

CURRICULUM VITAE

1. Datos Personales

Nombre y Apellido: Liliana Marina **Cancela**

Fecha Nacimiento: 10 setiembre 1956

Estado Civil: casada, tres hijos

Documento Nacional de Identidad: 12.660.105

Domicilio Particular: Santa Marta 3890 - Barrio Jardín Espinosa - C.P.: 5000, Córdoba - T.E.: (0351) 4642937.

Domicilio Laboral: IFEC-CONICET. Departamento de Farmacología - Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Córdoba - Ciudad Universitaria - C.P.: 5016, Córdoba - Tel: 5353852 int. 3161 - Email: lcancela@fcq.unc.edu.ar

2. Títulos Universitarios

-Bioquímica. Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Córdoba (UNC), 30 marzo 1979.

-Doctora en Bioquímica. Facultad de Ciencias Químicas, UNC, 30/09/1983.

-Tesis Doctoral Título: "Interacción entre las monoaminas y los péptidos opioides en la regulación de funciones centrales". Institución: Dpto. Farmacología, Facultad de Ciencias Químicas, UNC. 1983. Calificación: Sobresaliente

3. Cargos que Desempeña en la Actualidad

-Profesora Titular dedicación exclusiva. Departamento Farmacología. Facultad Ciencias Químicas, UNC. Fecha concurso 3 marzo 2015.

-Investigadora Principal CONICET. Desde Diciembre 2014.

-Vice-Directora del IFEC (Instituto de Farmacología Experimental de Córdoba (IFEC-CONICET-UNC). Desde 15 julio 2011. Res. 2196/2011.

4. Posiciones y Visitas en el Extranjero

1995-1996. Research Associate. Department of Pharmacology, Louisiana State University, LA, U.S.A. Advisor: Dr. Adrian Dunn.

2004-2005. Visiting Professor. Medical University of South Carolina, Department of Physiology and Neuroscience, Charleston, SC, USA. Sponsor: Dr. Peter Kalivas.

2002. Misión de dos meses. Convenio Ecco-sud en Lab. Neuropsychobiologie des Désadaptations, CNRS (UMR 5541). Universidad Víctor Segalen de Bordeaux II. Francia. Abril 2002.

2010. Estadía de investigación de dos meses. Programa de intercambio de Científicos Alemania-Argentina. University of Bonn, Institute of Molecular Psychiatry, Bonn, Alemania. Noviembre 2010.

5. Formación de Recursos Humanos

Número de Tesis Doctorado Dirigidas y Aprobadas: 8 (ocho)

-1993. Dra. Ana María Basso. "Estudio de la modulación de cambios adaptativos neuronales sobre la respuesta inmune". Calificación: Sobresaliente.

Posición actual: Senior Research Pharmacologist. Department of Neuroscience. Abbott Laboratories. Illinois, USA.

-2000. Dra. Nancy Capriles. Tema: "Modulación de los procesos de reforzamiento por drogas de abuso u otros estímulos naturales, en un modelo de adaptación al stress". Calificación: Sobresaliente.

Posición Actual: Assistant Professor Division of Behavioral & Social Sciences
Kentucky State University USA.

-2004. Dra. Alejandra M. Pacchioni. “Modulación de las propiedades estimulantes de opiáceos y psicoestimulantes: mecanismos neurales implicados”. Calificación: Sobresaliente.

Posición Actual: Investigador Adjunto CONICET. Laboratorio de Toxicología Experimental. Facultad de Bioquímica. Universidad Nacional de Rosario.

-2009. Dra. María Amparo Assis. “Mecanismos biológicos comunes en los efectos de anfetamina a nivel del sistema nervioso central y del sistema inmune”. Calificación: Sobresaliente.

Posición Actual: Investigador Asistente CONICET Centro de Investigaciones y Tranferencia de Santiago del Estero. Investigadora Programa Juan de la Cierva, Facultad de Psicología, UNED, Madrid, España.

-2013. Dra. María Alejandra Esparza. “Estudio del citoesqueleto de actina en un modelo de sensibilización cruzada estrés-cocaína”. Calificación: Sobresaliente.

Posición Actual: Analista de control de calidad en laboratorio de especialidades medicinales. Dto. Físico-Químico LAVIMAR S.A. Villa María, Córdoba.

-2014. Dra. Constanza García Keller. “Sensibilización a cocaína inducida por estrés: estudio de la homeostasis del sistema glutamatérgico y su interacción con el sistema dopaminérgico en Núcleo Accumbens”. Calificación: Sobresaliente.

Posición Actual: Posición Posdoctoral. Department of Neuroscience. Medical University of South Carolina, USA. Desde 1 Agosto 2014.

-2014. Dra. Bethania Monghi Bragato. “Participación del sistema de proencefalina en la adicción a cocaína”. Calificación: Sobresaliente.

Posición Actual: Beca Posdoctoral CONICET. Centro de Microscopía Electrónica de Córdoba.

-2017. Lic. en Psicología Laura DeGiovanni. “Mecanismos glutamatérgicos comunes en la reinstalación inducida por estrés y cocaína en un modelo de preferencia condicionada a un sitio”. Calificación: Sobresaliente.

Posición Actual: Clinical Trial Specialist II. Parexel, Vicente López, Gran Buenos Aires.

Dirección de Tesis en curso: 2 (dos)

-2014-2019. Bioq. María Paula Avalos. Estrés y vulnerabilidad a la adicción a cocaína en un modelo de autoadministración de drogas: mecanismos neurobiológicos en núcleo accumbens.

-2015-2020. Biól. Andrea Guzmán. Rol del sistema endocanabinoide endógeno en la reinstalación inducida por estrés de la conducta de búsqueda de cocaína en un modelo de condicionamiento de preferencia a un sitio.

Dirección de Tesis de Maestría Finalizada: 1 (una)

-2001. Magister Bioq. Gabriela Gioino. Tema: “Desarrollo de métodos de HPLC con detector de arreglo de diodos y fluorométrico: aplicación a la identificación y confirmación de anfetaminas en medios biológicos”. Calificación: Sobresaliente.

Posición Actual: Profesora Titular Química General e Inorgánica, Tecnicatura Superior en Tecnología de Alimentos. Universidad Nacional de Villa María (Córdoba).

Dirección de Becarios. Total: 11 (once)

Dirección de Beca Post-Doctoral. Total: 5 (cinco)

Dirección de Investigadores CIC. Total: 3 (tres)

Dirección de Tesinas. Total: 7(siete)

Miembro de 30 Comisiones Asesoras de Doctorado y Jurados de Tesis Doctorado.

Miembro de 6 Jurados de Tesis Doctorales 2 UNC, 2 UBA, 1 Bahía Blanca 1 UNR.

6. Publicaciones

Total: 51 (Internacionales PubMed-indexed for MEDLINE: 48; Nacionales y Latinoamericanas: 3).

Scopus Index: 16 (sin autocitaciones)

Últimos 10 años

51. Modulation of Ethanol-Metabolizing Enzymes by Developmental Lead Exposure: Effects in Voluntary Ethanol Consumption. Miriam B. Virgolini*, Mara S. Mattalloni, Paula A. Albrecht, Romina Deza-Ponzio and **Liliana M. Cancela**
Front. Behav. Neurosci, 2017 11-95. **Impact Factor 3.392**

50. Developmental lead exposure induces opposite effects on ethanol intake and locomotion in response to central vs. Systemic cyanamide administration.
Mattalloni, M.S.; Deza-Ponzio, R.; Albrecht, P.A.; **Cancela, L.M.** and Virgolini, M.B.
Alcohol. 2017 58:1-11. **Impact Factor 2.440**

49. NMDA antagonist MK 801 in nucleus accumbens core but not shell disrupts the restraint stress-induced reinstatement of extinguished cocaine-conditioned place preference in rats.
De Giovanni LN, Guzman AS, Virgolini MB, **Cancela LM.**
Behav Brain Res. 2016 315:150-9.. **Impact Factor 3.002**

48. Glutamatergic Mechanisms of Comorbidity Between Stress Disorders and Cocaine
Garcia-Keller C., Kupchik Y., Bollati F., Esparza M.A., Roberts-Wolfe D., Gipson C.;
Cancela L.M., Kalivas P.W. Molecular Psychiatry. 2016 21(8) 1063-9. **Impact Factor 14.496**

47. Neurobehavioural effects of exposure to fluoride in the earliest stages of rat development.
Bartos, M.; Gumilar, F.; Bras, C.; Gallegos, C.E.; Giannuzzi, L.; **Cancela, L.M.**; Minetti A.
Physiology & Behavior 2015 147:205–212. **Impact Factor: 3.190**

46. Enkephalin is essential for the molecular and behavioral expression of cocaine sensitization.
Mongi-Bragato, Bethania; Zamponi, Emiliano; García-Keller, Constanza; Assis, María Amparo; Virgolini, Miriam; Mascó, Daniel; Zimmer, Andreas; **Cancela, Liliana.**

Addict Biol. 2014 21(2):326-38. **Impact Factor: 5.929**

45. Involvement of the brain Renin-Angiotensin System (RAS) in the neuroadaptive responses induced by amphetamine in a two-injection protocol.

Paz MC, Marchese NA, Stroppa MM, Gerez de Burgos NM, Imboden H, Baiardi G, **Cancela LM**, Bregonzio C.

Behav Brain Res. 272:314-23, 2014. **Impact Factor: 3.629**

44. Angiotensin II AT1 receptors are involved in the neuronal activation induced by amphetamine in a two-injection protocol

Maria C Paz, Natalia A Marchese, **Liliana M Cancela**, and Claudia Bregonzio.

Biomed Res Int, 2013:534817. **Impact Factor: 2.88**

43. Participation of catalase in voluntary ethanol consumption in perinatally low-level lead-exposed rats.

Mattalloni, M.S.; De Giovanni, L.N.; Molina, J.C.; **Cancela, L.M.**; Virgolini, M.B.

Alcohol Clin Exp Res. 2013 37(10):1632-42. **Impact Factor: 3.42.**

42. Cross-sensitization between cocaine and acute restraint stress is associated with sensitized dopamine but not glutamate release in the nucleus accumbens.

García-Keller C., Martínez S.A., Esparza M.A., Bollati F., Kalivas P.W., **Cancela, L.M.**

Eur J Neurosci. 2013 37 (6):982-95. **Impact Factor: 3.658**

41. Toll-like receptor 2 ligands promote microglial cell death by inducing autophagy.

Arroyo DS, Soria JA, Gaviglio EA, Garcia-Keller C, **Cancela LM**, Rodriguez-Galan MC, Wang JM, Iribarren P.

FASEB J. 2013 27(1):299-312. **Impact Factor: 5.704**

40. Substance abuse disorders

Reid AG, Lingford-Hughes AR, **Cancela LM**, Kalivas PW.

Handb Clin Neurol 2012 106: 419-31. **Impact Factor: 9.915**

39. Stress induced sensitization to cocaine: actin cytoskeleton remodeling within mesocorticolimbic nuclei.

Esparza, M.A., Bollati, F, García Keller, C., Virgolini, M., López, M. Brusco, A., Toda S., Shen, H., Kalivas, PW, **Cancela L.M.**

Eur J Neuroscience 2012 36: 3103-3117. **Impact Factor: 3.658**

38. Decrease of lymphoproliferative response by amphetamine is mediated by dopamine from the nucleus accumbens: Influence on splenic met-enkephalin levels.

Assis MA, Valdomero A, García-Keller C, Sotomayor C, **Cancela LM.**

Brain Behav Immun. 2011 25(4):647-57. **Impact Factor: 5.612**

37. The AT (1) angiotensin II receptor blockade attenuates the development of amphetamine-induced behavioral sensitization in a two-injection protocol.

Paz MC, Assis MA, Cabrera RJ, **Cancela LM**, Bregonzio C.

Synapse. 2011 65(6):505-12. **Impact Factor: 2.9**

36. Sensitization to amphetamine occurs simultaneously at immune level and in met-enkephalin of the nucleus accumbens and spleen: an involved NMDA glutamatergic mechanism.

Assis MA, Hansen C, Lux-Lantos V, **Cancela LM.**

Brain Behav Immun. 2009 23(4):464-73. **Impact Factor: 5.612**

34. A dopamine mechanism is implied in the acquisition and expression of amphetamine and stress-induced effects observed in the lymphocyte subpopulations.

Assis MA, Pacchioni AM, Collino C, Paz MC, Sotomayor C, Basso AM, **Cancela LM.**

Eur J Pharmacol. 2008 584(2-3):405-14. **Impact Factor: 2.778**

35. A glutamate-dopamine interaction in the persistent enhanced response to amphetamine in nucleus accumbens core but not shell following a single restraint stress.

Pacchioni AM, Cador M, Bregonzio C, **Cancela LM.**

Neuropsychopharmacology 2007 32(3):682-92. **Impact Factor: 8.678**

34. Amphetamine triggers an increase in met-enkephalin simultaneously in brain areas and immune cells.

Assis MA, Collino C, Figuerola M de L, Sotomayor C, **Cancela LM.**

J Neuroimmunol. 2006 178(1-2):62-75. **Impact Factor: 3.014**

Capítulos en libros

-Peter W. Kalivas y **Liliana M. Cancela** (2005). *"Hipótesis etiopatogénicas de los trastornos por abuso de sustancias"*. Sección V Historia de las teorías biológicas de los trastornos mentales. En: *Historia de la Psicofarmacología*. F. López-Muñoz, C. Álamo. (Editores), 567-574, Tomo I, Editorial Médica Panamericana, Madrid, España. Diciembre 2005.

-**Liliana Cancela** y Ezequiel Arrieta (2017). *Cocaína*. En: *Un libro sobre Drogas*, Editorial El Gato y la Caja. CABA, Buenos Aires.

-**Liliana Cancela** y Rudy Bernabeu (2017). *Los Presidentes Tampoco saben qué hacer con las drogas*. En: *Neurociencias por Presidentes*. Ed: Diego Golombek y Nora Bar, Editorial: Drgupo Editorial Sigli XXI.

7. Dirección Cursos y conferencias dictadas

Dirección de Cursos de Doctorado: 8

-Curso Doctorado "Bases Neurobiológicas de la adicción a drogas". Facultad de Ciencias Químicas, UNC. *Award de IBRO/LARC 2003, 2007, 2011.*

-Curso de Doctorado "Monitoring in vivo release of neurotransmitters by microdialysis", University Estadual Paulista de Araraquara, San Pablo, Brasil. 13-17 Setiembre 2010.

-Curso Doctorado "Neurobiological Basis of Drug Addiction", V Neurotoxicity Society Meeting, Uspallata, Mendoza 2011. Award IBRO/LARC.

-Curso Doctorado Neurociencias "Introducción a las bases neuropatológicas de las enfermedades del SNC", dirigido con Dr. Pablo Iribarren y Dr. Federico Buonote, UNC, Julio-Agosto 2012.

Conferencias y Relatos en Mesas Redondas: Internacionales 8, Nacionales 18

Comunicaciones Presentadas a Congresos y Reuniones Científicas

Internacionales y Nacionales: Total 130, Internacionales: 30

8. Distinciones, Premios y Becas Obtenidas

Distinciones y Premios

1991. Premio SAFE a la mejor comunicación libre en poster. Asociación Argentina de Farmacología Experimental. 1991.

1994. Premio UNC por destacada actuación académica Categoría Profesores Adjuntos. Otorgado por UNC.

2000. Premio Bernardo Houssay, CEDIQUIFA, Premio Anual en Farmacología otorgado al Dr. Otto Orsingher y el equipo de Investigadores del Departamento de Farmacología. Facultad Ciencias Químicas. UNC. Otorgado 7 noviembre 2000.

2002. Mención Especial SAFE Presentación en Poster. Otorgado por la Asociación Argentina de Farmacología Experimental.

2003. CAEN-ISN Award (International Society of Neurochemistry) para investigadores latinoamericanos.

2003. Cold Spring Harbor Laboratory Award para realizar el Curso "Cell Biology in Addiction", New York, USA.

2003. IBRO-LARC Award para organizar el Curso de Postgrado "Bases Neurobiológicas de la adicción a drogas", UNC, Argentina, Octubre- Noviembre 2003.

2007. IBRO-LARC Award para organizar el Curso de Postgrado "Bases Neurobiológicas de la adicción a drogas", Universidad Nacional de Córdoba, Argentina, Marzo-Abril 2007.

2013. International Travel Award NIDA/NIH (USA) para participar del Foro Internacional de NIDA (National International Drug Abuse/National Institutes of Health, USA)

2014. Premio SAN a la Mejor Tesis Doctoral Neurociencias 2014 a Constanza García-Keller. Directora de esta Tesis.

Becas Obtenidas en el País

1979-1983. Beca Iniciación CONICET. "Efectos de péptidos cerebrales sobre neurotransmisores monoaminérgicos centrales".

1979. Scholarship ICRO/UNESCO/IBRO para participar en el Curso internacional de Neuroquímica. Instituto de Biología Celular de la Facultad de Medicina, UBA..

1981-1983. Beca Perfeccionamiento CONICET "Efectos de péptidos cerebrales sobre neurotransmisores monoaminérgicos centrales".

Becas Obtenidas en el Extranjero

2004-2005. NIDA/INVEST Fellowship of National Institute of Drug Abuse (NIDA/NIH) USA para científicos extranjeros de USA. Sponsor: Dr. Peter Kalivas.

2010. DAAD Fellowship para realizar estadía de investigación de dos meses en el laboratorio del Dr. Andreas Zimmer de la Universidad de Bonn, Alemania.

9. Subsidios para Investigación como Directora Últimos 10 años

-Comorbilidad entre estrés crónico y autoadministración de cocaína: proteínas gliales como reguladoras de la plasticidad sináptica en Núcleo accumbens core.

FONCyT PICT PICT 2015-1622 Monto Otorgado: \$ 764000

-Estrés y vulnerabilidad a la adicción a psicoestimulantes: Mecanismos Neurobiológicos de la sensibilización cruzada.

SECyT Resol. 2014/10, 162/12, 203/14 Monto otorgado: \$ 15.000 por año aproximadamente

-Estrés y vulnerabilidad a la adicción a cocaína: proteínas gliales como reguladoras de la plasticidad sináptica.

FONCyT PICT 2013-1867, Monto otorgado: \$374.000

-Participación del sistema de Proencefalina en la sensibilización de los psicoestimulantes a nivel del sistema nervioso central e inmune.

FONCyT PICT 2009-00964, Monto: \$ 238.000

-Sensibilización a cocaína inducida por estrés y drogas: neuroadaptaciones comunes en homer 1 b/c, AGS3, intercambiador de cisteína/Glu y receptores metabotrópicos mGluR 2/3 en núcleo accumbens y corteza prefrontal.

FONCyT PICT2006-38081, Monto: \$274.000

-Participación del sistema de la proencefalina en los efectos de psicoestimulantes en sistema nervioso central y sistema inmune.

CONICET PID 11420110100354, 2012- 2014, Monto: \$44000.

-Sensibilización a cocaína y anfetamina: mecanismos involucrados y factores ambientales que la modulan.

Ministerio Ciencia y Tecnología Provincia Córdoba PID: 0026 2008-2013, Monto otorgado: \$30.000

Cooperación Internacional como Directora

ECOS-SUD- SeTCIP Francia-Argentina, 2001-2004. Director en Francia: Dr. Martine Cador. CNRS. Universidad Víctor Segalen Bordeaux II. Francia.

Standard Transfer Agreement Alemania-Argentina, 2007-2012. Director en Alemania: Dr. Andreas Zimmer Institute of Molecular Psychiatry. Universitätsklinikum Bonn Sigmund Freud Str. 25 53127 Bonn.

Cooperación Científica USA-Argentina desde 2006-actualidad (NIDA/INVEST Project). Director en USA Dr. Peter Kalivas, Neuroscience Addiction Research Center. Medical University of South Carolina.

10. Miembro de Comisiones Asesoras últimos diez años

-Organismos de Ciencia y Técnica últimos siete años.

2008-2010. Miembro de la Comisión Asesora de Becas Ciencias Médicas CONICET.

2012. Miembro Comisión Ad-Hoc para la Evaluación Proyectos de FONCyT.

2014. Miembro Comisión Ad-Hoc para la Evaluación Proyectos de FONCyT.

2015-2017. Miembro de la Comisión Asesora de Informes y Promociones Ciencias Médicas CONICET.

-Miembro de 10 Comisiones Asesoras de Facultad de Ciencias Químicas, UNC.

11. Organización de Eventos Científicos

Marzo 28 a Abril 1, 2007. Organizadora del IX Taller Argentino de Neurociencias. La Falda, Córdoba.

Marzo 30 2007. Organizadora y Coordinadora del Simposio de Adicción, en el IX Taller Argentino de Neurociencias. La Falda, Córdoba.

Abril 7-10 2011. Organizadora del Curso de Posgrado "Neurobiological Basis of Drug Addiction", V Neurotoxicity Society Meeting, Uspallata, Mendoza.

Julio 2011. Miembro del Tribunal *Ad-hoc* de SAN para selección de Jóvenes Investigadores para dar una charla en el marco de la Reunión Anual de la Sociedad.

Octubre 2011-Octubre 2015. Vocal de la Comisión Directiva de la Sociedad Argentina de Investigación en Neurociencias.

Mayo 2012. Chairman del Simposio "Neurobiology of drug addiction: effects in animals models and human studies. XXVII Congreso Annual de la Sociedad Argentina de Investigación en Neurociencias. Huerta Grande, Córdoba, Octubre 2012.

Julio 2017. Miembro del Tribunal *Ad-hoc* de SAN para selección de Jóvenes Investigadores para simposios en el marco de la Reunión Anual de la Sociedad.

12. Responsabilidades de Gestión Relevantes últimos 10 años

2006-2008. Miembro Titular del HCD Fac. Cs. Qcas UNC, por Profesores Titulares y Asociados.

2008-2010. Directora del Departamento de Farmacología. Facultad de Ciencias Químicas, UNC.

2009-2011. Miembro Titular en el Consejo Académico de la Carrera de Doctorado en Neurociencias de la UNC.

2011-actualidad. Vice-Directora del Instituto de Farmacología Experimental de Córdoba (IFEC)-CONICET.

2012-2014. Directora del Consejo Asesor de Doctorado y Maestría de la Escuela de Posgrado de la Facultad de Ciencias Químicas, UNC.

2013-2015. Directora de la Escuela de Doctorado y Maestría de la Facultad de Ciencias Químicas, UNC.

13. Actividades de Extensión últimos dos años

- Jornadas de Capacitación en la Provincia de Córdoba sobre Adicción a Drogas y Políticas Públicas: 1) Adicción, genética y ambiente, clase 2 hs, Setiembre 2014, 2) Aportes de las neurociencias a las políticas públicas en prevención de la adicción a drogas, clase de 2 hs, Octubre 2014, 3) Aportes de las neurociencias a las políticas públicas en asistencia y tratamiento de la adicción a drogas, clase de 2 hs, Noviembre 2014.

14. Divulgación últimos 5 años.-Artículo:La influencia del estrés en la adicción a droga en Hoy la Universidad, nov 2005.-Artículo de doping, 08/08/2012 La Voz del Interior,- Entrevista periodística Canal 10 SRT sobre Carrera de Doctorado en Neurociencias UNC, Octubre 2009, -Jornadas Debate Adicción a Drogas UNC en Canal 10 SRT,- Jornadas Adicción a Drogas Fac. Cs Químicas, UNC, 2016, -Artículo sobre Alcholelémia Cero, 5/11/2014, La Voz del interior,-Asesoría sobre el tema alcohol, drogas legales e ilícitas a la Comisión de Notables que intervienen en la elaboración del nuevo Código de Faltas de la Municipalidad de Córdoba, 2014, -Drogas de abuso (drogas de diseño vs alcohol): las hackers del cerebro UNCiencia 2016, -Entrevistas radiales y televisivas en medios locales (Canal 10 SRT, Canal 8) y de Buenos Aires sobre consumo de drogas con un enfoque desde la neurociencia 2016 y 2017.

15. Reviewer Journals. Psychopharmacology, Brain Research, Pharmacology Biochemistry and Behavior, Neuroscience, Synapse, Latin American Journal of Pharmacy, Neuropharmacology, Pharmacology Biochemistry Behavior, Addiction Biology, Journal Neurochemistry, Neuroscience Letters, European Journal of Neuroscience..

16. Miembro de Sociedades Científicas

-Miembro Titular de la Asociación Argentina de Farmacología Experimental.

-Miembro Titular de la Sociedad Argentina de Investigación en Neurociencias.

-Miembro de Society for Neurosciences

-Miembro de Neurotoxicity Society

-Miembro de IDARS (International Drug Abuse Research Society)