is critically dependent on the N-acyl chain length" *Biochemical Journal* 349: 134-43.

2) **Caramelo J**, Florín-Christensen J, Florín-Christensen M, Delfino J (2000) "Mapping the catalytic pocket of phospholipases A₂ and C with a novel series of radioiodinatable phosphatidylcholines" *Biochemical Journal* 346: 679-90.

1) Florín-Christensen J, D'Alessio C, Arighi C, **Caramelo J**, Florín-Christensen M, Delfino J (1998) "Micellar lipoproteins as the possible storage and translocation form of intracellular diacylglycerol" *BBRC* 243: 669-73.

Capítulos de libros:

1) **Caramelo J**, Parodi A (2008) "Calnexin and calreticulin as chaperones in glycoprotein folding", publicado en "Animal Lectins: A Functional View" (editado por Gerardo R. Vasta y Hafiz Ahmed) CRC Press. Pag 117-132. ISBN 9780849372698

2) **Caramelo J**, Parodi A (2010) "Glycoprotein folding and processing reactions", publicado en "Encyclopedia of Biological Chemistry" (editado por William Lennarz y Daniel Lane) Elsevier. ISBN: 978-0-12-443710-4

3) **Caramelo J**, Parodi A (2012) "Glycoprotein Folding Quality Control in the Endoplasmic Reticulum", publicado en "Methods in Protein Biochemistry" (editado por Harald Tschiesche) pp. 47-71, W. de Gruyter, Berlin - Alemania. ISBN 978-3-11-025233-0

4) Parodi J, **Caramelo J**, D'Alessio C (2014) "UDP-Glucose: Glycoprotein Glucosyltransferase 1,2 (UGGT1,2)", publicado en "Handbook of Glycosyltransferases and Related Genes". 2nd Edition (editado por Naoyuki Taniguchi y Minoru Fukuda). Springer, pp. 15-30. ISBN 978-4-431-54239-1

5) Zacchi L, **Caramelo J**, McCracken A, Brodsky J (2015) "Endoplasmic Reticulum

Associated degradation and Protein Quality Control”, publicado en “Encyclopedia of Cell Biology. 1st Edition” (editado por R. Bradshaw y P. Stahl) Academic Press, pp. 596-611. ISBN 9780123944474

6) Couto P, **Caramelo J (2019)** “Glycoprotein Folding”, publicado en “Molecular Nutrition: Carbohydrates”. 1st Edition (editado por Vinood Patel) Academic Press, pp. 60-68. ISBN 978-0-12-849886-6

PRESENTACIONES A CONGRESOS:

Presentación oral:

Congresos Internacionales:

- 1)** 42nd Annual Meeting of the American Society for Cell Biology (**2002**, San Francisco - EE.UU.): “BiP modulates the ER glucosyltransferase activity by hiding exposed hydrophobic amino acids in acceptor glycoproteins” **Caramelo J**, Castro O, Parodi A.
- 2)** FASEB SUMMER RESEARCH CONFERENCES - Protein folding in the cell (**2004**, Vermont - EE.UU.): “The ER glucosyltransferase operates as a stability sensor ensuring the complete folding maturation of glycoproteins”. **Caramelo J**, Parodi A.
- 3)** 10^{ma} Conferencia General de la Third World Academy of Sciences (**2006** – Angra dos Reis - Brasil): “Monitoring acquisition of glycoprotein tertiary and quaternary structures in the endoplasmic reticulum”. **Caramelo J**.
- 4)** Annual Conference of the Society for Glycobiology (**2007**, Boston - EE.UU.): “The biophysics of quality control”. **Caramelo J**.
- 5)** 8th International Calreticulin Workshop (**2009**, Viña del Mar - Chile): “ER calcium regulates the intracellular localization of Calreticulin”. López Medus M, Labriola C, Villamil Giraldo A, Pagano R, Parodi A y Julio J. **Caramelo J**.
- 6)** Gordon Research Conference - Glycobiology (**2009**, Ventura - EE.UU.): “The interplay between the diverse activities of calreticulin”. **Caramelo J**.
- 7)** Protein misfolding in the test tube and disease (**2009**, Tel Aviv University - Israel): “Molecular dissection of Glucosidase II, a key element in preventing glycoprotein misfolding” Stigliano I, Labriola C, **Caramelo J**, D’Alessio C y Parodi A.
- 8)** US-Argentina Workshop on Nanomaterials (**2009**, San Carlos de Bariloche - Argentina): “Experimentally approaching the solvent accessible surface area of a protein” Craig PO, Gómez GE, Ureta DB, **Caramelo J**, Delfino J.
- 9)** 3rd Latin American Protein Society (**2010**, Salta - Argentina): “Functional cooperation between BiP and calreticulin in the folding maturation of a glycoprotein in *Trypanosoma cruzi*” Labriola CA, Villamil Giraldo A, Parodi AJ, **Caramelo J**.
- 10)** Workshop on Protein Dynamics and Reactivity, organizado por el Servicio Alemán de Intercambio Académico (**2011**, Tucumán - Argentina) “Glycoprotein folding quality control in the secretory pathway”. **Caramelo J**.

11) FASEB SUMMER RESEARCH CONFERENCES - Protein folding in the cell (2016, Vermont - EE.UU.): “N-glycosylation triggered a dual evolutionary pressure in eukaryotic secretory pathway proteins”. Caramelo J.

Congresos Nacionales:

1) XXXII Congreso Anual de la Sociedad Argentina de Biofísica y Bariloche Protein Symposium (2003, Bariloche - Argentina): “UDP-Glc:Glycoprotein glucosyltransferase recognizes substrates with minor structural perturbations”. Caramelo J, Merás A, Castro O, Parodi A.

2) XLI Congreso Anual de SAIB (2005, Pinamar - Argentina): “Monitoring acquisition of tertiary and quaternary structures in the ER quality control”. Caramelo J.

3) Primer Simposio Argentino de Glicobiología - "GlycoAr 2014" (2014, Buenos Aires - Argentina): "Structural constraints on N-glycosylation sequon evolution". López Medus M, Gómez G, Couto P, Zacchi L, Caramelo J.

4) XVI Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Investigación en Bioquímica y Biología Molecular - SAIB (2015, Mar del Plata - Argentina): "Role of N-glycosylation in the conformational maturation of secretory pathway proteins in *Trypanosoma Cruzi*". Diez Tissera A, Caramelo J, Labriola C.

5) LXII Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Investigación Clínica SAIC (2017, Buenos Aires - Argentina): “Engineering an endogenous lectin to treat autoimmune diseases”. Méndez Huergo S, Di Lella S, Cagnoni A, Blidner A, Morosi L, Hockl P, Morales R, Stupirski J, Correale J, Caramelo J, Estrín D, Mariño K, Rabinovich G.

6) XVII Congreso Anual de la Sociedad Argentina de Biofísica (2018, La Plata - Argentina): “Molecular determinants that regulate N-glycosylation efficiency”. Couto P, Caramelo J.

7) 3rd Argentinean Symposium of Glycobiology (2019, San Martín - Argentina): “Protein stability modulates the efficiency of post-translational N-glycosylation”. Couto P, Caramelo J.

Póster:

Congresos Internacionales:

1) FEBS Meeting on Cell Signaling Mechanism (1997, Amsterdam - Holanda): “A novel long-chain radioiodinated phosphatidylcholine for the assay of phospholipases”. Caramelo J, Florín-Christensen M, Guberman A, Craig P, Florín-Christensen J, Delfino J.

2) XIV International Biophysics Congress (2002, Buenos Aires - Argentina): “Phospholipase hydrolysis of N-acyl phosphatidyl ethanolamines is critically dependent on N-acyl chain length”. Caramelo J, Florín-Christensen J, Delfino J.

3) FASEB SUMMER RESEARCH CONFERENCES – Protein Folding in the cell (2004, Vermont - EE.UU.): “The ER glucosyltransferase operates as a stability sensor ensuring the complete folding maturation of glycoproteins”. Caramelo J, Castro O, Parodi A.

4) 19th Symposium of The Protein Society (2005, Boston - EE.UU.)

"Structural characterization of D98D, a monomeric functional all-beta sheet form of intestinal fatty acid binding protein (IFABP)". Curto L, **Caramelo J**, Delfino J. Publicado en *Protein Science*, 14 (Suppl.1), 2005, 188.

5) Annual Meeting of the American Society of Biochemistry and Molecular Biology (2006, San Francisco - EE.UU.): "The lectin-chaperone role of calreticulin is independent from its calcium buffering activity". **Caramelo J**, Parodi A.

6) FASEB SUMMER RESEARCH CONFERENCES - Protein Folding in the cell (Julio 2006, Vermont - EE.UU.): "Glycoprotein retention in the ER by calreticulin is independent from its calcium buffering activity". Conte I, Parodi A, **Caramelo J**.

7) 6th International Conference of Biological Physics ICBP 2007, 5th Southern Cone Biophysics Congress, 34th Annual Meeting of Argentinean Biophysical Society (SAB). (2007, Montevideo - Uruguay). "Structural and functional characterization of a new abridged variant (D78D) of the rat intestinal fatty acid binding protein (IFABP)". Franchini G, Curto L, **Caramelo J**, Delfino J.

8) 13th International Congress of Immunology (2007, Río de Janeiro - Brasil). "In vitro modulation of UDP-Glc:glucosyltransferase by progesterone. Study of the influence on the synthesis of asymmetric antibodies". Prados M., Litwin S, Gentile T, **Caramelo J**, Miranda S.

9) III Latin American Symposium on Maternal Fetal Interaction Placenta - Research and Clinical (2007, Los Cocos - Argentina). "In vitro modulation of oligosacchariltransferase expression by progesterone". Prados M, **Caramelo J**, Miranda S.

10) FASEB SUMMER RESEARCH CONFERENCES – Protein Folding in the cell (2008, Vermont - EE.UU.): "Effect of calcium on the flexibility of calreticulin C-terminal domain". Villamil A, Pagano R, López Medus M, **Caramelo J**.

11) 9th Latin American Congress of Immunology (2009, Viña del Mar, Chile). "IgG differential glycosylation is regulated by a novel UDP-glucoseglucosyltransferase isoform in mice". Prados MB, La Blunda J, Cortina ME, **Caramelo J**, Miranda S.

12) Annual Conference of the Society for Glycobiology (2009, San Diego - EE.UU.). "Glucosidase II beta subunit modulates N-glycan trimming in fission yeast and mammals" Stigliano ID, **Caramelo J**, Labriola CA, Parodi A, D'Alessio C.

• 1^º Congreso Franco-Argentino de Inmunología (2010, Buenos Aires - Argentina)

13) "Progesterone modulates IgG N-glycosylation *in vitro* via two mechanisms which involve classic and membrane bound receptors" Prados MB, La Blunda J, Cortina ME, **Caramelo J**, Miranda S.

14) "Sound stress induces a switch in the expression of oligosacchariltransferase isoforms at maternofetal interface in an abortion prone mouse model" Prados MB, Solano ME, Friebe A, Lopez Medus M, **Caramelo J**, Arck P, Miranda S.

15) FASEB SUMMER RESEARCH CONFERENCES 2010 – Protein Folding in the cell (2010, Vermont - EE.UU.): "The cooperation between BiP and calreticulin in the folding maturation of a glycoprotein in *Trypanosoma cruzi*". **Caramelo J**, Labriola C, Villamil A, Parodi A.

16) 3rd Latin American Protein Society (2010, Salta - Argentina): "TFE induced conformational change and aggregation of intestinal fatty acid binding protein (IFABP), a paradigm of a β -barrel protein". Curto L, Angelani C, **Caramelo J**, Delfino J.

17) XXII Congreso Internacional del Grupo Latinoamericano de Hemostasia y Trombosis (2011, Montevideo-Uruguay): "Importante inhibición directa de trombina, mediada por un arabinano de algas verdes". Fernández PV, Ciancia M, Estevez J, Pol-Fachín L, **Caramelo J**, Quintana I.

18) New trends in advanced fluorescence microscopy techniques. Third South American Workshop (2011, Buenos Aires-Argentina): "A new probe to measure molecular crowding in vivo". Couto P, **Caramelo J**.

19) Annual Meeting of the American Society of Biochemistry and Molecular Biology (2012, San Diego - EE.UU.): "Structural and functional characterization of Glucosidase II N-glycan binding domain". Dahms N, Olson L, Alculumbre S, Stigliano I, Peterson F, **Caramelo J**, Parodi A, D'Alessio C.

20) EMBO Meeting. Ubiquitin & ubiquitin-like proteins: At the Crossroads from Chromatin to Protein (2014, Buenos Aires - Argentina): "Identifying endoplasmic reticulum quality control components that modify torsinA Δ E, an AAA+ ATPase involved in the neurological disease Early Onset Torsion Dystonia". Zacchi L, Mihalevic M, Honer J, Niemeyer K, Dittmar J, **Caramelo J**, Bernstein K, Brodsky J.

21) Symposium in EUKARYOTIC mRNA PROCESSING- Cold Spring Harbor Laboratory (2015, Cold Spring Harbor – EE.UU.): "A positive alternative splicing loop regulates the nuclear localization of the histone methyltransferase G9a during neural differentiation" Fiszbein A, Quagliano A, Giono L, Berardino B, **Caramelo J**, Srebrow A, Kornblihtt A.

22) FASEB SUMMER RESEARCH CONFERENCES - Protein folding in the cell (2016, Vermont - EE.UU.): "N-glycosylation triggered a dual evolutionary pressure in eukaryotic secretory pathway proteins". Gomez G, Lopez Medus M, Zacchi L, Corti Bielsa R, Couto P, **Caramelo J**.

23) Protein Homeostasis in Health and Disease 2018 (2018, Cold Spring Harbor Laboratory, Long Island – EE.UU.): Study of the molecular determinants that regulate the efficiency of protein N-glycosylation" Couto P, Guardia C, Corti Bielsa R, **Caramelo J**.

Congresos Nacionales:

1) XXX Congreso Anual de SAIB (1994): "Actividad captadora de diacilglicerol en el citosol del hígado de pollo"
Florín-Christensen J, D'Alessio C, **Caramelo J**, Florín-Christensen M, Delfino J, Rasmussen H.

• XXXI Congreso Anual de SAIB (1995):

2) "Síntesis y caracterización de ácido fosfatídico químicamente atrapado (caged-PA): una nueva herramienta para el estudio del rol de este lípido como segundo mensajero"
Caramelo J, Florín-Christensen M, Florín-Christensen J, Delfino J.

- 3)** "Síntesis y marcación de una nueva fosfatidilcolina radioiodinable"
Florín-Christensen J, **Caramelo J**, Florín-Christensen M, Delfino J.
- 4)** "Efectos de la interacción de la Celenterolisina con esfingomielina"
Meinardi E, Florín-Christensen J, **Caramelo J**, Florín-Christensen M, Delfino J.
- 5)** XXVII Congreso Anual de la Sociedad Argentina de Biofísica - SAB (**1999**, Villa Giardino - Argentina): "BHPC: una nueva familia de fosfatidilcolinas para estudios estructurales de fosfolipasas". **Caramelo J**, Florín-Christensen J, Florín-Christensen M, Delfino J.
- 6)** XX Jornadas Interdisciplinarias de Toxicología (**2000**, Buenos Aires - Argentina):
"Genotoxicidad de dos muestras de diferente origen del pesticida quinclorac" Bassi M, **Caramelo J**, Morettón J.
- XXXIV Congreso Anual de la Sociedad Argentina de Biofísica - SAB (**2006**, Rosario - Argentina):
- 7)** "Structural and functional characterization of the new abridged variant (D98D) of the intestinal fatty acid binding protein (IFABP)"
Franchini G, Curto L., **Caramelo J**, Delfino J.
- 8)** "Further structural characterization of D98D, a functional abridged form of the intestinal fatty acid binding protein (IFABP)" Curto L., **Caramelo J**, Delfino J.
- XLIV Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Investigación en Bioquímica y Biología Molecular - SAIB (**2008**, Villa Carlos Paz - Argentina):
- 9)** "Effect of calcium on the intracellular localization of Trypanosoma cruzi calreticulin"
Labriola C, López Medus M, Parodi A, **Caramelo J**.
- 10)** "Endoplasmic reticulum calcium regulates the retrotranslocation of luminal proteins". López Medus M, Villamil Giraldo A, Pagano R, Labriola C, Landolfo L, Parodi A, **Caramelo J**.
- 11)** "Native state stabilization with small ligands inhibits lysozyme amyloidogenesis".
Pagano R, López Medus M, Villamil Giraldo A, Parodi A, **Caramelo J**.
- 12)** Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Investigación Clínica (**2008**, Mar del Plata - Argentina) "¿Con azúcar o sin azúcar? Mecanismos intracelulares que regulan la glicosilación diferencial de inmunoglobulinas ". Prados MB, La Blunda J, **Caramelo J**, Miranda S.
- XXXVI Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Biofísica - SAB (**2008**, La Plata - Argentina):
- 13)** "D98D, un modelo minimalista de proteínas todo-b basado en la proteína que une ácidos grasos de intestino de rata (IFABP)" Curto L, **Caramelo J**, Franchini G, Delfino J.
- 14)** "Generación de un fragmento dimerico a partir de la disección de la proteína que une ácidos grasos de intestino (IFABP)" Franchini G, Curto L, **Caramelo J**, Delfino J
- XLV Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Investigación en Bioquímica y Biología Molecular - SAIB (**2009**, San Miguel de Tucumán - Argentina):
- 15)** "Lysozyme amyloidogenesis in vitro is delayed by its natural activity inhibitors"
Pagano RS, López Medus M, Villamil Giraldo A, Parodi A, **Caramelo J**.
- 16)** "Intracellular localization of calreticulin studied using a biological approach" López Medus M, Villamil Giraldo A, Pagano RS, Labriola C, Landolfo L, Parodi A, **Caramelo J**.
- 17)** "Glucosidase II beta subunit modulates N-glycan trimming in fission yeasts and

mammals" Stigliano I, **Caramelo J**, Labriola CA, Parodi A, D'Alessio C .

18) "Substrate recognition by ER chaperones in vivo is determined by their conformational status" Labriola C, Stigliano I, Villamil Giraldo A, D'Alessio C, Parodi A, **Caramelo J**.

• XLVI Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Investigación en Bioquímica y Biología Molecular - SAIB (**2010**, Puerto Madryn - Argentina):

19) "Endoplasmic reticulum calcium regulates T. Cruzi calreticulin retrotranslocation to the cytosol" Labriola C, Conte I, López Medus M, Parodi A, **Caramelo J**

20) "Expression and characterization of functional Glucosidase II beta subunit" Alculumbre S, Stigliano I, **Caramelo J**, Parodi A, D'Alessio C.

21) "Insights into the conformation and function of RapA2, a calcium-binding adhesin from *R. leguminosarum*" Abdian P, **Caramelo J**, Russo D, Voza N, Zorreguieta A

22) 2^{do} Congreso Argentino de Bioinformática y Biología Computacional (**2011**, Córdoba - Argentina): "Modulation of N-glycosylation efficiency as mediated by translation speed. Bioinformatic approach" López Medus M, **Caramelo J**

• XL Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Biofísica - SAB (**2011**, Buenos Aires - Argentina):

23) "La disección de un barril beta conduce a un dímero funcional" Franchini G, Curto L, **Caramelo J**, Delfino J.

24) "El truncamiento de un barril beta disocia la estabilidad intrínseca de la tendencia a la agregación" Curto L, Angelani C, Cabanas I, **Caramelo J**, Delfino J.

25) "La oxidación de cisteínas bajo la lupa: impacto en la estructura y función de galectina-1" Guardia C, **Caramelo J**, Trujillo M, Di Lella S, Rabinovich G, Estrin D.

26) "Cambio conformacional y agregación de D78D, una variante dimérica todo-beta de IFABP" Angelani C, Cabanas I, **Caramelo J**, Delfino J, Curto L.

28) VIII Congreso Argentino de Microbiología General-SAMIGE (**2012**, Mar del Plata - Argentina) "RapA2 is a calcium binding lectin that specifically recognizes *Rhizobium leguminosarum* acidic exopolysaccharides" Abdian P, **Caramelo J**, Ausmees N, Zorreguieta A.

29) III Congreso Argentino de Bioinformática y Biología Computacional (**2012**, Paraná - Argentina) "Eukaryotic secretory pathway proteins avoid occluded N-glycosylation sequons" López Medus M, Gómez G, Landolfo L, **Caramelo J**.

• XLII Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Biofísica - SAB (**2013**, Villa Carlos Paz - Argentina):

30) "Conformation coalescence of β -barrel proteins at sub-aggregating concentrations of TFE mimics the formation of aggregation prone species" Angelani C, **Caramelo J**, Delfino J, Curto L.

31) "Design of sensors to measure macromolecular crowding in vivo" Labanda M, Craig P, Valle Cardama F, **Caramelo J**

32) Primer Simposio Argentino de Glicobiología - "GlycoAr 2014" (**2014**, Buenos Aires - Argentina) "Characterization of a two-CRD-mutated Gal-8 recombinant protein" Schroeder M, Carabelli J, Cattaneo V, **Caramelo J**, Campetella O, Tribulatti V.

33) XVI Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Investigación en Bioquímica y Biología Molecular - SAIB (**2015**, Mar del Plata - Argentina): "Molecular determinants that regulate the efficiency of protein N-glycosylation" Couto P, Labanda M, Guardia C, Corti Bielsa R, Labriola C, **Caramelo J.**

34) LIII Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Investigación en Bioquímica y Biología Molecular - SAIB (**2017**, Buenos Aires- Argentina): "Characterization of the CHDL domains of RapA, an extracellular lectin from *Rhizobium leguminosarum* involved in biofilm matrix assembly" Malori M, **Caramelo J**, Zorreguieta A, Abdian P.

35) 3rd Argentinean Symposium of Glycobiology (**2019**, San Martín-Argentina): "Posttranslational N-glycosylation as a sensor of protein's conformational stability". Couto P, Guardia C, Couto F, **Caramelo J.**

Seminarios internacionales dados por invitación:

- University of Massachusetts – Department of Biochemistry (EE.UU.) – 5 de agosto de **2006**: "A new role of calcium in calreticulin intracellular location". **Caramelo J.**
- New York University Medical Center (EE.UU.) – 27 de julio de **2006**: "Calcium fluctuations in the ER do not affect the interaction between calreticulin and folding intermediates". **Caramelo J.**
- WEBINÁRIO CABBIO/MCTI COVID-19 – 27 de agosto de **2020**: "Desarrollo y aplicaciones del test serológico COVID AR IgG"
<https://www.youtube.com/watch?v=LekzO87qibk>

Seminarios locales dados por invitación:

- 1)** "Aspectos recientes de química supramolecular"
Departamento de Química Inorgánica, Analítica y Químico Física – Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UBA. 20 de septiembre de 1998
- 2)** "Síntesis de una nueva familia de fosfatidilcolinas para estudios estructurales de fosfolipasas"
Departamento de Microbiología, Inmunología y Biotecnología – Facultad de Farmacia y Bioquímica - UBA. 25 de noviembre de 1999
- 3)** "Control de calidad de plegado de glicoproteínas"
Departamento de Química Biológica, FFyB – UBA. 20 de julio de 2004
- 4)** "Efecto del calcio en la localización intracelular atípica de proteínas"
Departamento de Química Biológica, FCEN – UBA. 20 de Agosto de 2008
- 5)** "Plegado y control de calidad de proteínas en la vía secretoria"
Hospital Italiano - 21 de julio de 2008
- 6)** "Caminos alternativos para la localización intracelular de proteínas"
Fundación Pablo Cassará - 20 de marzo de 2009
- 7)** "Caminos alternativos para la localización intracelular de proteínas"
IBYME - 3 de junio de 2009

8) "Control de calidad de plegado de glicoproteínas: una aproximación experimental desde la biofísica y la biología celular"

DQIAyQF-FCEN-UBA. 5 de septiembre de 2011.

9) "Alternative subcellular localizations of calreticulin. A round trip from biophysics to cell biology" CIBION-CONICET. 16 de abril de 2015.

10) "The interplay between the calcium buffering activity of calreticulin and its subcellular localization" INIGEM-CONICET-UBA. 18 de mayo de 2015.

11) "Localización intracelular alternativa de proteínas de la vía secretoria. Un viaje de ida y vuelta desde la biofísica a la biología celular" INGEBI-CONICET. 10 de agosto de 2015.

12) "¿Se puede controlar la N-glicosilación de proteínas?" INTA-Castelar. 21 de mayo de 2018.

13) "Desarrollo y aplicaciones del test serológico COVID AR IgG" FCEN-UBA. 22 de junio de 2020. <https://youtu.be/O9YM4PTtFI>

14) "Dinámica Serológica de COVID19" INGEBI-CONICET. 9 de noviembre de 2020.

ACTIVIDADES DE TRANSFERENCIA:

- Patente internacional "GAL-1 VARIANTS HAVING IMMUNO-MODULATING PROPERTIES, AND METHODS OF USING THE SAME". Patente #: PCT/US2016/028604.

Fecha de publicación: **22/04/2016**. Rabinovich G, Di Lella S, Estrín D, **Caramelo J**, Mendez Huergo S.

- Patente nacional "VARIANTES DE GAL-1 QUE TIENEN PROPIEDADES MODULADORAS Y SUS MÉTODOS DE USO" Patente #: 20160101105. Fecha de publicación: **22/04/2016**.

Rabinovich G, Di Lella S, Estrín D, **Caramelo J**.

- STAN: Asesoría para el laboratorio GemaBiotech en el marco de un STAN (Servicio Técnico de Alto Nivel) del CONICET. Actividad: asesoría sobre producción de glicoproteínas de interés terapéutico. **Período: agosto 2013-agosto 2014**.

- STAN: Asesoría para el laboratorio Nanox Release Technology un STAN (Servicio Técnico de Alto Nivel) del CONICET. Actividad: determinación de estabilidad térmica de proteínas.

Período: mayo 2017.

- STAN "Producción y purificación de proteínas virales recombinantes" para la empresa SINTEX S.A. Producción de 50 miligramos de la proteína RBD de SARS-CoV-2. **Período: septiembre 2020**.

- STAN "Producción y purificación de proteínas virales recombinantes" para la empresa Laboratorios Nova S.A. Producción de 1.5 miligramos de la proteína RBD de SARS-CoV-2.

Período: agosto 2020.

- Desarrollo y producción del test serológico para IgG contra SARS-CoV-2 **COVID AR IgG**. A noviembre de **2020** se produjeron y repartieron en forma gratuita más de 1.000.000 de determinaciones.

- Desarrollo y producción del test serológico para IgM contra SARS-CoV-2 **COVID AR IgM**. A noviembre de **2020** se produjeron y repartieron en forma gratuita más de 300.000 de determinaciones.
- Desarrollo del kit **SEROKIT** para extracción de muestra por digitopuntura para el análisis de anticuerpos contra SARS-CoV-2. 2020.

BECAS OBTENIDAS:

- CONICET: Beca Posdoctoral (abril de 2004 - mayo de 2005)
Institución: Fundación Instituto Leloir - IIBBA
Director: Dr. Armando Parodi.
- ANPCyT: Beca Posdoctoral (enero de 2001 - diciembre de 2003)
Institución: Instituto de Investigaciones Biotecnológicas - UNSAM
Director: Dr. Armando Parodi.
- UBA
 - Beca de Iniciación a la Investigación - Concurso 1995 (marzo de 1996 - marzo de 1998)
Institución: Departamento de Química Biológica, FFyB - UBA
Director: Dr. José María Delfino.
 - Beca de Perfeccionamiento - Concurso 1997 (marzo de 1998 - marzo de 2000)
Institución: Departamento de Química Biológica, FFyB - UBA
Director: Dr. José María Delfino.
- Fundación Antorchas. Becas para estudiantes destacados en ciencias y humanidades.
Concurso 1993 (marzo de 1994 - marzo de 1996)
Institución: Departamento de Química Biológica, FFyB - UBA
Director: Dr. José María Delfino.

DIRECCIÓN DE BECARIOS:

Tesis de doctorado finalizadas:

- Bioq. Ianina Laura Conte
Título de la Tesis: "Rol de las chaperonas-lectinas en la patogenicidad de *Trypanosoma cruzi*"
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UBA
Fecha de defensa: 22 de junio de 2006. Calificación: Sobresaliente
Beca: CONICET tipos I y II
- Lic. Paula Monserrat Couto
"Estudio de los determinantes moleculares que regulan la eficiencia de N-glicosilación de proteínas"
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UBA
Fecha de defensa: 26 de marzo de 2018. Calificación: Sobresaliente
Beca: CONICET

- Lic. María Soledad Labanda

"Desarrollo de sensores fluorescentes para medir hacinamiento molecular *in vivo*"

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UBA

Fecha de defensa: 20 de julio de 2018. Calificación: Sobresaliente

Beca: CONICET

Tesis de doctorado en curso:

- Lic. Máximo López Medus

Título de la Tesis: "Selección evolutiva de sitios de N-glicosilación en proteínas"

Tesis en curso iniciada en el año 2008.

Beca: CONICET tipos I y II

- Lic. Soledad Treffinger Cienfuegos

Título de la Tesis: "Maduración conformacional de proteínas en la vía secretoria"

Tesis en curso iniciada en el año 2018.

Beca: CONICET

Tesis de Licenciatura finalizadas:

- Rosario Valenti

Título de la Tesis: "Diseño de una regla molecular para estudios estructurales de chaperonas"

Fecha de defensa: 26 de octubre de 2018. Calificación: 10

- Lic. Ana Diez Tissera

Título de la Tesis: "Rol de los N-glicanos en el tráfico intracelular de la cruzipaina en *Trypanosoma Cruzi*"

Facultad de Ingeniería y Ciencias Exactas - UADE

Fecha de defensa: 5 de diciembre de 2017. Calificación: 10

- Lic. Benjamín Basanta

Título de la Tesis: "Proteínas termoestables como punto de partida para el diseño de biosensores fluorescentes: estudio de un caso particular"

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UBA

Fecha de defensa: 15 de diciembre de 2012. Calificación: 10

Dirección de estudiantes de postdoctorado:

- Dra. Ana Villamil Giraldo

Tema: Estudio del efecto del calcio en la localización intracelular de la calreticulina.

Período: mayo 2007 - diciembre 2009. Beca: CONICET Postdoctorado

- Dra. Gabriela Elena Gomez

Tema: "El papel del sistema de control de calidad de plegamiento en la respuesta celular a proteínas mal plegadas" Período: abril 2010-marzo 2012. Beca: CONICET

Postdoctorado

- Dra. Lucía Zacchi

Tema: "Estudios biofísicos de TorsinA, proteína involucrada en la distonía familiar"

Período: 2014-2016. Beca: CONICET Postdoctorado

Tesis de licenciatura en curso:

- Facundo Couto. Inicio: junio de 2019

Proyecto: "Regulación de la eficiencia de la N-glicosilación de proteínas"

- Analía Boudgouste. Inicio: octubre de 2019

Proyecto: "Desarrollo de sensores para medir cambios de fases en proteínas desordenadas"

Dirección de pasantes:

- Lic. Valeria Roca. Marzo - junio de 2004

Practica de laboratorio de la materia "Química Biológica IIA/Organización y Función Celular" FCEN-UBA

Proyecto: Reconocimiento molecular por el sistema de control de calidad de plegamiento de glicoproteínas

- Natasha Keith (Bachelor in Chemistry, Yale University, EE.UU.). Septiembre 2004 – Junio 2005

Pasantía de laboratorio.

Proyecto: Determinación de la especificidad del reconocimiento por glucosiltransferasa.

- Clara Gutiérrez González (Lic. en Ciencias Ambientales, Universidad de León, España). Julio 2005 – Septiembre 2005

Pasantía de laboratorio.

Proyecto: Efecto del calcio en la actividad de calreticulina.

JURADO EN CONCURSOS:

- Diciembre de 2018: Jurado en el concurso para Ayudantes de Primera del Departamento de Química Biológica, área Biofísica-FFyB-UBA

- Agosto de 2018: Jurado en el concurso para Profesor Adjunto de la Secretaría Académica, área Química– FCEN –UBA

- Noviembre de 2017: Jurado en el concurso para Jefe de Trabajos Prácticos DE del Departamento de Química Biológica, área Química Fisiológica, Biomédica y Toxicológica– FCEN –UBA

- Noviembre de 2017: Jurado en el concurso para Jefe de Trabajos Prácticos DP del Departamento de Química Biológica, área Química Fisiológica, Biomédica y Toxicológica– FCEN –UBA

- Noviembre de 2017: Jurado en el concurso para Jefe de Trabajos Prácticos DSE del Departamento de Química Biológica, área Química Fisiológica, Biomédica y Toxicológica– FCEN –UBA

- Julio de 2012: Jurado en el concurso para Jefe de Trabajos Prácticos DE del Departamento de Química Biológica, área Química Biológica Analítica – FCEN –UBA
- Julio de 2012: Jurado en el concurso para Jefe de Trabajos Prácticos DE del Departamento de Química Biológica, área Toxicología y Química Legal – FCEN –UBA
- Julio de 2012: Jurado en el concurso para Jefe de Trabajos Prácticos DS del Departamento de Química Biológica, área Bioquímica Analíticas y– FCEN –UBA
- Septiembre de 2009: Jurado en el concurso para Jefe de Trabajos Prácticos DS del Departamento de Química Biológica, área Bioquímica y Biología Molecular – FCEN –UBA
- Septiembre de 2009: Jurado en el concurso para Jefe de Trabajos Prácticos DE del Departamento de Química Biológica, área sin especificar – FCEN –UBA
- Septiembre de 2009: Jurado en el concurso para Jefe de Trabajos Prácticos DE del Departamento de Química Biológica, área Bioquímica y Biología Molecular – FCEN –UBA
- Diciembre de 2008: Jurado en el concurso para Jefe de Trabajos Prácticos DS del Departamento de Química Biológica, área Bioquímica y Biología Molecular – FCEN –UBA
- Julio de 2006: Jurado en el concurso para Ayudantes de Segunda del Departamento de Fisiología, Biología Molecular y Celular – FCEN –UBA
- Mayo de 1996: Jurado de selección en el concurso de la “Fundación Bernardo Houssay” para becas a estudiantes secundarios destacados.

JURADO DE TESIS:

Tesis de doctorado:

1) Javier Guillermo Magadán

“Rol funcional de la pequeña GTPasa Rab22a en la regulación de los procesos de endocitosis y reciclaje del receptor de transferina hacia la membrana celular”

Institución: FFyB – UBA. Director: Dr. Luis Segundo Mayorga. Fecha: 20-10-2006

2) Máximo Barreras

"Estudios de función y estructura en GumK, una glucuroniltransferasa involucrada en la biosíntesis de Xantano" Institución: FCEN – UBA. Director: Dr. Luis Ielpi. Fecha: 2-11-2006

3) María García Alai

“Estudios conformacionales en la proteínas E2, E7 y E6 del papilomavirus humano”

Institución: FCEN – UBA. Director: Dr. Gonzalo de Prat Gay. Fecha: 21-12-2006

4) Santiago Sanguinetti

“Reconocimiento de un antígeno de ADN por su anticuerpo específico: integración mecánica, termodinámica y estructural”

Institución: FCEN – UBA. Director: Dr. Gonzalo de Prat Gay. Fecha: 21-12-2007

5) Mariela Carrica

“Caracterización estructural y funcional del factor de virulencia livA de Brucella abortus”

Institución: UNQUI. Director: Dr. Osvaldo Rossetti. Fecha: 12-12-2008

6) Jimena Julieta Rinaldi

"Estudio bioinformático, bioquímico y estructural de la subunidad regulatoria de la proteína quinasa dependiente de cAMP en modelos fúngicos"

Institución: FCEN – UBA. Directora: Dra. Silvia Moreno de Colonna. Fecha: 03-04-2009

7) Diego Martín Presman

"Mecanismos moleculares involucrados en la modulación de la actividad del receptor de glucocorticoides" Institución: FCEN – UBA. Directora: Dra. Adalí Pecci. Fecha: 05-03-2010

8) Federico Pelisch

"La proteína rica en serinas y argininas SF2/ASF regula la conjugación de SUMO"

Institución: FCEN – UBA. Directora: Dra. Anabella Srebrow. Fecha: 09-03-2010

9) Germán Rosano

"Caracterización de chaperones moleculares de la familia Clp/Hsp100 de cloroplastos de *Arabidopsis thaliana*" Institución: FCByF – Universidad Nacional de Rosario. Director: Dr. Eduardo Ceccareli. Fecha: 26-03-2010

10) Andrea Verónica Bordoni

"Herramientas sintéticas para la caracterización de glicofuranosidasas. Desoxigenación fotoinducida por transferencia electrónica de hidratos de carbono"

Institución: FCEN – UBA. Directora: Dra. María Carla Marino. Fecha: 29-11-2010

11) Mariano Dellarole

"E2, regulador de transcripción y replicación del papilomavirus humano: interacción con ADN, dinámica conformacional y divergencia evolutiva"

Institución: FCEN – UBA. Director: Dr. Gonzalo de Prat Gay. Fecha: 10-3-2011

12) Marcos Alejandro Carpio

"Arginilación postraducciona de proteínas. Aspectos bioquímicos, estructurales y funcionales de la arginilación de calreticulina"

Institución: Facultad de Ciencias Químicas – Universidad Nacional de Córdoba. Director: Dra. Marta E. Hallak. Fecha: marzo-2011

13) Natalia Ainciart

"Estudio de lumazina sintasa de *Brucella* como proteína transportadora de antígenos: relación entre estructura, estabilidad e inmunogenicidad"

Institución: FCEN – UBA. Director: Dr. Fernando Goldbaum. Fecha: 30-8-2011

14) Mónica Paladino

"Análisis funcional de la región citoplasmática de la glicoproteína de transmembrana (gp40) del virus de la inmunodeficiencia de felinos (FIV)" Institución: FFyB – UBA. Director: Dr. José L. Affranchino. Fecha: 6-9-2011

15) Oscar Filevich

"Compuestos enjaulados para la regulación de la expresión de genes"

Institución: FCEN – UBA. Director: Dr. Roberto Etchenique. Fecha: 15-11-2011

16) María Eugenia Giorgi

"Síntesis y evaluación de sustratos e inhibidores de trans-sialidasa de *Trypanosoma cruzi*, agente del mal de Chagas" Institución: FCEN – UBA. Directora: Rosa Muchnik de Lederkremer. Fecha:

21-12-2012

17) Silvina Salinas

"Caracterización bioquímica y estructural de glicosiltransferasas bacterianas" Institución: FCEN – UBA. Director: Dr. Luir Ielpi. Fecha: 18-6-2013

18) Rodrigo Quiroga

"Determinantes de localización subcelular de proteínas transmembrana"
Institución: Facultad de Ciencias Químicas – Universidad Nacional de Córdoba. Director: Dr. Hugo Maccioni. Fecha: 19-11-2013

19) Emilse Challier

"Caracterización bioquímica y estructural de la proteína celular de unión a ácidos nucleicos CNBP y su potencial mecanismo molecular en la regulación de proto-oncogenes" Institución: Universidad Nacional de Rosario. Director: Dr. Pablo Armas. Fecha: 27-12-2013

20) Elín Teppa

"Identificación de redes de residuos con alta información mutua. Implicancias para la detección de residuos funcionalmente importantes". Institución: Universidad Nacional de Quilmes.
Directora: Dr. Cristina Marino Busjle. Fecha: 26-03-2014

21) Martín Dodes Traian

"Estudio de las interacciones entre fosfolípidos y proteínas integrales de membrana. Efectos sobre la actividad enzimática de una ATPasa transportadora de Ca₂₊" Institución: FCEN – UBA.
Directores: Dra. Valeria Levi y Dr. Luis González Flecha. Fecha: 28-4-2014

22) Esteban Pretel

"La proteína no-estructural NS1 exclusiva del Virus Respiratorio Sincicial: mecanismo de plegamiento y ensamblado quasi-espontáneo de oligómeros esféricos estables"
Institución: FCEN – UBA. Director: Dr. Gonzalo Prat Gay. Fecha: 29-4-2014

23) Clara Victoria Colombo

"Análisis estructural y funcional del sistema proteolítico ClpP de plantas"
Institución: FCByF – Universidad Nacional de Rosario. Director: Dr. Eduardo Ceccareli. Fecha: 22-06-2015

24) Mariano Martín González

"Estudios de inhibición y flexibilidad en enzimas metalo-β-lactamasas". Institución: FCByF – Universidad Nacional de Rosario. Director: Dr. Alejandro Vila. Fecha: 28-03-2016

25) Marcos Nicolás Morgada

"Estudio estructural e interacción proteína-proteína de metalochaperonas mitocondriales"
Institución: FCByF – Universidad Nacional de Rosario. Director: Dr. Alejandro Vila. Fecha: 28-03-2016

26) Andrés Gabriel Lantos

"Fisiología de la membrana del tripomastigote de *Trypanosoma cruzi* desde la perspectiva del ácido siálico y la trans-sialidasa" Institución: IIB – Universidad Nacional de San Martín.
Directores: Dr. Oscar Campetella y Dr. Juan Mucci. Fecha: 15-04-2016

27) Jeremías Íncicco

"Propiedades cinéticas en estado estacionario de la catálisis de hidrólisis de nucleósidos trifosfato por la helicasa NS3 del virus del dengue y termodinámica de su interacción en

equilibrio con el ARN" Institución: IQUIFIB–FFyB-UBA. Director: Dr. Sergio Kaufman. Fecha: 29-03-2017

28) Rocío Palacios

"Estudio del mecanismo de reacción y reconocimiento de sustrato de la metalo- β -lactamasa NDM-1" Institución: FCByF – Universidad Nacional de Rosario. Director: Dr. Alejandro Vila. Fecha: 16-03-2018

29) Ariel Aptekman

"Análisis evolutivo de la interacción proteína-ADN" Institución: FCEN – UBA. Director: Dr. Alejandro Nadra. Fecha: 23-03-2018

30) Nicolás Foutel

"Bases moleculares de interacciones virus-hospedador: análisis biofísico y estructural de la interacción de la proteína E1A de Adenovirus con su blanco específico Retinoblastoma " Institución: FCEN – UBA. Director: Dra. Lucía Chemes. Fecha: 25-03-2018

Tesis de Licenciatura:

1) Angeles Heer

"Caracterización bioquímica de las proteínas E6 de cepas de alto y bajo riesgo del papilomavirus humano (HPV)" Institución: FCEN – UBA. Director: Dr. Gonzalo de Prat Gay. Fecha: 31-03-2007

2) Daina Nygaard. "Desarrollo de una metodología para estudiar por dispersión de luz la estabilidad en la estructura cuaternaria de la lumazina sintetasa de *B. abortus*"

Institución: UNSAM. Director: Dr. Fernando Goldbaum. Fecha: 12-08-2009

3) Vera Lucía Moncalero

"Especificidad de aptámeros en el reconocimiento de la proteína supresora tumoral PTEN". Institución: UNSAM. Director: Dr. Martín Radrizzani. Fecha: 10-12-2009

4) Martin Habif "Formación de foci citoplasmáticos del regulador post-transcripcional SMAUG1"

Institución: FCEN - UBA. Directora: Dra. Graciela Lidia Boccaccio. Fecha: 28-04-2009

5) María Berta Pozzi. "Regulación de la SUMOilación de hnRNP K y su actividad"

Institución: FCEN – UBA. Directora: Dra. Anabella Srebrow. Fecha: 5-03-2012

6) Dardo Ferreiro

"Estudio bioinformático de la relación estructura-función de la flavohemoglobina de *Escherichia coli*: descifrando los mecanismos de la detoxificación enzimática de óxido nítrico" Institución: FCEN – UBA. Director: Dr. Marcelo A. Marti. Fecha: 30-03-2012

7) Marcelo Javier Moglie

"Consecuencias farmacológicas de los cambios evolutivos en el receptor nicotínico $\alpha 9\alpha 10$ " Institución: FCEN – UBA. Director: Dra. Ana Belén Elgoyhen. Fecha: 15-03-2013

8) Mariana Antonietti. "Aplicaciones de la genética química al estudio de la fotomorfogénesis en *Arabidopsis thaliana*" Institución: FCEN – UBA. Director: Dr. Pablo Cerdán. Fecha: 11-6-2014

9) Juan Ignacio Blanco. "Mecanismo de reacción e inhibición de la glicosiltransferasa MshA de *M. tuberculosis*" Institución: FCEN – UBA. Director: Dr. Marcelo Marti. Fecha: 11-7-2014

10) Lucía Chisari

"Estudio de las bases estructurales de la coordinación del hemo en mioglobina y neuroglobina"
Institución: FCEN – UBA. Director: Dr. Alejandro Nadra. Fecha: 12-12-2014

11) Mariano Martín. "Estudio del mecanismo de reacción de la hidrolasa de zinc Lysina-A del mycobacteriófago TM4 con un abordaje teórico-experimental" Institución: FCEN – UBA.
Director: Dr. Marcelo Martí. Fecha: 28-8-2015

GESTIÓN:

- Miembro de la Comisión Asesora para Ingresos a la Carrera del Investigador Científico del **CONICET**, Temas Estratégicos Salud. Inicio: 2020
- Tesorero de la Fundación Instituto Leloir (**FIL**). Inicio: octubre de 2020
- Miembro del Consejo Directivo del Instituto de Investigaciones Bioquímicas de Buenos Aires (**IIBBA-CONICET**). Inicio: noviembre de 2014
- Miembro del Consejo de Administración de la Fundación Instituto Leloir (**FIL**). Inicio: enero de 2019
- Profesorero de la Fundación Instituto Leloir (**FIL**). Período: enero de 2019-septiembre de 2020.
- Miembro de la Comisión Asesora para Informes, Promociones y Proyectos del área de Bioquímica y Biología Molecular del **CONICET**. Período: 2015-2016
- Miembro de la Comisión Técnica Asesora para el Programa de Cooperación Internacional de la ANPCyT. Llamado 2008
- Miembro de la Comisión Técnica Asesora de la Agencia Nacional de Investigación e Innovación del Uruguay. Año: 2008
- Delegado por el Claustro de Graduados en la Subcomisión de Doctorado del Instituto de Investigaciones Bioquímicas – FCEN – UBA. Período: 2004-2006
- Miembro de la Subcomisión de Doctorado del Departamento de Química Biológica - FCEN - UBA. Período: 2011-2015
- Miembro del Comité de Evaluación de la Becas Fundación Bunge y Born – Max Plank Institute. Año 2015.

Actividades en la Fundación Instituto Leloir-IIBBA (CONICET):

- Ministerio de HPLC. Inicio: 2006
- Ministerio de Administración de Espacios. Período: 2009-2017
- Ministerio de los equipos de fluorescencia y dicroísmo circular.
- Co-coordinador de concurso para Jefe de Grupo del año 2014.
- Ministerio de Seminario de Trabajo. Inicio: 2010

ACTIVIDADES DE EVALUACION:

- Evaluador Externo de Subsidios de la UDELAR (Universidad de la República-Uruguay). Año: 2010
- Evaluador Externo de Subsidios PICT para la ANPCyT. Llamados 2010-2017
- Evaluador Externo para la Subcomisión de Bioquímica del CONICET. Período: 2006-2011. Evaluando PIPs, promociones e ingresos a la CIC.
- Evaluador Externo para la Subcomisión de Química del CONICET. Año: 2008
- Evaluador Externo para la Subcomisión de Ciencias Médicas del CONICET. Años: 2008 y 2010
- Evaluador de un subsidio para la U.S.-Israel Binational Science Foundation. Año 2018
- Evaluador de un subsidio para la Minerva Weizmann Foundation of the Max Planck Society. Año 2018
- Evaluador de un subsidio para el ICGEB International Centre for Genetic Engineering and Biotechnology. Año 2019
- Evaluador de un subsidio para el Medical Research Council (Reino Unido). Año 2020

- Evaluador de manuscritos para las siguientes revistas:
 - ***Science***. 2007: 2 artículos.
 - ***Journal of Cell Biology***. 2010: 1 artículo.
 - ***Proceedings of the National Academy of Sciences USA***. 2008: 1 artículo. 2010: 1 artículo. 2015: 1 artículo.
 - ***Journal of Biological Chemistry***. 2005: 1 artículo. 2007: 5 artículos. 2008: 3 artículos. 2009: 1 artículo.
 - ***Oncogene***. 2009: 1 artículo.
 - ***Biochemistry***. 2005: 1 artículo. 2008: 1 artículo. 2009: 2 artículos. 2012: 2 artículos. 2013: 2 artículos. 2015: 1 artículo. 2019: 1 artículo.
 - ***Glycobiology***. 2008: 1 artículo.
 - ***Molecular Biology of the Cell***. 2014: 1 artículo.
 - ***Israel Journal of Chemistry***. 2014: 1 artículo.
 - ***American Journal of Tropical Medicine & Hygiene***. 2016: 1 artículo.
 - ***BMC Microbiology***. 2018: 1 artículo.
 - ***Journal of the American Chemical Society***. 2018: 1 artículo.
 - ***IUBMB Life***. 2018: 1 artículo.
 - ***ACS Omega***: 2019: 1 artículo.
 - ***Biochemical Journal***: 2020: 1 artículo.
 - ***Scientific Reports***: 2020: 1 artículo.
 - ***Plos Computational Biology***: 2020: 1 artículo.

ORGANIZACIÓN DE EVENTOS CIENTÍFICOS:

- Organizador de la “Conferencia Cesar Milstein 2014”, a cargo del Dr. Matthias Hentze.

Fundación Instituto Leloir-IIBBA. 2-3 de octubre de 2014.

- Organizador del ciclo de “Seminarios Cardini”. Fundación Instituto Leloir-IIBBA. Período: 2013-2015.
- Chair del simposio “Nano and Structural Biology” del congreso Frontiers in Biosciences 3. Buenos Aires, 19 de septiembre 2018.

ACTIVIDAD DOCENTE:

CARGOS:

- **Profesor Adjunto DS, regular, por concurso:**

Institución: FCEN-UBA.

Departamento de Química Biológica

Ingreso: Noviembre 2012

- **Profesor Adjunto DS, interino, por concurso:**

Institución: FCEN-UBA.

Departamento de Química Biológica

Período: Noviembre 2007-Noviembre 2012

- **Jefe de Trabajos Práctico DE, regular, por concurso:**

Institución: FCEN-UBA.

Departamento de Fisiología, Biología Molecular y Celular

Período: Noviembre 2004-Noviembre 2007

- **Jefe de Trabajos Práctico DS, regular, por concurso:**

Institución: FCEN-UBA.

Instituto de Investigaciones Bioquímicas

Período: Junio 2003 – Octubre 2004

- **Jefe de Trabajos Práctico DS, interino, por designación de CD:**

Institución: Instituto de Investigaciones Biotecnológicas-UNSAM.

Período: Abril 2002 – Diciembre 2003

- **Jefe de Trabajos Prácticos DE, regular, por designación de CD:**

Institución: FFyB-UBA.

Departamento de Química Biológica

Período: Septiembre 2000 – septiembre 2001.

- **Ayudante de primera DS, regular, por concurso:**

Institución: FCEN-UBA.

Departamento de Química Inorgánica, Química Analítica y Química Física.

Período: 2^{do} cuatrimestre de 1996 - 2^{do} cuatrimestre de 1999

- **Ayudante de primera ad honorem, interino, por designación de CD:**

Institución: FFyB-UBA.

Departamento de Química Biológica.

Período: 1^{er} cuatrimestre de 1996 - 2^{do} cuatrimestre de 1998

- **Ayudante de segunda DS, regular, por concurso:**

Institución: FCEN -UBA.

Departamento de Química Inorgánica, Química Analítica y Química Física.

Período: 2do cuatrimestre de 1994 – 1er cuatrimestre de 1996.

- **Ayudante de segunda DS, regular, por concurso:**

Institución: FCEN -UBA.

Departamento de Química Inorgánica, Química Analítica y Química Física.

Período: 2do cuatrimestre de 1991 – 1er cuatrimestre de 1994.

- **Profesor invitado:**

- “Química Bio-orgánica”, Departamento de Química Biológica – FFyB – UBA (1995–2014)

- “Biología Celular”, Instituto de Investigaciones Biotecnológicas - UNSAM (2001-2002).

- “Química Biológica Superior”, Fundación Instituto Leloir - UBA (2003-2004)

- “Química Biológica II A / Organización y Función Celular”, Departamento de Fisiología, Biología Molecular y Celular - FCEN - UBA (2004-2009)

- “Bioquímica de Proteínas”, Instituto de Investigaciones Biotecnológicas - UNSAM (2006 - 2015)

- “Aspectos Estructurales de Péptidos y Proteínas”, materia de la Maestría en Biotecnología – FFyB – UBA (2000-2006)

- “Química Biológica 2B”, Departamento de Química Biológica – FCEN – UBA (2006-2007)

- "Folding, misfolding and degradation of cellular proteins" - Instituto Pasteur de Montevideo - Uruguay (26 noviembre - 8 diciembre 2007)

- "Curso: tráfico intracelular de péptidos y proteína" - Universidad Nacional de Córdoba - CIQUIBIC (19 septiembre 2008)

- “Expresión de proteínas recombinantes”, Instituto de Investigaciones Biotecnológicas - UNSAM (2015)

Organización de cursos y materias:

- Organización y dictado del curso: “Métodos espectroscópicos para el estudio biofísico de macromoléculas” Curso de postgrado para el doctorado de la UBA.

Departamento de Fisiología, Biología Molecular y Celular - FCEN - UBA.

2 – 20 de octubre de 2006

- Organización y dictado del curso: “Introducción a la Espectroscopia de Fluorescencia. Aplicaciones Biofísicas” Curso de postgrado para el doctorado de la UBA.

Instituto de Investigaciones Bioquímicas - FCEN - UBA.

12 – 26 de agosto de 2005

Capítulos en libros de colegios secundarios:

- **Caramelo J**, "Las proteínas", capítulo 9 del libro Biología 3, Serie Llaves, ES 3.er año, Estación Mandioca, 2017.

Dictado de cursos de perfeccionamiento docente:

- Semana de la Química 2004 – Taller de Perfeccionamiento Docente – FCEN – UBA
"Aplicaciones de Espectroscopia UV-VIS"
26 de agosto de 2004

Talleres en escuelas

- "Taller de microbiología". Dictado para alumnos de 4^{to} grado. Escuela Granaderos de San Martín. 10 de junio de 2017

Otros antecedentes docentes:

- Instituto de Tecnología ORT "Nathan Gould"
Profesor de Procesos de Separación de la carrera de Técnico Universitario en Biotecnología (1998).
- Instructor en el Curso de Primeros Auxilios de la Cruz Roja Argentina Sede Central. Promociones 40 y 41 (1989)

CURSOS ACADÉMICOS:

No incluidos en el doctorado:

- "Escuela de Bioinformática", organizado por la Asociación Argentina de Bioinformática y Biología Computacional. Fundación Instituto Leloir-IIBBA CONICET (Buenos Aires 5-16 de marzo de 2018)
- "Análisis, Comparación y Clasificación de Estructuras de Proteínas", dictado por el Dr. Manfred Sippl. Fundación Instituto Leloir-IIBBA CONICET (Buenos Aires 16-17 de diciembre de 2010)
- EMBO course: "Structure and Dynamics of Biomolecules by NMR Spectroscopy". IBRCONICET y EMBO (Rosario, 21 al 30 de septiembre de 2009, 90 horas)
- "Glicobiología". Departamento de Química Orgánica - FCEN - UBA. 2^{do} cuatrimestre de 2009
- "Protemic Approaches in Molecular Biology". Departamento de Química Biológica - FCEN - UBA. 3/3/2008 - 7/3/2008

- “Understanding Pulse Sequences in Modern Protein NMR”. IBR-CONICET. Rosario. 12/11/2006 – 16/11/2006.
- "Bioinformática". Instituto de Investigaciones Biotecnológicas - UNSAM. 7/06/2004 - 11/06/2004
- “Simposio de biología estructural”. Fundación Instituto Leloir. 17/12/1999.
- “En la frontera de los métodos de espectroscopia y microscopía”. Departamento de Química Inorgánica, Analítica y Fisicoquímica, FCEN – UBA. 29/11/1999 – 3/12/1999.
- Curso “Biología Molecular del Cancer”. Fundación Banco Patricios. Septiembre de 1992.

Incluídos en el doctorado:

- “Cinética Enzimática”. Departamento de Química Biológica, FFyB -UBA. 2^{do} cuatrimestre de 1998.
- “Síntesis Asimétrica”. Departamento de Química Orgánica, FFyB -UBA. 2^{do} cuatrimestre de 1996.
- “Química Bio-orgánica”. Departamento de Química Biológica, FFyB -UBA. 1^{er} cuatrimestre de 1996.
- “Dinámica de la estructura y la función celulares. Su análisis cuantitativo desde la cinética y la termodinámica”. Departamento de Química Biológica, FFyB -UBA. Agosto de 1995.

DIVULGACION CIENTÍFICA:

Artículos de divulgación:

- **Caramelo J (2009)** "La *dolce vita*: el papel de los azúcares en la biosíntesis de glicoproteínas" *Química Viva*, 8(2): 80-105
- **Caramelo J (2018)** “El control de la diversidad molecular” *Ciencia Hoy*, 27(162):45-47

Conferencias:

- Fundación Instituto Leloir – Noche de los Museos 2018
“¿Qué son las proteínas? “
- Fundación Instituto Leloir - Jornadas de Puertas Abiertas 2007
“¿Para qué sirven las proteínas?” 7 de septiembre de 2007
- Jornadas Ambientales del Municipio de Bragado
“El mal de la vaca loca” 20 de septiembre de 2005
- Semana de la Química 2005. FCEN – UBA
“Proteínas y enfermedades: el mal de la vaca loca” 26 de agosto de 2005

- Semana de la Biología 2004. FCEN – UBA
“El mal de la vaca loca. Cómo proteínas mal plegadas dan origen a enfermedades neurodegenerativas.” 29 de octubre de 2004
- Fundación Instituto Leloir - Jornadas de Puertas Abiertas 2004
“Priones y mal de la vaca loca” 10 de septiembre de 2004
- Semana de la Química 2004. FECN – UBA
“¿Por qué enloquecieron las vacas? Cómo una proteína mal plegada puede ser mortal”
27 de agosto de 2004
- Fundación Instituto Leloir - Jornadas de Puertas Abiertas 2003
“Enfermedades neurodegenerativas provocadas por proteínas mal plegadas”
8 de septiembre de 2003

Medios de difusión masivos:

- Participación en el programa de la TV Pública “Todo tiene un porqué” para hablar sobre los Premios Nobel argentinos. 23 de julio de 2018
- Invitado al programa “No somos nadie” en la Radio Metro. 1 de marzo de 2018
- Diario Infobae, nota “Viaje en el tiempo: científicos argentinos “reviven” proteínas extintas para entender su evolución” sobre nuestro trabajo. 27 de noviembre de 2017

CONOCIMIENTO DE IDIOMAS:

- **Inglés:** First Certificate Examination - University of Cambridge. Lectura, escritura y diálogo muy bueno.
- **Francés:** comprendo oralmente y leo. Cinco años de estudio en el colegio secundario.

OTROS ANTECEDENTES:

- Auxiliador de la Cruz Roja Argentina (1988)
- Curso de Resucitación Cardiopulmonar. Fundación Cardiológica Argentina (1989)
- Instructor en el Curso de Primeros Auxilios de la Cruz Roja Argentina Sede Central. Promociones 40 y 41 (1989).
- Trabajo como Socorrista en la Cruz Roja Argentina. 1988 – 1990.
- Nadador Federado. Compitiendo para los clubes Provincial de Rosario (1976-1979) y Obras Sanitarias (1980-1986).
- Trabajo de mantenimiento técnico de aire acondicionados de adsorción para la empresa Sanyo (1989-1990).

CONOCIMIENTOS DE INFORMÁTICA:

- Manejo de los sistemas operativos DOS y conocimientos básicos de UNIX.
- Manejo de programas: Word, Excel, SigmaPlot, ChemDraw, Macromodel, Hyperchem, SwissModel.
- Programación en Python y VBA.