

CURRICULUM VITAE

ESTEFANÍA URDÁNIZ



DATOS PERSONALES

Fecha de Nacimiento: 20/06/1988
DNI: 33841030
Lugar de Nacimiento: Las Flores, Pcia. De Buenos Aires, Argentina
Nacionalidad: Argentina
Domicilio: 1425, Ciudad de Buenos Aires
Teléfono: +54 011 15 3481 1793
Estado Civil: Soltera
e-mail: eurdaniz@gmail.com/ eurdaniz@qb.fcen.uba.ar

EDUCACIÓN

Abril 2013-Actual: Becaria Doctoral.

Tema: "Fluoromycobacteriófagos para el screening rápido y de alto rendimiento de drogas antituberculínicas"

Directora: Mariana Piuri.

Lugar: Departamento de Química Biológica, FCEyN, Universidad de Buenos Aires, IQUIBICEN, CONICET

2007- 2013: Licenciatura en Ciencias Biológicas, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires.

Tesis de Licenciatura (Julio 2011- Marzo 2013)

Tema: "Construcción de una nueva generación de Micobacteriófagos reporteros".

Directora: Dra. Mariana Piuri.

Lugar: Laboratorio de Bacterias Gram Positivas, sus fagos y estrés, Departamento de Química Biológica, FCEyN, Universidad de Buenos Aires.

Calificación: 10 (diez).

ANTECEDENTES CIENTÍFICOS

Pasantías

Junio 2016 - Junio 2017: Pasantía de investigación en el *Diseases of the Developing World Center, Tres Cantos Open Lab Foundation (TCOLF)*, fundación dependiente de **Glaxo Smith Kline S.A.**

"*Reporter mycobacteriophages for full-scale activity testing of antitubercular compounds*". Proyecto financiado por un año de co-participación FCEN, UBA y TCOLF-GSK. Se realizarán 6 meses de trabajo en el de Bacterias Gram Positivas, sus fagos y estrés, Depto. de Química Biológica, FCEN, UBA, y 6 meses de trabajo en la Fundación ubicada en la ciudad de Tres Cantos, Madrid, España.

Dirección FCEN: Mariana Piuri. Dirección TCOLF: María José Rebollo

Marzo 2010- Junio 2011: Pasantía de Iniciación a la Investigación en el Departamento de Química Biológica, FCEyN, UBA bajo la supervisión de la Dra. Mariana Piuri.

Tema: Manejo de bacteriófagos como herramientas de aplicación a la salud.

Publicaciones en revistas internacionales con arbitraje

"Rapid whole cell screening of antitubercular drugs using second generation fluoromycobacteriophages".

Estefanía Urdániz, Liliana Rondón, Marcelo Martí, Graham Hatfull y Mariana Piuri
Antimicrob Agents Chemother. 2016 Abril 22. 60(5):3253-6. doi: 10.1128/AAC.03016-15

"Generation of affinity-tagged fluoromycobacteriophages by mixed assembly of phage capsids"

Mariana Piuri, Liliana Rondón, Estefanía Urdániz and Graham Hatfull. *Applied and Environmental Microbiology* Julio 2013. **79** (18): 5608-15.

Congresos y conferencias

XXIII Congreso Latinoamericano de Microbiología, XVI Congreso Argentino de Microbiología y VIII Reunión de la Sociedad Latinoamericana de Tuberculosis y otras Micobacteriosis (SLAM-TB).

Rosario, Santa Fe, Argentina. 26-30 de Septiembre de 2016.

"Fluoromycobacteriófagos para el testeo completo de actividad de drogas antituberculínicas". Urdániz E., Rondón L., Martí M., Hatfull G., Piuri M. Presentación de póster.

"Fluoromycobacteriófagos para la detección rápida de la Tuberculosis y resistencia a rifampicina". Rondón L., Urdániz E., Latini C., Matteo M., González Montaner P., Poggi S., Piuri M. Presentación de póster.

ASM Microbe 2016. American Society of Microbiology General Meeting and ICAAC 2016. Boston, Massachusetts, USA. 16-20 Junio 2016.

"*Application of Fluorophages for TB Detection and Screening of Antitubercular Drugs*". Urdániz E., Rondón L., Martí M., Hatfull G. y Piuri M. Presentación de póster.

V Congreso de enfermedades endemo-epidémicas del Hospital Francisco J. Muñiz 2015. Hospital de Infecciosas Francisco J. Muñiz, CABA, Argentina. Noviembre 2015.

"*Bacteriófagos reporteros fluorescentes: una nueva herramienta para el diagnóstico rápido de la tuberculosis*". Rondón, L., Poggi, S., Urdániz, E., Latini, C., Matteo, M., González Montaner, P., Piuri, M. Presentación de póster.

21st Bienal Evergreen International Phage Meeting 2015- The Evergreen State College, Olympia, Washington, USA. Agosto 2015.

"*Application of fluorophages for TB-detection and whole cell screening of antitubercular drugs*". Urdániz, E., Rondón, L., Latini, C., Matteo, M., Poggi, S., Martí, M., Hatfull, G., Piuri, M. Presentación de póster.

Reunión de la Sociedad Argentina de Investigación Bioquímica y Biología Molecular 2014. Rosario, Santa Fe, Argentina. Noviembre 2014.

"*Application of fluorophages for TB-detection and whole cell screening of antitubercular drugs*". Urdániz, E., Rondón, L., Martí, M., Hatfull, G., Piuri, M. Comunicación oral.

"*Mechanistic studies of mycobacteriophage TM4 LysA combining bioinformatic and experimental approach*". Martín M., Urdániz E., Dumas V., Piuri M., Martí M. Presentación de póster.

VII SLAM-TB Meeting. Canela, Rio Grande do Sul, Brasil. Septiembre 2014.

"*Fluoromycobacteriophages for rapid screening of antitubercular drugs*". Urdániz, E., Rondón, L., Martí, M., Hatfull, G., Piuri, M. Presentación de póster.

"*Fluoromycobacteriophages a promising tool for diagnosis and antibiotic susceptibility testing of Mycobacterium tuberculosis*". Rondón L, Urdániz E., Latini C, Matteo M, Poggi S, Piuri M.

3er Encuentro internacional sobre enfermedades olvidadas y XV Simposio sobre control epidemiológico de enfermedades transmitidas por vectores. Fundación Mundo Sano. Buenos Aires, Argentina. Octubre de 2012.

"*Towards Second Generation of Fluoromycobacteriophages for Detection and Antibiotic Susceptibility Testing of Mycobacterium tuberculosis*". Urdániz E., Rondón L., Hatfull G., Piuri M. Comunicación oral.

VIII Congreso de Microbiología General SAMIGE. Mar del Plata, Bs As, Argentina. Julio de 2012.

"*Second generation of Fluoromycobacteriophages for detection and antibiotic susceptibility testing of Mycobacterium tuberculosis*" Urdániz E., Hatfull G., Piuri M. Presentación de póster.

112th General Meeting of the American Society for Microbiology, San Francisco, California, Estados Unidos. Junio de 2012.

"*Towards Second Generation of Fluoromycobacteriophages for Detection and Antibiotic Susceptibility Testing of Mycobacterium tuberculosis*". Piuri M., Urdániz E., Hatfull G. Presentación de póster.

Becas de formación académica, congresos y pasantías de investigación

Beca Fundación Tres Cantos Open Lab para pasantía de investigación.

Beca otorgada por la fundación dependiente de Glaxo Smith Kline S.A. que cubre todos los viáticos de viaje durante 6 meses en la ciudad de Tres Cantos, Madrid, España.

Tema de trabajo: "*Reporter mycobacteriophages for full-scale activity testing of antitubercular compounds*"

Travel Grant ASM Microbe 2016. Infectious Disease Fellows Program. Boston, MA, USA. 16-20 de Junio, 2016. Beca que cubre todos los viáticos de viaje y registraci3n a la conferencia ASM Microbe 2016. Los estudiantes que participan del programa participaron de charlas directamente dirigidas a ellos durante la reuni3n, participan en recorridos espec3ficos de posters presentados, reciben recomendaciones de asistencia a sesiones que sirvan a los prop3sitos de su investigaci3n, interaccionan con miembros del comit3 de la ASM y tienen atenci3n personalizada, incluyendo discusiones cada d3a para ayudarlos a maximizar el desarrollo educacional y de su carrera.

Beca de Posgrado CONICET para Temas Estrat3gicos (Octubre 2013- Actualidad).

Tema: "Fluoromycobacteri3fagos para el screening r3pido y de alto rendimiento de drogas antitubercul3nicas"

Directora: Mariana Piuri.

Lugar: Departamento de Qu3mica Biol3gica, FCEyN, Universidad de Buenos Aires, IQUIBICEN, CONICET

Beca Fundaci3n Bunge y Born para estudios Doctorales (Marzo a Octubre 2013).

Beca otorgada en el marco del Subsidio de investigaci3n para Enfermedades infecciosas "Screening r3pido de drogas antitubercul3nicas empleando bacteri3fagos reporteros", FBBE116/12 (2013-2015).

Tema: "Fluoromycobacteri3fagos para el screening r3pido y de alto rendimiento de drogas antitubercul3nicas"

Directora: Mariana Piuri.

Lugar: Departamento de Qu3mica Biol3gica, FCEyN, Universidad de Buenos Aires, IQUIBICEN, CONICET

Premios I+D

Finalistas Premios AllTec+100k.

Competencia organizada por la C3mara Argentina de Biotecnolog3a (CAB), el Instituto de Investigaciones Biotecnol3gicas de la UNSAM (IIBUNSAM) y la Fundaci3n UNSAM Innovaci3n y Tecnolog3a (FUNITEC).

Participante del equipo liderado por la Dra. Mariana Piuri. Proyecto "FluoTB: Una soluci3n r3pida y econ3mica para el diagn3stico de la Tuberculosis".

Finalista XI Concurso Nacional de Innovaciones, Premios INNOVAR 2015.

Organizado por el Ministerio de Ciencia, Tecnolog3a e Innovaci3n Productiva.

Participante del equipo liderado por la Dra. Mariana Piuri. Proyecto ID 17705 "FluoTB: Una soluci3n r3pida y de bajo costo para el diagn3stico de la Tuberculosis".

Formaci3n de Recursos humanos

Marzo 2014 - Agosto 2015

Asistencia en direcci3n. Tesis de Licenciatura en Cs. Biol3gicas Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires.

Autor: Mariano Martin

T3tulo: "Estudio del mecanismo de reacci3n de la hidrolasa de zinc Lisina A del Mycobacteri3fago TM4 con un abordaje mixto te3rico- experimental".

Calificaci3n: 10 (diez).

Colaboraciones

- Dra. Ver3nica Garc3a. Regulaci3n de la respuesta inmune celular por prote3nas de se3alizacion, Departamento de Qu3mica Biol3gica, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, IQUIBICEN-CONICET, Buenos Aires, Argentina: Desarrollo de un modelo de infecci3n de c3lulas de mam3fero con *Mycobacterium tuberculosis*.
- Dra. Rosario Dur3n. Unidad de Bioqu3mica y Prote3mica Anal3ticas, Institut Pasteur de Montevideo, Montevideo, Uruguay: Clonado y expresi3n de genes que interact3an con la quinasa PknG, relevante en las primeras etapas de infecci3n de *Mycobacterium tuberculosis*.

Integrante de subsidios

- **Tres Cantos Open Lab Foundation (TCOLF)- Glaxo Smith Kline.** (2016- 2017). Monto total £47580 para la institución FCEN-UBA y gastos en TCOLF para estadía Estefanía Urdániz. "*Reporter mycobacteriophages for full-scale activity testing of antitubercular compounds*". Director: Mariana Piuri.
- Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. **PICTO GLAXO SMITHKLINE ARGENTINA S.A. 2012 - (2013-2016)** Monto Total \$688.480. "Búsqueda de nuevos fármacos antitubercúlicos en condiciones de estrés nitro/oxidativo, un enfoque dialéctico teórico experimental." Director: Marcelo Martí.
- **Fundación Bunge y Born** Subsidios para investigación en Enfermedades Infecciosas **FBBEI16/12** (2013-2015) Monto \$80000/año. "Screening rápido de drogas antituberculínicas empleando bacteriófagos reporteros". Director: Mariana Piuri
- **National Institutes of Health (NIH) Fogarty International Collaboration Award (FIRCA-BB) R03TW008926** (2011-2014) US\$ 50000/year. Graham Hatfull- Mariana Piuri. "*Construction and evaluation of next-generation reporter mycobacteriophages*"
- **ANPCyT PICT2009-0095** Categoría: PRH (2011-2014) Monto \$40000/año. "Desarrollo de Fluoromycobacteriófagos de segunda generación para diagnóstico y testeo de susceptibilidad a antibióticos de *Mycobacterium tuberculosis*". Director: Mariana Piuri

ANTECEDENTES DOCENTES

En nivel inicial

Marzo 2011-Agosto 2016

Docente a cargo de Taller de Ciencia en Jardín de infantes Fallow Land. CABA.

Incorporado a la Enseñanza Oficial como D.E.G.E.P. TIERRA FERTIL A-1371.

Contacto para referencia: Mariana Torr , directora del establecimiento. Teléfono: 011 4826-6598

En materias de grado

Febrero 2014 y 2015

Asistente de docencia *ad honorem* en preparación de pre-prácticos para la materia "Biotecnología Industrial y Microbiología Aplicada".

Octubre 2012- Diciembre 2013

Ayudante de segunda, dedicación simple, concurso regular de antecedentes y oposición. Departamento de Química Biológica,  rea Microbiología, FCEN, UBA.

Resolución CD N  2431. Asignaturas: Microbiología e Inmunología y Genética bacteriana.

En materias de postgrado

Junio 2015

Ayudante de docencia en el curso CABBIO "Bacteriófagos: Aspectos básicos y moleculares y sus Aplicaciones Biotecnológicas" dictado en Dpto. de Química Biológica de la FCEN, UBA. Cargo *ad honorem*.

Agosto 2012-2016

Ayudante de docencia en "Técnicas en Biología Molecular y Celular", dictada en el marco de la Maestría en Biología Molecular Médica, organizada conjuntamente por las facultades de Farmacia y Bioquímica, Medicina y el Dpto. de Química Biológica de la FCEN. Cargo *ad honorem*.

Clases teóricas dictadas en materias de postgrado

Agosto de 2013 y 2015

Introducción a los bacteriófagos y su empleo para la detección y testeo de susceptibilidad a antibióticos en *Mycobacterium tuberculosis*. Invitada por el Dr. Martín Edreira, responsable de la asignatura Técnicas en Biología Molecular y Celular, dictada en el marco de la Maestría en Biología Molecular Médica, organizada conjuntamente por las facultades de Farmacia y Bioquímica, Medicina y el Dpto. de Química Biológica de la FCEN.

CURSOS DE PERFECCIONAMIENTO

- **International Workshop on human and bovine tuberculosis.** Institut Pasteur de Montevideo. 28 y 29 de Septiembre de 2015. Montevideo, Uruguay.
- **Molecular and phenotypic methods to detect resistance in tuberculosis.** Curso Pre-congreso – VII Meeting of the SLAMTB. Septiembre de 2014.
- **Workshop Argentino- alemán Pathogen Invasion and Immune Evasion**
Departamento de Química Biológica, FCEyN, UBA y *Twincore Insitute* .16 y 17 de Octubre de 2012.
- **Workshop – EBI Bioinformatics (18 hs)**
Departamento de Química Biológica, FCEyN, UBA 22 y 23 de Marzo de 2012.
- **1ra Jornada Argentina de Bioseguridad y Biocustodia**
Asociación Argentina de Microbiología. Noviembre de 2011.
- **Taller de diseño experimental y estadística (8 hs)**
Departamento de Ecología, Genética y Evolución, FCEyN, UBA Julio de 2011.

Cursos de postgrado

Biología molecular de la patogénesis bacteriana

Curso teórico-práctico (75 hs), puntos otorgados: 3 (tres) puntos.

Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas, Universidad Nacional de Rosario, Rosario, Pcia. De Santa Fe, Argentina (3 al 11 de Noviembre de 2014)

Comunicación científica especializada

Curso teórico cuatrimestral

Puntos a otorgarse: 1 (un) punto

Centro de Divulgación Científica, Subsecretaría de Comunicación, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires (UBA). (Agosto- Diciembre 2014)

Cultivos celulares y sus aplicaciones biotecnológicas

Curso teórico-práctico (40 hs), puntos otorgados: 4 (cuatro) puntos.

Depto. de Química Biológica, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires (UBA). (28 de Julio al 8 de Agosto de 2014)

Química Medicinal

Curso teórico (40 hs), puntos otorgados: 3 (tres) puntos.

Depto. de Química Orgánica, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires (UBA). (Abril-Junio 2014)

Introducción a la Bioinformática Molecular

Materia de doctorado, puntos otorgados: 5 (cinco) puntos.

Depto. de Química Biológica, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires (UBA). (Marzo-Julio 2013)

ANTECEDENTES DE EXTENSIÓN

- **Experimentar con Ciencia. Mayo 2015- Actualidad**
Autora en blog de Ciencia dirigido a padres y maestras de preescolar y primaria.
- **Semana de la Química 2011-2015**
Departamento de Química Biológica, FCEyN, UBA
Secretaría de Extensión
- **38º Feria del Libro 2012**
Fundación Solydeus y Secretaría de Extensión QB

Túnel de la ciencia. Marzo y Abril 2010

Exposición organizada por el MINCyT junto con la Sociedad Max Planck
Puesto: Guía titular

CONOCIMIENTO DE IDIOMAS

Inglés

FCE, *University of Cambridge*, ESOL Examinations (Marzo de 2006)

Francés. Desempeño básico.

OTROS MÉRITOS

Olimpiadas Nacionales de Biología, Departamento de Cs. Naturales, Universidad de Río Cuarto, Córdoba. Alumno titular.

Instancia Nacional 2002 (Mención especial), 2003, 2004.