

CURRICULUM VITAE

Datos personales:

Apellido: *Garbaccio*

Nombres: *Sergio Gabriel*

E-MAIL: *garbaccio.sergio@inta.gob.ar*



Formación:

- **Médico Veterinario:** Facultad de Veterinaria - Universidad Nacional de La Plata, Buenos Aires. 1998.

- **Magister de la Universidad de Buenos Aires, Área Biotecnología:** Facultad de Farmacia y Bioquímica – Universidad Nacional de Buenos Aires. 2009.

- **Doctor de la Universidad de Buenos Aires:** Facultad de Ciencias Veterinarias - UBA, agosto de 2017.

Actividad actual:

- Investigador en el Instituto de Patobiología del CICVyA - INTA en el campo de la micobacterias de interés veterinario, en particular tuberculosis bovina.

- Coordinador de la Comisión de Micobacterias de la Asociación Argentina de Veterinarios de Laboratorios Diagnósticos (AAVLD).

Producción científico-técnica (últimos cinco años):

- **Garbaccio SG**, Garro CJ, Delgado F, Tejada GA, Eirin ME, Huertas PS, Leon LA, Zumárraga MJ. Enzyme-linked immunosorbent assay as complement of intradermal skin test for the detection of mycobacterium bovis infection in cattle. Tuberculosis (Edinb). 2019, 117, pag: 56-61.

- Klepp LI, Eirin ME, **Garbaccio SG**, Soria M, Bigi F, Blanco FC. Identification of bovine tuberculosis biomarkers to detect tuberculin skin test and IFN γ release assay false negative cattle. *Res Vet Sci.* 2019. Feb; 122:7-14.
- Marfil MJ, Huertas PS, **Garbaccio SG**, Barandiaran S, Martínez Vivot M, Garro C, Alonso B, Eirin ME, Zumárraga MJ. Detection of Viable *Mycobacterium bovis* in Lungs and Livers Sold in Butchers' Shops in Buenos Aires, Argentina. *Foodborne Pathog Dis.* 2018 Oct 18
- Encinas M, Marfil MJ, **Garbaccio SG**, Barandiaran S, Huertas P, Morsella C, Macías A, Magnano G, Zapata L, Bigi F, Cataldi A, Paolicchi F, Zumárraga M, Eirin ME. *Mycobacterium bovis* ESAT-6, CFP-10 and EspC antigens show high conservation among field isolates. *Tuberculosis (Edinb).* 2018 Jul; 111:143-146.
- Martorelli L, Garimano N, Fiorentino GA, Vilte DA, **Garbaccio SG**, Barth SA, Menge C, Ibarra C, Palermo MS, Cataldi A. Efficacy of a recombinant Intimin, EspB and Shiga toxin 2B vaccine in calves experimentally challenged with *Escherichia coli* O157:H7. *Vaccine.* 2018 Jun 22;36(27):3949-3959.
- **Garbaccio SG**, Delgado FO, Zumarraga MJ, Rodriguez LR, Huertas PS, Garro CJ. Diagnóstico bacteriológico de tuberculosis bovina en bovinos reactivos positivos a la prueba tuberculínica. *Revista de Investigación Agropecuaria (RIA).* Vol. 44 / N.º 1. Abril, 2018; pag: 69-75.
- Hasenauer FC, **Garbaccio SG**, Caffaro ME, Garro C, Huertas P, Poli MA, Rossetti CA. Exploring the association between polymorphisms at 3'UTR SLC11A1 gene microsatellites and resistance to tuberculosis: A case-control study in *Bos taurus* dairy cattle. *Livestock Science* 210. 2018; 1-7.
- Marfil MJ, **Garbaccio SG**, Huertas PG, Barandiaran S, Alonso B, Zumárraga MJ. Aislamiento de *Mycobacterium intracellulare* a partir de un pulmón bovino comercializado en una carnicería de la zona oeste del conurbano bonaerense. *InVet.* 2016, 18 (1): 21-26.
- Canal AM, Pezzone N, Cataldi A, Zumarraga M, Larzabal M, **Garbaccio SG**, Fernandez A, Dominguez L, Aranz A, Rodriguez-Bertos A. Immunohistochemical detection of pro-inflammatory and anti-inflammatory cytokines in granulomas in cattle with natural *Mycobacterium bovis* infection. *Res Vet Sci.* 2017 Feb; 110: 34-39.
- Martorelli L, **Garbaccio SG**, Vilte DA, Albanese AA, Mejías MP, Palermo MS, Mercado EC, Ibarra CE, Cataldi AA. Immune Response in Calves Vaccinated with Type Three Secretion System Antigens and Shiga Toxin 2B Subunit of *Escherichia coli* O157:H7. *PLoS One.* 2017 Jan 3; 12 (1).
- **Garbaccio SG**, Barandiaran S, Fernandez A, Macias A, Magnano G, Martinez Vivot M, Peyrú M, Cataldi A. Interlaboratory test: Isolation of *Mycobacterium bovis* from granulomatous lesions in bovine. *Rev Argent Microbiol.* 2016 Apr-Jun;48(2):161-5.
- Abdala AA, **Garbaccio SG**, Zumárraga M, Tarabla HD. *Mycobacterium bovis* in wildlife of the dairy regions of Santa Fe (Argentina). *Rev Argent Microbiol.* 2015 Jul-Sep;47(3): 174-82.
- Bianco MV, Clark S, Blanco FC, **Garbaccio SG**, García E, Cataldi AA, Williams A, Bigi F. Assessment of *Mycobacterium bovis* deleted in p27-p55 virulence operon as

candidate vaccine against tuberculosis in animal models. *Biomed Res Int.* 2014; 2014: 951978.

- **Garbaccio SG**, Macias A, Shimizu E, Paolicchi F, Pezzone N, Magnano G, Zapata L, Abdala A, Tarabla H, Peyru M, Caimi K, Zumárraga M, Canal A, Cataldi A. Association between spoligotype-VNTR types and virulence of *Mycobacterium bovis* in cattle. *Virulence.* Jan 7;5(2) 2014.
- Pezzone N, Eberhardt A, Fernández A, **Garbaccio SG**, Zumárraga M, Gioffré A, Magni C, Beldomenico P, Marini R, Canal A. *Mycobacterium intracellulare* infection in a Capybara (*Hydrichocerus hydrochaeris*). *Journal of Zoo and Wildlife Medicine* 44(4):1098-1101. 2013.
- Shimizu E, Macías A, Paolicchi F, Magnano G, Zapata L, Fernández A, Canal A, **Garbaccio SG**, Cataldi A, Caimi K, Zumárraga M. Genotyping *Mycobacterium bovis* from cattle in the Central Pampas of Argentina: temporal and regional trends. *Mem Inst Oswaldo Cruz.* 2014 Apr; 109(2):236-45. Epub 2014 Mar 4.
- Blanco FC, Bianco V, **Garbaccio SG**, Meikle V, Gravisaco MJ, Montenegro V, Alfonseca E, Singh M, Barandiaran S, Canal A, Vagnoni L, Buddle BM, Bigi F, Cataldi A. *Mycobacterium bovis* Δ mce2 double deletion mutant protects cattle against challenge with virulent *M. bovis*. *Tuberculosis. (Edinb)* Vol:93. 2013; 363-372.
- Rizzi C, Bianco MV, Blanco FC, Soria M, Gravisaco MJ, Montenegro V, Vagnoni L, Buddle B, **Garbaccio SG**, Delgado F, Silva Leal K, Cataldi AA, Dellagostin OA, Bigi F. Vaccination with a BCG strain overexpressing Ag85B protects cattle against *Mycobacterium bovis* challenge. *PLoSOne*; 7(12): e51396. 2012.
- Blanco FC, Soria M, Gravisaco MJ, Bianco MV, Meikle V, **Garbaccio SG**, Vagnoni L, Cataldi AA, Bigi F. Assessment of the Immune Responses Induced in Cattle after Inoculation of a *Mycobacterium bovis* Strain Deleted in Two mce2 Genes. 2012: 258-353. Epub. Jun 5. *J Biomed Biotechnol.* 2012.
- Vilte D, Larzábal M., B. Mayr U., **Garbaccio SG.**, Gammilla M., Rabinovitz B., Delgado F., Meikle V., Cantet R., Lubitz P., Lubitz W., Cataldi A., Mercado E.C. A systemic vaccine based on *Escherichia coli* O157:H7 bacterial ghosts (BGs) reduces the excretion of *E. coli* O157:H7 in calves 2012 Apr 15;146(2):169-76. Epub Mar 10. *Vet Immunol Immunopathol.* 2012.

Comunicaciones a Congresos (últimos cinco años):

- Garro C, Delgado F, Zumárraga M, Garbaccio S. Mastitis tuberculosa en bovinos de leche: Reporte de casos. XXII Reunión Científico Técnica de la Asociación Argentina de Veterinarios de Laboratorios de Diagnóstico (AVLD). 15-17 de noviembre 2018. Río Cuarto-Cba.
- Garro CJ, Garbaccio S, Ebinger M, Zumárraga M, Morris W. Meningoencefalitis tuberculosa en bovino de leche: Reporte de caso. XXII Reunión Científico Técnica de la Asociación Argentina de Veterinarios de Laboratorios de Diagnóstico (AVLD). 15-17 de noviembre 2018. Río Cuarto-Cba.
- Vilte D, Garro C, Ebinger M, Morris W, Olguin Perglione C, Garbaccio S, Delgado F. Detección de la mutación responsable de α -manosidosis en bovinos cruza Angus de Argentina. XXII

Reunión Científico Técnica de la Asociación Argentina de Veterinarios de Laboratorios de Diagnóstico (AVLD). 15-17 de noviembre 2018. Río Cuarto-Cba.

- Olguin Perglione C, Fiorentino MA, Castillos M, Delgado F, Garbaccio S, Schapiro J, Morris M, Garro C. Listeriosis en caprinos: Reporte de caso. XXII Reunión Científico Técnica de la Asociación Argentina de Veterinarios de Laboratorios de Diagnóstico (AVLD). 15-17 de noviembre 2018. Río Cuarto-Cba.

- Marfil MJ, **Garbaccio SG**, Huertas PG, Barandiaran S, Martinez Vivot M, Alonso B, Eirin ME, Zumárraga MJ. Tuberculosis bovina: Detección de *Mycobacterium bovis* en órganos bovinos obtenidos en carnicerías bonaerenses. X Jornadas Internacionales de Veterinaria Práctica, 25-26 agosto de 2017. Mar del Plata, Buenos Aires.

- **Garbaccio SG**, Delgado F.O, Zumárraga M.J, Huertas P.S, Garro C.J. Diagnóstico bacteriológico de tuberculosis en bovinos reactivos a la prueba intradérmica. XXI Reunión Científico Técnica AAVLD. 6,7 y 8 de octubre de 2016. San Salvador de Jujuy-Argentina.

- Garro, C.J., **Garbaccio, SG**. Tuberculosis generalizada en bovino de leche: reporte de caso. 8° Congreso de la Asoc. Argentina de Producción Animal – RAPA Vol. X, Supl. 1. Santa Rosa. La Pampa. Argentina. Septiembre 2015.

- Delgado, F., Garro, C.J., Moreno, C., **Garbaccio, S.**, Blanco Viera, F.J. Identificación de lesiones compatibles con paratuberculosis en terneros. IX. Reunión argentina de patología veterinaria. 8vo seminario de la fundación "Charles Louis Davis" en argentina. Centro Cultural Irigoyen 662, Tandil. 29, 30 y 31 de octubre de 2014.

- Zumárraga MJ, Cazola D, Macías A, Magnano G, Barandiaran S; **Garbaccio SG**; Paolicchi F, Morsella C, Travería G, Jorge K, Souza-FilhoAF, Osório AL, Corsi Dib C, Roxo E, Ribeiro de Araújo F. *Mycobacterium bovis* en Argentina y Brasil: genotipificación de aislamientos obtenidos entre

2011 y 2014. VII Encuentro de la Sociedad Latinoamericana de Tuberculosis (SLAMTB). Septiembre de 2014.

- **Garbaccio, SG**. Delgado, F., Huertas, P., Zumárraga, M., Garro, C. Detección de *Mycobacterium bovis* en bovinos a partir de muestras de hisopado nasal y leche. La Plata, Bs. As. III Congreso Panamericano de Zoonosis y VIII Congreso Argentino de Zoonosis. 4 al 6 de Junio 2014.

- **Garbaccio SG**, Miyakawa Fernandez M. Utilización del diagnóstico serológico en el control de la tuberculosis bovina. XXVII Congreso Brasileiro de Microbiología. Octubre de 2013. Natal, Brasil.

- Barandarain S, **Garbaccio SG**, Kiernicki N, Martinez Vivot M, Zumarraga MJ. Evaluación de distintas metodologías de extracción a ADN para la detección de *Mycobacterium bovis* de tejidos. XIII Congreso Argentino de Microbiología. Septiembre de 2013. Buenos Aires.

- **Garbaccio S.**, Zumárraga M., Gaido A., Gioffré A., Rodríguez L., Huertas P., Echaide S. Vigilancia epidemiológica de tuberculosis y paratuberculosis en tanque de leche. XIX Reunión Científico Técnica AAVLD. 7-8 y 9 de noviembre de 2012. Bs. As. Argentina.