

# Curriculum Vitae

## Leticia Verónica Bentancor

### DATOS PERSONALES

Fecha de nacimiento: 5 de septiembre de 1978 – Lanús. Buenos Aires, Argentina.

Tel: + 54 11 3560 9429; e-mail: lvbentancor@gmail.com

### FORMACIÓN ACADÉMICA

**2001.** Licenciatura en Biotecnología. Universidad Nacional de Quilmes

**2008.** Doctorado en Ciencias Básicas y Aplicadas. Universidad Nacional de Quilmes

**2009-2012.** Post-doctorado. Channing Laboratory. Harvard Medical School

### ESPECIALIZACIONES

**1999.** Técnico Laboratista Universitario - Universidad Nacional de Quilmes

**1999.** Diploma en Ciencia y Tecnología - Universidad Nacional de Quilmes

**2008.** Investigación farmacoclínica y monitoreo de ensayos clínicos - Universidad Austral.

**2015.** Diploma en Biotecnología, Industria y Negocios - Universidad Nacional de Quilmes

**2017.** Diploma en Gestión y Control de Políticas Públicas - FLACSO

### EXPERIENCIA PROFESIONAL

**11/2020-Actual.** Investigadora Independiente CONICET. Universidad Nacional de José C. Paz.

**05/2013-10/2020.** Investigador Adjunto CONICET. Universidad Nacional de Quilmes. Sistema repatriación.

**04/2013-05/2013.** Beca de Reinserción CONICET. Universidad Nacional de Quilmes. Director: Dr. Pablo Daniel Ghiringhelli.

**06/2012-03/2013.** Beca "Adolfo H. Aztiria". Academia Nacional de Medicina. Director: Dra. Marina Palermo

**2009-06/2012.** Postdoctoral fellow. Harvard Medical School. Boston, MA, EE UU. Directores: Dr. Gerald B. Pier y Dr. Tomás Maira-Litrán

**2010-2012.** Beca Postdoctoral CONICET. Academia Nacional de Medicina. Director: Dra. Marina Palermo. Co-Director: Dr. Daniel Ghiringhelli. Licencia sin goce de sueldo por comenzar otro Post-doctorado.

**2005-2009.** Beca Doctoral CONICET Postgrado Tipo I. Director: Dra. Marina Palermo. Co-Director: Dr. Daniel Ghiringhelli.

**2003-2004.** Beca Oñativia-Carrillo. Academia Nacional de Medicina. Director: Dra. Marina Palermo

### SUBSIDIOS

**2020.** PROYECTO COVID 19 N.º 317. Desarrollo de Kit serológico (ELISA) multiespecie para la detección de anticuerpos contra el SARS-CoV-2. Directora.

**2018.** PICT Equipo de Trabajo. Estudio de los mecanismos implicados en la internalización del bacteriófago 933W en células eucariotas. PICT-2017-3119. Directora.

**2016.** Subsidio para jóvenes investigadores. FAPESP, Brasil. Laboratory for Vaccine Development, San Pablo, Brasil.

**2015.** PICT Grupos en Formación. Estudio del bacteriófago implicado en la expresión de la toxina Shiga. PICT-2014-0374. Directora.

**2014.** PIP-CONICET. Estudio del bacteriófago implicado en la expresión de la toxina Shiga. Directora. N° PIP: 11220130100654CO

**2014.** Subsidio para jóvenes investigadores. FAPESP, Brasil. Laboratory for Vaccine Development, San Pablo, Brasil.

**2013.** Estudio de virus de microorganismos con fines terapéuticos. Convocatoria Jóvenes

Investigadores-PICT 2012. Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica PICT-2012-2411. Investigador responsable

**2012-2013.** Estrategias de prevención para disminuir la incidencia de Síndrome Urémico Hemolítico en Argentina. Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica Orientados (2010). PICTO-2010-0077. Grupo Responsable. Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (FONCYT).

#### **FORMACION DE RECURSOS HUMANOS**

**2015.** Manuel Del Cogliano. "Estudio del bacteriófago implicado en la expresión de la toxina Shiga". UNQ. Calificación: 10 (diez). Considerada como Tesina de Licenciatura.

**2016-2018.** Pablo Torres. "Evaluación de la capacidad anti-bacteriofágica de los extractos de *Hisbiscus sabdarifa*". UNQ.

#### **BECA POSTDOCTORAL**

**2020-2022.** Melina Maria Belen Martinez. "Biofarmacos basados en endolisinas recombinantes para el tratamiento de mastitis bovina como nueva estrategia para el reemplazo de la terapia antibiótica". Co-Directora. UNPAZ

#### **DIRECCION DE INVESTIGADORES DE CONICET**

**2020. Investigadora Asistente CONICET.** Maria Jimena Abrey Recalde. Desarrollo de una plataforma biotecnológica para la producción de vacunas bioseguras de uso veterinario basada en partículas pseudovirales (VLPs) derivadas de retrovirus. Aplicación al virus de la Rabia. Directora. UNPAZ

#### **DIRECCION DE TESIS DOCTORAL**

Beca Doctoral de CONICET. Manuel Del Cogliano. "Estudio del bacteriófago implicado en la expresión de la toxina Shiga", UNQ. Comienzo en Abril de 2015. Directora.  
Defensa: 19 de diciembre de 2019.

Beca Doctoral PICT 2017-3119. Carla Rivero. "Estudio de los mecanismos implicados en la internalización del bacteriófago 933W en células eucariotas". Inscripción en el doctorado UNQ. Lugar de trabajo: UNPAZ. Comienzo en Octubre de 2019. Directora.

#### **TUTOR DE ESTUDIANTES**

**2015.** Micaela Ares - Paula Alejandra Benito. Universidad Nacional de Quilmes. Área Microbiología.

#### **ANTECEDENTES DOCENTES GRADO**

Categoría Docente: 3

Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología. Secretaría de Políticas Universitarias.

Programa de Incentivos. Concursado. Universidad Nacional de Quilmes

**2002-Actual.** Microbiología General. Universidad Nacional de Quilmes. Profesor Adjunto Ordinario.

#### **POSTGRADO**

**2015.** Centro Argentino Brasileño de Biotecnología (CABBIO). "Bacteriófagos: Aspectos básicos y moleculares. Aplicaciones Biotecnológicas". Docente invitada. 22 de junio al 3 de julio de 2005. IQIBICEN-CONICET, Buenos Aires.

**2016.** CELFI - Bacteriófagos como modelo para el análisis de datos biológicos a gran escala. Docente invitada. Departamento de Química Biológica, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. 24 de octubre-4 de noviembre de 2016.

**2019.** CURSO DE POSTGRADO: Genómica de bacteriófagos: hacia la búsqueda de nuevas actividades de aplicación biotecnológica y el control de enfermedades. Docente invitada. Departamento de Química Biológica, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. Del 6 al 20

de marzo de 2019.

## **PUBLICACIONES (últimos 5 años)**

**Total: 27.**

Manuel E. Del Cogliano, Alipio Pinto, Jorge Goldstein, Elsa Zotta, Federico Ochoa, Romina Jimena Fernández-Brando, Maite Muniesa, Pablo D. Ghiringhelli, Marina S. Palermo and **Leticia V. Bentancor**. Relevance of Bacteriophage 933W in the development of the Hemolytic Uremic Syndrome (HUS). *Front. Microbiol.* 9:3104. doi: 10.3389/fmicb.2018.03104.

Alfredo Torres, Maria Amaral, **Leticia Bentancor**, Lucia Galli, Jorge Goldstein, Alejandra Krüger, Maricarmen Rojas-Lopez. Recent advances in Shiga toxin-producing *Escherichia coli* research in Latin America *Journal name: Microorganisms*. *Microorganisms*. 2018 Sep 28;6(4). pii: E100. doi: 10.3390/microorganisms6040100. Review.

Manuel Del Cogliano, Axel Hollmann, Melina Martinez, Liliana Semorile, Pablo D. Ghiringhelli, Paulo C. Maffía, **Leticia V. Bentancor**. Cationic antimicrobial peptides inactivate Shiga toxin- encoding bacteriophages. *Front Chem.* 2017 Dec 19;5:122. doi: 10.3389/fchem.2017.00122. eCollection 2017. Citado en el editorial: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fchem.2018.00013/full>

Fernández-Brando RJ, Amaral MM, Ciocchini AE, **Bentancor LV**, Trelles JA, Da Rocha M, Landriel M, Ugarte M, Briones G, Ibarra C, Palermo MS. Microbiological and serological control of *Escherichia coli* O157: H7 in kindergarten staff in Buenos Aires city and suburban areas. *Medicina (B Aires)*. 2017;77(3):185-190.

Amorim JH, Del Cogliano ME, Fernandez-Brando RJ, Bilen MF, Jesus MR, Luiz WB, Palermo MS, Ferreira RCC, Servat EG, Ghiringhelli PD, Ferreira LCS, **Bentancor LV**. Role of bacteriophages in STEC infections: new implications for the design of prophylactic and treatment approaches. *F1000Res*. 2014 Mar 18 ;3:74. doi: 10.12688/f1000research.3718.2. eCollection 2014.

Fernandez-Brando RJ, Cabrera G, Baschkier A, Mejías MP, Panek CA, Miliwebsky E, Abrey-Recalde MJ, **Bentancor LV**, Ramos MV, Rivas M, Palermo MS. Oral administration of Shiga toxin-producing *Escherichia coli* induces intestinal and systemic specific immune response in mice. *Med Microbiol Immunol*. 2014 Jun;203(3):145-54. doi: 10.1007/s00430-013-0325-y. Epub 2014 Jan 8.

**Leticia V. Bentancor**, Maria P. Mejías, Alípio Pinto, Marcos F. Bilen, Roberto Meiss, Maria C. Rodriguez-Galán, Natalia Baez, Luciano P. Pedrotti, Jorge Goldstein, Pablo D. Ghiringhelli and Marina S. Palermo Promoter sequence of Shiga Toxin II (Stx2) is recognized in vivo leading to the production of biologically active Stx2. *MBio*. 2013 Oct 1;4(5):e00501-13. doi: 10.1128/mBio.00501-13. Selected as Editor's Picks.

## **CAPITULOS DE LIBROS**

Cationic Antimicrobial Peptides Inactivate Shiga Toxin-Encoding Bacteriophages. Manuel E. Del Cogliano, Axel Hollmann, Melina Martinez, Liliana Semorile, Pablo D. Ghiringhelli, Paulo C. Maffía and **Leticia V. Bentancor**. *ANTIMICROBIAL AND ANTICANCER PEPTIDES*. EDITED BY: Neil M. O'Brien-Simpson, Ralf Hoffmann, C. S. Brian Chia and John D. Wade. PUBLISHED IN: *Frontiers in Chemistry*. pp 126-131. ISSN 1664-8714. ISBN 978-2-88945-470-9. DOI 10.3389/978-2-88945-470-9. Abril 2018.

## **DISERTACIONES (últimos 5 años)**

**2020.** Mammalian promoters in Bacterial genes. January 2020 - Phage Futures Conference,

Washington, USA.

**2019.** Estudio del bacteriófago implicado en la expresión de la Toxina Shiga. Primeras Jornadas Latinoamericana de Bacteriofagos. Universidad Nacional de Quilmes. 7 y 8 de marzo de 2019. Argentina

**2016.** Estudio del rol del bacteriófago 933W en el desarrollo del Síndrome Urémico Hemolítico. Mesa Redonda "Bacteriófagos, interacción con sus hospedadores y aplicaciones biotecnológicas". XXIII Congreso Latinoamericano de Microbiología y XIV Congreso Argentino de Microbiología. Rosario, 26-30 de Septiembre de 2016. (CONFERENCISTA INVITADA)

**2015.** Expresión de la Toxina Shiga por células eucariotas y sus implicancias e el Síndrome Urémico Hemolítico. XLIV Congreso Argentino de Genética y V Reunión Regional SAG. Sociedad Argentina de Genética. (CONFERENCISTA INVITADA)

**2014.** Study of the functional capacities of stx2 promoter sequences in mammalian cells. XXII Latin American Congress of Microbiology - ALAM 2014. Cartagena, Colombia. (CONFERENCISTA INVITADA)

### **PRESENTACIONES A CONGRESOS (últimos 5 años)**

DEL COGLIANO M., PINTO ALIPIO, GOLDSTEIN JORGE, ZOTTA ELSA, OCHOA FEDERICO, FERNANDEZ-BRANDO ROMINA, GHIRINGHELLI DANIEL, PALERMO MARINA AND **BENTANCOR LETICIA V.** Relevance of Bacteriophage 933W in the development of the Hemolytic Uremic Syndrome (HUS). XXIV Congreso Latinoamericano de Microbiología 2018. Noviembre 2018. Chile.

**LETICIA V. BENTANCOR**, PABLO D. GHIRINGHELLI, GERALD B. PIER, MZIA KUTATELADZE AND TOMÁS MAIRA-LITRÁN. Isolation, partial characterization of bacteriophages and screening for susceptibility of a virulent *Acinetobacter baumannii* strains. Centennial Celebration of Bacteriophage Research, Tbilisi, Georgia. June 26-29, 2017

DEL COGLIANO M., MARTINEZ; M, TORRES P., HOLLMANN A., GHIRINGHELLI D., MAFFIA P., **BENTANCOR LV.** Novel use for cationic peptides as anti-bacteriophage agent. Its relevance on *Escherichia coli* O157:H7 Shiga Toxin-Encoding Bacteriophages. Bacteriophage Conference 2017 (April 24th-26th, 2017, Paris, France)

DEL COGLIANO M., MUNIESA M., QUIROS P., GHIRINGHELLI D., **BENTANCOR LV.** Obtención de bacteriófago 933W mutante en pr1 mediante sistema lambda red. XXIII Congreso Latinoamericano de Microbiología y XIV Congreso Argentino de Microbiología. Rosario, 26-30 de Septiembre de 2016.

JULIAN BERGIER, CRISTINA BORIO, **LETICIA BENTANCOR**, MARCOS BILEN, MARIO LOZANO. Delivery of the C-Terminal region of the Rotavirus VP6 protein by Junín virus Z V LPs. Argentina. Buenos Aires. 2015. Revista. Otro. Congreso. LI Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Investigación en Bioquímica y Biología Molecular. Sociedad Argentina de Investigación Bioquímica

**BENTANCOR, LV;** MEJIAS, MP; PALERMO, MS; BILEN, MF; FERREIRA, LC; DEL COGLIANO, ME; GHIRINGHELLI, PD. Functional capacity of Shiga-toxin promoter sequences in mammalian cells. Estados Unidos. Wisconsin. 2014. Libro de Resumen. Congreso. Molecular Genetics of Bacteria & Phages Conference.

### **VINCULACIÓN TECNOLÓGICA**

**2018.** Subsidios para el financiamiento de Proyectos de Potencial Transferencia Tecnológica (SPOTT). Proyecto confidencial con el Laboratorio SOUBEIRAN CHOBET.

**2014.** Secretaría de Innovación y Transferencia Tecnológica (SITTEC), Universidad Nacional de Quilmes. Asesor Científico.

**2010-2011.** Evaluación de efectos protectores del anticuerpo monoclonal F598 en modelos de neumonía y bacteremia causada por *Acinetobacter baumannii*. Sanofi.

## **TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA**

EMPRETECNO-EBT. Producción Nacional de Anticuerpos Monoclonales para uso en Investigación y Diagnóstico. Resolución 598/14. Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. Directora General. Calificación: 95/100.

## **PATENTES**

Provisional Application for Patent. CHIMERAS OF BRUCELLA LUMAZINE SYNTHASE AND BETA SUBUNIT OF SHIGA TOXIN. Attorney Docket Number: 1197/0153PR01. 27-MAY-2013

## **PREMIOS**

Premio INNOVAR 2011 en la categoría Investigación Aplicada por el Proyecto: "Desarrollo de una vacuna contra el Síndrome Urémico Hemolítico (SUH)". Otorgado por el Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación Productiva (MINCYT). Autores: Mejias MP, Ghersi G, Craig PO, Bentancor LV, Goldbaum FA, Zylberman V, Palermo MS.

## **ACTIVIDADES EDITORIALES**

Reviewer Ad hoc.

Burns, Applied and Environmental Microbiology, Journal of Clinical Microbiology, Frontiers in Microbiology, Scientific Reports-Nature

## **ACTIVIDADES DE EVALUACION**

**Evaluador de proyectos de la convocatoria PICT-2016.** Comisión de Ciencias Biológicas de Células y Moléculas.

**Especialista Externo/a CONICET 2016.** Evaluación de la Convocatoria PROMOCION CIC 2015.

**Evaluador de proyectos de la convocatoria PICT-2014.** Comisión de Ciencias Biológicas de Células y Moléculas.

**Jurado de Tesis de Maestría.**

Defensas de Tesis de la 6ta Cohorte 2013-2015 de la Maestría Internacional en Ciencias Biomédicas (IMBS) un programa conjunto entre la Universidad de Buenos Aires y la Universidad Albert-Ludwigs de Friburgo (ALU), Alemania.

Tesinista: Valeria GÓMEZ JULIAO, dirigida por la Prof. Dra. Elisabeth GROHMANN y co-dirigida por la Prof. Dra. Marta MOLLERACH, "Construction of traB, traC, and traD deletion mutant in the pIP501 type IV secretion system of *Enterococcus faecalis*".

## **OTROS**

**Coordinación en Mesas Científicas.** Mesa redonda: "Respuesta del hospedero en la interacción con *Escherichia coli* patógena". XXIII Congreso Latinoamericano de Microbiología y XIV Congreso Argentino de Microbiología. Rosario, 26-30 de Septiembre de 2016.

**Organizadora** del Primer Workshop Argentino de Bacteriófagos. 14 de junio de 2016. Universidad Nacional de Quilmes.

**Organizadora** de las Primeras Jornadas Latinoamericanas de Bacteriofagos. 7 y 8 de Marzo de 2019. Universidad Nacional de Quilmes.

**Coordinador y creador de la Red Argentina de Bacteriófagos**

<http://redargentinadebacteriofagos.web.unq.edu.ar>

## **POLITICAS PÚBLICAS**

**Presentaciones a Congresos**

Mercedes Botto (Flacso), Agustina Frisch (FLACSO/UBA) y Leticia Bentancor (CONICET-UNQ): Luces y sombras en la política de ciencia y tecnología en argentina (2003-2015). II Congreso Nacional de Políticas Públicas, Mesa: "Cooperación Argentina-Brasil en Ciencia y Tecnología: primeros avances".

30 de Noviembre y 1 de Diciembre. FLACSO.

### **Monografía**

Avances y desafíos en el sistema nacional de ciencia y tecnología. El caso argentino (2003 - 2015). El rol del Estado como impulsor de la soberanía tecnológica en Argentina. Autor: Bentancor, Leticia Verónica.

### **Publicaciones**

Mercedes Botto (IICSAL, FLACSO-CONICET) Y Leticia V. Bentancor (CONICET-UNQUI). Luces y sombras de la política de innovación científica y tecnología durante las gestiones kirchneristas (2003-2015). Revista Estado y Políticas Públicas, nro. 10, Dossier: Capitalismo del conocimiento y Desarrollo en América Latina.

### **IDIOMAS**

Inglés (escribe, lee, habla)

Portugués (escribe, lee, habla)