



Maria Laura Belaunzarán

e-mail: mbelaunzaran@fmed.uba.ar

Dirección laboral: Paraguay 2155, piso 13, CABA.

Títulos universitarios

- **de grado:** Licenciada en Ciencias Biológicas, 1999. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA. El área de especialización elegida fue la de Biología Molecular y Biotecnología.
- **de postgrado:** Doctora de la Universidad de Buenos Aires en el Área Ciencias Biológicas, 2008. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. UBA. Tema de Tesis: Fosfolipasa A₁ de estadios infectivos de *Trypanosoma cruzi*: su relación con la Enfermedad de Chagas. Directora: Dra. Elvira Durante de Isola. Calificación: Sobresaliente con Mención.
- Docente Adscripto, 2014. Facultad de Medicina. UBA.

Carrera de Investigador

- 2019 a la fecha: Investigadora Adjunta del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Instituto de Investigaciones en Microbiología y Parasitología Médica (IMPAM, UBA-CONICET). Facultad de Medicina (FMED), UBA.
- 2011-2019: Investigadora Asistente CONICET. IMPAM, UBA-CONICET. FMED, UBA.

Cargo Docente Actual

- 2018 a la fecha: Jefe de Trabajos Prácticos, dedicación exclusiva. Departamento de Microbiología, Parasitología e Inmunología, Área de Parasitología, FMED, UBA. Cargo obtenido por Concurso.

Cursos de actualización:

- **con evaluación totales: 22 y sin evaluación totales: 15 Últimos 5 años**
- Neolenguajes visuales: del espacio analógico y las pantallas. Citep UBA. On-line. Septiembre- Octubre 2015. 60 hs. Aprobado.
- Jornada: La Enfermedad de Chagas: Donde estamos y hacia dónde vamos. 9 de Septiembre de 2016. Comité Nacional de Infectología y Servicio de Parasitología-Chagas Hospital de Niños R. Gutiérrez. Buenos Aires.
- Transferencia y Propiedad Intelectual. UBA. Octubre - Noviembre 2016. 32 hs. Aprobado.
- Jornada de Actualización sobre Bienestar Animal. Organizado por la Secretaria de Ciencia y Técnica de la Facultad de Medicina, UBA. 3 de Septiembre de 2018.
- Introducción a QPCR (PCR en tiempo real) para microbiólogos. 24 de Septiembre de 2019. Asociación Argentina de Microbiología, Buenos Aires.
- Curso sobre temática de Géneros para personal de la Universidad de Buenos Aires. Abril 2020, UBA. Aprobado.
- Ser docente en la virtualidad: ¿con qué estrategias? Citep UBA. On-line. Junio-Julio 2020.
- Taller: Evaluar aprendizajes con tecnología. Citep UBA. On-line. Agosto 2021

Cursos dictados de grado, totales: 12 Últimos 5 años

2015- Disertante invitado de la materia Microbiología y Parasitología. Coordinadora: Dra. Daniela Centrón. Escuela de Podología. FMED. UBA. Tema dictado: Parásitos de interés en

Podología. Materia cuatrimestral con evaluación final.

2015-2017 Disertante invitado de la materia Microbiología. Coordinador: Dr. Jorge Quarleri. Tecnicatura Universitaria en Cosmetología facial y corporal. Tema dictado: "Parasitosis superficiales y parasitosis con manifestación en piel". FMED. UBA. Materia cuatrimestral con evaluación final.

2015- Participación en trabajos prácticos del "Curso de Preparación de Aspirantes a Auxiliares Docentes del Departamento de Microbiología, Parasitología e Inmunología" FMED UBA, Curso teórico-práctico. Con evaluación final.

2018- Participación en el "Curso de Preparación de Aspirantes a Auxiliares Docentes del Departamento de Microbiología, Parasitología e Inmunología", Área Parasitología. FMED UBA. Curso teórico-práctico, 24 hs. Con evaluación final teórica y práctica.

2018-2019 Disertante invitado de la materia Microbiología. Coordinadora: Dra. María Elisa Solana. Tecnicatura Universitaria en Cosmetología facial y corporal. Tema dictado: "Parasitosis superficiales y parasitosis con manifestación en piel". FMED. UBA. Materia cuatrimestral con evaluación final.

2020- Disertante invitado de la materia Parasitología. Profesor a cargo Dr. Masataka Korenaga. Tema: Chagas Disease Globalization: from America to the world. Kochi Medical School, Japón, clase virtual.

Cursos dictados de postgrado totales: 15 Últimos 5 años

2015- Docente invitado del Curso: "Formación para el Desempeño de Bioquímicos y Biólogos en Servicios de Hemoterapia y Bancos de Sangre". Directora: Dra. Jorgelina Blejer. Asociación Argentina de Hemoterapia e Inmunohematología. Temas dictados: "Generalidades de Parasitología", "Toxoplasmosis y Malaria", "Leishmaniosis y Babesiosis". Curso teórico-práctico 320 hs, con evaluación final.

- Docente invitado del "Curso Superior de Obstetricia". Director: Dr. Carlos Ortega Soler. Colegio de Médicos de la prov. De Buenos Aires, Distrito III. Tema dictado: "Toxoplasmosis y Embarazo". Curso bianual 1250 hs, con evaluación final.

2016- Docente colaborador del Curso "Parasitología Médica". Directora: Prof. Stella M. González Cappa, Coordinadora: Silvia A. Repetto. Departamento de Microbiología, Parasitología e Inmunología", FMED. UBA. Curso teórico-práctico, 64 hs. con evaluación final.

- Docente invitado del "Curso de Especialista en Hemoterapia e Inmunohematología". Directores: Dres. Dr. Omar Trabadelo y Oscar López. Asociación Argentina de Hemoterapia e Inmunohematología. Temas dictados en aula virtual: "Enfermedad de Chagas", "Otras parasitosis: Leishmaniosis, Toxoplasmosis, Malaria y Babesiosis". Curso semipresencial, 4 cuatrimestres, con evaluación final.

2017- Docente invitado del curso: "Parasitosis transmisibles por vía transfusional: nuevos avances". Directora: Dra. Jorgelina Blejer. "Fundación Hemocentro Buenos Aires". Temas dictados: "Conceptos básicos de la infección por *Trypanosoma cruzi* y Enfermedad de Chagas" y "Leishmaniosis: Generalidades y relevancia en su transmisión". Curso teórico 20 hs, con evaluación final.

2017-2019 Docente invitado del "Curso de Especialista en Hemoterapia e Inmunohematología". Directores: Dres. Dr. Omar Trabadelo y Oscar López. Asociación Argentina de Hemoterapia e Inmunohematología. Temas dictados en aula virtual: "Enfermedad de Chagas", "Otras parasitosis: Leishmaniosis, Toxoplasmosis, Malaria y Babesiosis". Curso semipresencial, 4 cuatrimestres, con evaluación final.

2018-2020 Docente invitado del Curso: "Formación para el Desempeño de Bioquímicos y Biólogos en Servicios de Hemoterapia y Bancos de Sangre". Directora: Dra. Jorgelina Blejer. Asociación Argentina de Hemoterapia e Inmunohematología. Temas dictados: "Generalidades de Parasitología", "Enfermedad de Chagas". Curso teórico-práctico 320 hs, con evaluación final.

- Docente colaborador del Módulo de Parasitología Clínica de la Carrera de Especialista en Enfermedades Infecciosas. Coordinadora: Silvia A. Repetto. Departamento de Microbiología,

Parasitología e Inmunología”, FMED. UBA. Curso teórico, 35 hs. con evaluación final.
2017-2019 Docente auxiliar de la materia “Parasitología Molecular” de la Maestría en Biología Molecular Médica. Dictado de la Teórica “Sistemas de Expresión de proteínas recombinantes” y del Trabajo Práctico “Expresión de proteínas recombinantes”. Directora: Prof. Dra. Rosa Wainstok (FCEN), Vicedirectores: Dr. Daniel Corach (FFyB), Dr. José Raúl Oubiña (FMED), Dra. Edith Claudia Kordon (FCEN). Organizada por Facultades de Cs Exactas y Naturales, Farmacia y Bioquímica y Medicina; UBA.

Publicaciones de investigación original total 13. Últimos 5 años

- **Belaunzarán ML.** Enfermedad de Chagas: Globalización y nuevas esperanzas para su cura. Revista Argentina de Microbiología, 47 (2): 85-87, 2015.
- Gimenez G, **Belaunzarán ML**, Magalhães KG, Poncini CV, Lammel EM, Gonzales Cappa SM, Bozza P, Isola ELD. Involvement of TLR6 in the inducción of COX-2, PGE2 and IL-10 in macrophages by lipids from virulent S2P and attenuated R1A *Babesia bovis* strains. Veterinary Parasitology, 223; 127–132, 2016.
- Bott E, Carneiro AB, Gimenez G, Lopez MG, Lammel EM, Atella GC, Bozza PT and **Belaunzarán ML.** Lipids from *T. cruzi* amastigotes of RA and K98 strains generate a pro-inflammatory response via TLR2/6. Frontiers in Cellular and Infection Microbiology 8:151.doi: 10.3389/fcimb.2018.001512017.
- Bott E, López MG, Lammel EM, Carfagna IE, Durante de Isola EL, Ruybal P, Taboga O, Gimenez G, **Belaunzarán ML.** Cellular localization, cloning and expression of Leishmania braziliensis Phospholipase A1. Microb Pathog. (2020) doi: 10.1016/j.micpath.2020.104010.
- Carfagna IE, Penas FN, Bott E, Lammel EM, Goren NB, **Belaunzarán ML**, Gimenez G. Involvement of lipids from *Leishmania braziliensis* promastigotes and amastigotes in macrophage activation. Molecular Immunology, 125 (2020) 104–114.

Presentaciones a Congresos total: 57

Últimos 5 años

- Bott E, Lopez MG, Gimenez G, Lammel EM, Isola ELD, Taboga O, Belaunzarán ML. Clonado y expresion de Fosfolipasa A1 de *Leishmania braziliensis* en un sistema de expresion de báculo virus. XXVII Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Protozoología, Buenos Aires, Argentina. 15-17 de Noviembre de 2015. Poster.
- Bott E, Penas FN, Carfagna I, Lammel EM, Gimenez G, Goren NB, Belaunzarán ML. *T. cruzi*: Polarización de la respuesta macrofágica M1/M2 por lípidos de amastigotes intactos y lisados de dos cepas de comportamiento biológico polar. XXVIII Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Protozoología, Santa Fe, Argentina. 26-28 de Noviembre de 2016. Poster.
- Carfagna I, Penas FN, Bott E, Lammel EM, Goren NB, Belaunzarán ML, Gimenez G. *Leishmania braziliensis*: Polarización de la respuesta macrofágica M1/M2 por lípidos de promastigotes y amastigotes intactos y lisados. XXVIII Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Protozoología, Santa Fe, Argentina. 26-28 de Noviembre de 2016. Poster.
- Carfagna IE, Bott E, Lammel EM, Gimenez G and Belaunzarán ML. Macrophage M1/M2 polarization induced by lipids from *Leishmania braziliensis* promastigotes and amastigotes. 6th World Congress on Leishmaniasis, Toledo, España. 16-20 de Mayo de 2017. Poster.
- Bott E, Carneiro AB, Lammel EM, Bozza PT, Gimenez G, Belaunzarán ML. Lipids from *Trypanosoma cruzi* amastigotes of RA and K98 strains generate a pro-inflammatory response via TLR 2-6. XI Congreso de la Sociedad Argentina de Protozoología, 1ra. Reunión Conjunta de Sociedades de Biociencias. Buenos Aires, Argentina. 13 al 17 de Noviembre de 2017. Poster.
- Bott E, Penas FN, Fernández Vásquez R, Carfagna I, Lammel EM, Goren NB, Belaunzarán ML, Gimenez G. Lípidos de promastigotes de *Leishmania amazoniensis* y su efecto en la polarización de la respuesta macrofágica. XXX Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Protozoología, Resistencia, Argentina. 1-3 de Noviembre de 2018. Comunicación oral.
- Gimenez G, Bott E, Lammel EM, Ruybal, Belaunzarán ML. *In silico* analysis of Phospholipase A1 gene in *Leishmania spp.* Reunión Anual de Sociedades de Biociencias. Mar del Plata, 13-

16 de Noviembre de 2019. Poster.

Subsidios recibidos como Directora, totales 6

- Universidad de Buenos Aires. Programación Científica 2018. Proyecto 20020170100263BA Tema: "Participación de los lípidos de Tripanosomátidos en la polarización de la respuesta macrofágica".
- Universidad de Buenos Aires. Grupo en Formación 2014-2017. Proyecto 20020130200137BA Tema: "Lípidos y Fosfolipasa A₁ de *Trypanosoma cruzi*: su participación en la interacción parásito – célula huésped".
- Universidad de Buenos Aires. Grupo en Formación 2013-2014. Proyecto 20020120200140 Tema: " *Trypanosoma cruzi*: Fosfolipasa A₁ y lípidos como moléculas bioactivas relevantes en la Enfermedad de Chagas".
- Universidad de Buenos Aires. Investigadores Jóvenes 2008-2010. Proyecto M604. Tema: "*Trypanosoma cruzi*: Participación de Fosfolipasas A₁, en procesos biológicos e inmunológicos".
- Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. Proyecto PICT 2018-02712. Tema: "Lípidos de Tripanosomátidos como moléculas relevantes en la activación macrofágica".
- Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. Proyecto PICT 2008-0120. Tema: "Aislamiento, Caracterización y clonado de Fosfolipasas A de *Leishmania braziliensis*. Su participación en la interacción parásito-célula huésped."

Participación en Subsidios, total 11 Últimos 5 años

- Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. Proyecto PICT-2017- 3148. Tema: "Desarrollo y Aplicación de Estrategias de Tipificación Molecular para el Estudio de la Variabilidad Genética de *Leishmania*". Directora Paula Ruybal.
- CONICET: 2015-2017. Proyecto PIP 11220150100514CO: "Enfermedad de Chagas: Factores parasitarios, mecanismos inmunes y estrategias de intervención antiparasitarias". Directora Catalina Alba Soto.
- CONICET: 2012-2015. Proyecto PIP 2012 11220110100913: "Modulación de la respuesta inmune en la infección por *Trypanosoma cruzi* y su relación con la persistencia parasitaria y la progresión de la enfermedad". Directora Stella Maris Gonzáles Cappa

Asesorías Científicas

- 2010 Evaluador de proyectos del Programa de Cooperación Científica Internacional CONICYT/MINCYT de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica.
- 2016 Evaluador de la Comisión Asesora de Ciencias Biológicas y de la Salud para acreditación de Proyectos de Investigación. Universidad de San Martín.
- 2017 Evaluador de proyectos PICT de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica.
- 2019 Evaluador de proyectos PICT de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica.
- Evaluador de la Comisión Asesora de Ciencias Biológicas y de la Salud para acreditación de Proyectos de Investigación. Universidad de San Martín.
- 2020 Evaluador de proyectos PICT de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica.
- 2021 Evaluador en el proceso de acreditación de carreras de posgrado del área disciplinar de Ciencias Aplicadas para la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU).

Formación de recursos humanos

Dirección de Becarios

- 2016 - 2018: Bioquímico Emanuel Bott. Becario Doctoral Conicet. Instituto de Investigaciones en Microbiología y Parasitología Médica (IMPaM, UBA-CONICET). Facultad de Medicina,

UBA.

2020-2025: Bioquímico Sebastián López. Becario Doctoral UBA. Instituto de Investigaciones en Microbiología y Parasitología Médica (IMPaM, UBA-CONICET). Facultad de Medicina, UBA.

Dirección de Tesis

2012 - 2018: Bioquímico Emanuel Bott. Instituto de Investigaciones en Microbiología y Parasitología Médica (IMPaM, UBA-CONICET). Tema de Tesis: “*Trypanosoma cruzi*:

Fosfolipasa A₁ y lípidos como antígenos en la Enfermedad de Chagas. Calificación: Sobresaliente. Facultad de Farmacia y Bioquímica, UBA.

Dirección de Tesinas

2015 - 2016: Co-directora de tesina de Ivanna Carfagna, estudiante de la Licenciatura en Genética. Universidad de Morón. Tema: “Efecto de lípidos de *Leishmania braziliensis* sobre la respuesta inflamatoria en macrófagos”. Calificación: 10 (diez) Sobresaliente.

Tutor de estudiantes

2020 Jacinta Racedo, Estudiante de Bioquímica, Instituto de Investigaciones en Microbiología y Parasitología Médica (IMPaM, UBA-CONICET).

2017- 2019: Rocío Fernández Vásquez, Estudiante de Bioquímica, Instituto de Investigaciones en Microbiología y Parasitología Médica (IMPaM, UBA-CONICET).

- 2009 - 2012: Emanuel Bott, Estudiante de Bioquímica. Becario Estímulo-UBA. Departamento de Microbiología, Parasitología e Inmunología de la Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires.

Participación en sociedades científicas

- *Sociedad Argentina de Protozoología*, socio titular desde 2000.

2008-2009 Pro-tesorera Sociedad Argentina de Protozoología

2013 Miembro del Comité Científico de la XXVI Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Protozoología

2018-2020 Pro-secretaria

2020-a la fecha Secretaria

- *Asociación Argentina de Microbiología*, socio titular desde 2006.

2009 - 2011 Integrante de la Subcomisión de Microbiología General.

- *International Society for the Study of Fatty Acids and Lipids* (ISSFAL), miembro desde 2004.

Distinciones

2004 - Premio “Hugh Sinclair - Young Investigator Award” otorgado en el 6th Congress of International Society for the study of Free fatty acids and Lipids” Brighton, Reino Unido. Phospholipase A₁ distribution changes dramatically throughout *Trypanosoma cruzi* life cycle. Belaunzarán ML., Wainszelbaum M., Lammel EM., Giménez G., Gentili, H., Florin-Christensen J. and Isola ELD.

2012 - Premio “Rita Cardoni”, otorgado por la XXV Reunión de la Sociedad Argentina de Protozoología, Buenos Aires, Argentina. “Fosfolipasa A₁ de *Trypanosoma cruzi*: relevancia de anticuerpos neutralizantes en la infección murina por cepas de comportamiento polar”. Bott E, Lammel EM, Solana ME, Giménez G, Belaunzarán ML, Isola ELD.

Actividades de Extensión

2015-2016 Coordinador de “Seminarios de Inmunología”. Actividad conjunta Instituto de Estudio de la Inmunidad Humoral (IDEHU, UBA-CONICET), FFyB, UBA e Instituto de Investigaciones en Microbiología y Parasitología Médica (IMPaM, UBA-CONICET), FMED, UBA.

Jurado de trabajos científicos en revistas de la especialidad

2007 - Revisora invitada de la revista Biochemical Journal.

2014- Revisora invitada de la Revista Argentina de Microbiología.

2015- Revisora invitada de Mini-reviews in Medicinal Chemistry.
2016- Revisora invitada de SOJ Microbiology & Infectious Diseases y Journal of Advances in Biology & Biotechnology
2017- Revisora invitada de Biotechnology Journal International y Asian Journal of Biology
2018- Revisora invitada de Medical Microbiology and Immunology.
2019- Revisora invitada de Journal of Clinical Case Reports and Case Studies, Revista Argentina de Microbiología, y Scientific Reports.
2020- Revisora invitada de BBA Molecular Basis of Disease, South Asian Journal of Parasitology y Revista Argentina de Microbiología.

Participación de Comités Editoriales

2014- 2017 Editor Asociado de la Revista Argentina de Microbiología.

Evaluador de Trabajos en Reuniones Científicas y Congresos

2010 - IX Jornadas Científicas en el año del Bicentenario. Instituto de Investigaciones Médicas Alfredo Lanari- UBA.
2013- XXVI Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Protozoología
2014- X Congreso de la Sociedad Argentina de Protozoología
2018- XXX Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Protozoología
2019- XV Congreso Argentino de Microbiología (CAM 2019)
2020- XXXII Reunión de la Sociedad Argentina de Protozoología.
2021 31st European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases

Participación en comisiones

2009 - Miembro integrante de la Comisión de Seguimiento de Tesis doctoral de la Lic. En Ciencias Biológicas Romina Petrigh, Instituto de Biotecnología. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA, Castelar).
2017 - Miembro integrante del Comité de Seguimiento de Tesis doctoral de la Lic. En Ciencias Biológicas Ágata C. Cevey. Departamento de Química Biológica. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales.
2019 - Miembro integrante del Comité de Seguimiento de Tesis doctoral de la Lic. en Ciencias Biológicas Jimena Rada, Instituto de Investigaciones Biomédicas en Retrovirus y Sida (INBIRS, UBA-Conicet).
2019 - Miembro del Jurado de Tesis Doctoral de la Farmacéutica María Florencia Beer. Tema: "Compuestos terpénicos naturales como potenciales agentes tripanocidas y antitumorales: aislamiento y modificación estructural" Facultad de Farmacia y Bioquímica, UBA.
2020- Evaluación del Plan de tesis Doctoral de la Lic. Daniela J. Sasovsky para inscripción al Doctorado en Biología de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura de la Universidad Nacional del Nordeste.
2021- Miembro del Jurado de Tesis Doctoral del Lic. en Cs. Biológicas Cristian Miranda, Tema: "Regulación de linfocitos T CD8+ mediada por IL-10 en la Enfermedad de Chagas Experimental", Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA.
- Miembro del Jurado de Tesis de Licenciatura de la estudiante de Biotecnología Paula Mascolo. Tema "Estudio de la participación de la vía PI3K en los efectos anti-inflamatorios de benznidazol". Departamento de Ciencia y Tecnología. Universidad Nacional de Quilmes.

Ayuda Financiera para asistir a Congresos Últimos 5 años

2017- Otorgada por Universidad de Buenos Aires para asistir al "6th World Congress on Leishmaniasis", Toledo, España.

Categorización Docente

2017- Categoría III