

PAOLA BARATO

Bogotá D.C., Colombia · + 57 311 8496279 · paola.barato@corpavet.com

CURRICULUM VITAE

La Dra. Paola Barato es patóloga médica veterinaria y Doctora en Biotecnología en la Universidad Nacional de Colombia. Es especialista en acuicultura en la Universidad de los Llanos en Colombia. Ha recibido entrenamiento en anatomopatología veterinaria en la Universidad Nacional de Colombia, UC Davis, Universidad de Purdue y Universidad de Georgia (EE. UU.) y está en curso de diplomarse como patóloga veterinaria del American College of Veterinary Pathologist (ACVP). Su pasantía internacional de doctorado en el área de biología molecular fue en el Instituto de Medicina Molecular de la Universidad de Lisboa (Portugal). Es consultora de la FAO y conferencista en salud y patología de peces para la industria y universidades en el ámbito mundial. Ha sido perito en procesos legales de maltrato animal y delitos ambientales ante la Fiscalía General de la Nación. Fue patóloga veterinaria para el Laboratorio Nacional de Diagnóstico Veterinario del Gobierno de Colombia (ICA). Durante 13 años ha sido socia fundadora de CORPAVET y hace cuatro años de MolecularVet SAS, sus empresas dedicadas a la investigación y el diagnóstico de enfermedades animales. Es coautora de libros, capítulos de libros y artículos sobre salud y patología, principalmente sobre peces. Tiene una patente sobre "Glicoinhibidores de la adhesión de *Streptococcus* en peces". Es la Presidente del Latin Comparative Pathology Group de Davis-Thompson Foundation for Advancement of Veterinary and Comparative Pathology, miembro de la Red Colombiana de Mujeres Científicas, de la Organization for Women in Science for the Developing World (OWSD) y de The International Veterinary Vaccinology Network.

EDUCACIÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA Doctora en Biotecnología, 2015. Proyecto de investigación: "Detection of carbohydrates involved in adherence of <i>Streptococcus agalactiae</i> to intestinal epithelium of tilapias (<i>Oreochromis sp.</i>), <i>in vitro</i> model". Director: Dr. Carlos Iregui Tesis Doctoral Laureada.	Bogotá D.C., Colombia
UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS Especialista en Acuicultura de Aguas Continentales, 2008	Villavicencio, Colombia
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA Médica Veterinaria 2004.	Bogotá D.C., Colombia

IDIOMAS

Español, Inglés y Portugués

ENTRENAMIENTO PROFESIONAL

Patología Anatómica Veterinaria	University of Georgia (USA): Dec 2016 – Jan 2017 Tutor: Dr. Uriel Blas-Machado DVM, PhD, DACVP
	UCDavis CAHFS (USA): Nov - Dec 2016 – Tutor: Dr. Santiago Diab DVM, DACVP Feb – March 2012 – Tutor: Dr. Francisco Uzal DVM, PhD, DACVP
	Purdue University (USA): April – May 2012 Tutor: Dra. Margaret (Peg) Miller DVM, PhD, DACVP
	Universidad Nacional de Colombia: April 2001 - Current Tutor: Dr. Carlos Iregui DMV, Esp, DVM
Biología Molecular	Universidade de Lisboa (Portugal), Instituto de Medicina Molecular: May – Dec 2012 Tutors: Dr. Mário Ramírez and Dr. Elisabete Martins PhD
Enfermedades de peces	National Fisheries University – Shimonoseki, Japan May – August 2006 Tutor: Dr. Katsuhiko Harada PhD

EXPERIENCIA PROFESIONAL

- Marzo - Abril 2021. **Consultora FAO**. Coordinación y conferencista de la capacitación virtual (27 horas) para Colombia y Latinoamérica sobre “Doce puntos de verificación para la vigilancia de enfermedades en organismos acuáticos” organizado por FAO e ICA.
- Septiembre 2020 - actual. **Worldwide Expert Group** on the *Streptococcus agalactiae* CC283 in a One Health context. FAO.
- Enero 2019 – actual. **Profesora** Doctorado en Agrociencias. Universidad de La Salle, Bogotá D.C., Colombia.
- Diciembre 2007 – actual. **Socia fundadora, Directora Científica y Ejecutiva, Patóloga Veterinaria**. Corporación Patología Veterinaria CORPAVET (www.corpavet.com). Bogotá D.C., Colombia.
- Enero 2016 – actual. **Socia Fundadora, Directora Ejecutiva y Científica**. MolecularVet SAS (www.molecularvet.com). Bogotá D.C., Colombia
- Agosto 2019 – 2020. **Profesora** Especialización en sanidad y producción acuícola. Universidad CORHUILA, Neiva, Huila, Colombia.
- Julio, 2019. **Perito** en caso de maltrato animal. Fiscalía General de la Nación. Bogotá D.C., Colombia.
- Noviembre 2017. **International expert of fish health**. FAO. Regional meeting of experts “Use of antimicrobials in aquaculture in Latin America: Challenges and future perspectives”, Lima, Perú.
- Junio, 2017. **Perito** en caso de maltrato animal. Fiscalía General de la Nación. Bogotá D.C., Colombia.
- Marzo 2017 – actual. **Profesor Titular**. Maestría Ciencias Veterinarias. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia UPTC. Tunja, Boyacá.
- Mayo, 2016. **Perito** en delitos ambientales. Fiscalía General de la Nación. Bogotá D.C., Colombia.
- Enero 2015 – Octubre 2016. **Patóloga Veterinaria**. Instituto Colombiano Agropecuario – ICA. Bogotá D.C., Colombia
- Agosto 2013 – Febrero 2014. **Profesor Ocasional**. Mecanismos de Enfermedad, Patología General. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá D.C., Colombia
- Febrero 2008 – 2011. **Investigadora**. Laboratorio de Patología Veterinaria, Universidad Nacional de Colombia en el proyecto “Construcción del primer mapa epidemiológico de las enfermedades en los peces ornamentales en Colombia” Financiado por MADR.
- Julio 2005 – Mayo 2007. **Asistente de investigación**. Instituto de Acuicultura (IALL), Universidad de los Llanos, Villaviciencio, Meta.
- Mayo 2003 – Junio 2004. **Investigadora**. Fundación Instituto de Inmunología de Colombia (FIDIC). Grupo de desarrollo de vacunas Dr. Manuel Elkin Patarroyo. Bogotá D.C. – Leticia/Amazonas
- Abril 2001 – Diciembre 2001. **Monitora**. Laboratorio de Patología Veterinaria. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá D.C.

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS (Últimos 5 años)

- Bonilla-Aldana D.K., Quintero-Rada K., Montoya-Posada J.P., Soler-Tovar D., **Barato P.**, Arteaga-Livias K., Zambrano L.I., Faciini-Martinez A.A., Rodriguez-Morales A.J. Bovine Ehrlichiosis Prevalence: A Systematic Review and Meta-analysis of Molecular Studies. World Vet. J. 2021. In press. DOI: <https://dx.doi.org/10.36380/scil.2021.wvj-->
- Bonilla-Aldana D.K., Holguin-Rivera Y., Perez-Vargas S., Trejos-Mendoza A.E., Balbin-Ramon G.J., Dhama K., **Barato P.**, Lujan-Vega C., Rodriguez-Morales A. Importance of the One Health approach to study the SARS-CoV-2 in Latin America. One Health. 2020. <https://doi.org/10.1016/j.onehlt.2020.100147>
- Martínez D., **Barato P.**, Iregui C., Rosas J. DMBA-Induced Oral Carcinoma in Syrian Hamster: Increased Carcinogenic Effect by Dexamethasone Coexposition. BioMed Res Intern. 2020. <https://doi.org/10.1155/2020/1470868>
- Duque-Valencia J., Forero-Muñoz N., Diaz FJ, Martins, E., **Barato P.**, Ruiz-Saenz J. Phylogenetic evidence of the intercontinental circulation of a Canine distemper virus lineage in the Americas. Sci Rep., 2019, Oct 31, 9(1): 15747, doi: 10.1038/s41598-019-52345-9.
- Cepeda A., Lotta-Arévalo I., Pinto-Osorio D.F., Macías-Zacipa J., Valkiunas G., **Barato P.**, Matta N.E. Experimental characterization of complete life cycle of *Haemoproteus columbae*, with description of natural host-parasite system to study this infection. Int J Parasitol. 2019, IJPara19_185R1. <https://doi.org/10.1016/j.ijpara.2019.07.003>

- Vásquez-Machado G., **Barato P.**, Iregui C. Morphological characterization of the adherence and invasion of *Streptococcus agalactiae* to the intestinal mucosa of tilapia *Oreochromis* sp.: An in vitro model. J Fish Dis. 2019, <https://doi.org/10.1111/jfd.13042>
- Palacios A., Piñeros R., **Barato P.**, Suárez F. Reporte de caso: Blastomycosis esplénica canina. Rev Inv Vet Perú, 2019; 30(2)
- Bernal XE, Rojas B., Pinto MA, Mendoza-Henao AM, Herrera-Montes A...**Barato P.**...Empowering Latina Scientists. Science, 2019; 363(6429), 825-826.
- Roa G., Suarez J., **Barato P.**, Verjan N. Lack of association between Epstein-Barr Virus and mammary tumors in dogs. J Vet Res, 62(3):309-315, 2018.
- Ramos A., Muñoz M., Cortés-Vecino JA., **Barato P.** Patarroyo MA. A novel loop-mediated isothermal amplification-based test for detecting *Neospora caninum* DNA. Parasites & Vectors, 2017, 10:590-598
- **Barato P.**, Martins E., Vasquez G., Ramirez M., Melo-Cristino J., Martinez N., Iregui C. Capsule impairs efficient adherence of *Streptococcus agalactiae* to intestinal epithelium in tilapia *Oreochromis* sp. Microbial Pathogenesis, 2016 Sep 2;100:30-36. doi: 10.1016/j.micpath.2016.08.040.
- **Barato P.**, Martins E., Melo-Cristino J., Iregui C., Ramirez M. Persistence of a single clone of *Streptococcus agalactiae* causing disease in tilapia (*Oreochromis* sp.) cultured in Colombia over 8 years. J Fish Dis, 2015 Dec;38(12):1083-7. doi: 10.1111/jfd.12337.

LIBROS

- Vidal-Martinez V., Olvera-Novoa M.A., Morales V., Cuéllar-Anjel J., Riofrio A., Morales R., Chávez M., Garcia O., Montoya L, **Barato P.** Manual de Buenas Prácticas de Manejo para la Piscicultura en Agua Dulce. OIRSA-OSPESCA, p.p. 145, 2017. ISBN: 978-9962-8500-9-0
- **Barato P.**, Penagos G, Iregui C, Figueroa J. Mapa epidemiológico de las enfermedades de los peces ornamentales en Colombia. Unibiblos – Universidad Nacional de Colombia, pags. 140, 2012. ISBN 978-958-761-241-7.

CAPÍTULOS EN LIBRO

- **Barato P.** Principales enfermedades de los peces de cultivo en Colombia. En: Fundamentos de Acuicultura Continental, Tercera Edición, Tomo 2. AUNAP, Colombia.
- Iregui C., **Barato P.**, Rey A., Vasquez G., Verján N. Epidemiology of *Streptococcus agalactiae* and streptococcosis in tilapia (*Oreochromis* sp), in: Epidemiology - Theory, Research and Practice. Paper ID 13071203432755, 2014. ISBN 978-1-922227-331

PATENTE

- **Barato P.**, Iregui C. Glycoinhibitors of adherence of *Streptococcus* in fish. WO/2017/109587 <https://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=WO2017109587>
- **Barato P.**, Iregui C. Glicoinhibidores de adherencia de *Streptococcus* en peces. Superintendencia de Industria y Comercio, Colombia. Concedida 15-303921. Resolución SIIC 917/2020

CONFERENCISTA (Últimos 2 años)

- “Delitos en ambientes acuáticos”. 1st International Virtual Meeting of Forensic Animal Sciences. IVM-FAS 2021, Junio 18, 2021. <https://forensis.cl/virtual-meeting/>
- “Técnicas de exame necroscópico em peixes ósseos e cartilagosos”. Vet School Sao Paulo, Abril 13, 2021. <https://www.spvetschool.com.br/product-page/1%C2%BA-curso-online-de-citopatologia-veterin%C3%A1ria-para-dermatologistas>
- “Enfermedades de los peces de agua dulce”. CL Davis & SW Thompson DVM Foundation / Latin Comparative Pathology Group. Spanish Seminars 2021, Abril 15, 2021
- “Retos y aportes desde la sanidad para una producción piscícola sostenible, inocua y eficiente. LACQUA’20 webinar. Marzo 24, 2021. <https://www.was.org/Meeting/Program/Speaker/LACQUA20/65>
- “Main diseases with economic and public health impact on tilapia industry”. World Aquatic Veterinary Medical Association (WAVMA), WebCEPD program, February 24, 2021. <https://www.wavma.org/Webinars/main-diseases-with-economic-and-public-health-impact-on-tilapia-industry>

- “Enfermedades de importancia económica en la producción de tilapia: patología y manejo”. X Foro Iberoamericano de los Recursos Marinos y la Acuicultura FIRMA 2021 Online, Febrero 9, 2021. https://firmaonline.org/xfirma/?utm_source=sendinblue&utm_campaign=Lanzamiento_del_FIRMA&utm_medium=email#
- “Emprendimiento de base científica en Colombia”, Convención 2020 Mujeres haciendo ciencia en Colombia. Red Colombiana de Mujeres Científicas, Diciembre 4, 2020
- “Infección por virus de la tilapia del lago TiLV: Epidemiología, Prevención y Manejo”, Spring Genetics, Miami, USA. Diciembre 3, 2020
- “Glicoinhibidores de adherencia bacteriana, ¡Una dulce atracción!, Biotecnología agrícola, Biotecnología Verde en Colombia, Banco de la República, Colombia. Noviembre 13, 2020.
- “Experiencias locales de Una Salud y prospectivas para la post-pandemia del COVID-19”. Los retos y papel de los médicos veterinarios zootecnistas en la post pandemia COVID-19: Situación y prospectivas. COMVEZCOL, Universidad del Valle, Universidad San Martín. Septiembre 24, 2020
- “TiLV en Colombia y en Latinoamérica (epidemiología, prevención, manejo)”. PHIBRO Academy. Septiembre 16, 2020
- “Conversemos de bioseguridad y sanidad acuícola” Secretaría Técnica de la Cadena Piscícola. Gobernación del Huila, Colombia. Agosto 20, 2020
- “Lesiones macroscópicas y microscópicas de las principales enfermedades en tilapias”. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú. Julio 13, 2020
- “Bioseguridad y sanidad en cultivo de tilapia y trucha en pandemia y postpandemia COVID-19”. Primer Simposio Online de REDLAC: Experiencias y avances en producción acuícola en Latinoamérica. Junio 11, 2020
- “Capacidades diagnósticas moleculares veterinarias para mascotas en Colombia. Aspectos técnicos y científicos que garantizan la calidad de los análisis”. VEPA-CORPAVET, Junio 3, 2020.
- “Enfermedades emergentes en la producción de tilapia”. Universidad de Antioquia, Mayo 13, 2020.
- “Freshwater fish pathology”. Latin Comparative Pathology Group and CL Davis and SW Thompson DVM Foundation, May 1, 2020.
- “Cómo mantener y hacer funcionar los programas sanitarios y de bioseguridad acuícola durante la pandemia COVID-19” ITALCOL, Abril 29, 2020.
- “Bioseguridad y sanidad animal en tiempo de COVID-19” CORPAVET-MolecularVet SAS, Abril 17, 2020.
- “Situación actual de la investigación en SARS-CoV-2. Implicaciones en salud animal” Grupo y Semillero de investigación en Salud Pública e Infección (GISPEI), Universidad Tecnológica de Pereira UTP. Marzo 15, 2020
- “Emprendimiento de base científica en Colombia, un riguroso camino” Planetario de Bogotá, Red Colombiana de Mujeres Científicas, Febrero 11, 2020.
- “Evidencia filogenética de la circulación intercontinental de linajes del virus de distemper canino, implicaciones clínicas”. Asociación Colombiana de Neurología Veterinaria, Enero 23, 2020.
- “Bioseguridad en sistemas de producción de tilapia para Latinoamérica”. MSD Animal Health, sesión patrocinada sanidad acuícola LACQUA 2019. Noviembre 20, 2019.
- “Experiencias como perito en casos de maltrato animal, delitos ambientales o mala práctica profesional en Colombia” Forensic Veterinary Pathology Seminar. Universidad Nacional de Colombia-CORPAVET. Octubre 30 y 31, 2019
- “Evaluación epidemiológica de la infección por virus de la tilapia del lago (TiLV) en Colombia” Jornada de Acuicultura, IALL-Universidad de los Llanos. Octubre 4, 2019.
- “Retos ante la emergencia de enfermedades infecciosas en la producción de tilapia” AQUAEXPERT, VII Congreso Internacional de Acuicultura. Septiembre 11, 2019
- “Resistencia antimicrobiana como barrera de comercialización internacional”. 8 Congreso Internacional de Truchicultura. Bioseguridad y cuidado sanitario. Acuagranja SAS. Bogotá D.C., Septiembre 17 y 18, 2019
- “Principales enfermedades de la tilapia en Colombia” Curso-Taller Internacional “Marketing e inocuidad en productos acuícolas”. ILCMA, AUNAP, M&PC, Cartagena, Agosto 9, 2019.
- Jornada de Actualización sanidad de truchas, Región Sumapaz. Fusagasugá, Cundinamarca. Junio 27, 2019.
- Curso-taller práctico de sanidad y bioseguridad en tilapia. Montería, Córdoba, Mayo 28 y 30, 2019.
- Seminar of respiratory reproductive and gastrointestinal diseases in swine, poultry and equine. Medellín, Antioquia. May 23, 24 y 25, 2019.

- Curso-Taller práctico internacional de Sanidad y Bioseguridad en Cultivo de Tilapia, Neiva, Huila. Mayo 15 y 16, 2019
- Jornada Académica en Sanidad de Pequeños Animales. CORHUILA, Neiva, Huila. Mayo 14, 2019.
- “Principales enfermedades de trucha en Colombia, prevención y control”. I Foro Departamental de actores de la cadena piscícola de Boyacá. Tunja, Boyacá, Abril 30, 2019
- Curso-Taller práctico de sanidad y bioseguridad en cultivo de tilapia. Gigante, Huila, Abril 10 y 11, 2019

PARTICIPACIÓN EN EVENTOS (Últimos 5 años)

- **Barato P.** El papel del sector acuicola en la salud pública: Reducción del riesgo de estreptococosis por GBS CC283 en peces y humanos. IX Congreso Colombiano de Acuicultura (IX CCA) 2020 virtual. Nov 25 -27, 2020
- Hernandez J., Piñeros R., **Barato P.** Efecto de la edwardsielosis en los parámetros zootécnicos (mortalidad y ganancia de peso) de alevinos de tilapia *Oreochromis* sp. IX Congreso Colombiano de Acuicultura (IX CCA) 2020 virtual. Nov 25 -27, 2020
- Cuéllar-Ánjel J., **Barato P.** Enfermedades emergentes en producción de camarón marino (*Peneus vannamei*) y tilapia (*Oreochromis* sp.) en Latinoamérica. IX Congreso Colombiano de Acuicultura (IX CCA) 2020 virtual. Nov 25 -27, 2020
- Casto H.H., Arias M.A., Carroza D., Montufar M., Piñeros R., **Barato P.** Retrospective analysis of Veterinary Legal Necropsy cases from July 2019 to July 2020 in Corpavet, Colombia. 2020 Concurrent Annual Meeting ACVP – ASVCP – ISACP, Virtual Oct 30 – Nov 1, 2020.
- Piñeros R., Hernandez J., **Barato P.** *Edwardsiella anguillarum* shows higher virulence and pathogenicity than *Edwardsiella tarda* in a model of intraperitoneal infection in tilapia alevins *Oreochromis* sp. LACQUA 2019, San José, Costa Rica, Nov 22-24, 2019
- Gutierrez J., **Barato P.**, Pardo S. Evaluación histológica de las branquias e intestino de la tilapia roja *Oreochromis* spp. cultivada en sistemas de biofloc y recirculación. LACQUA 2019, San José, Costa Rica, Nov 22-24, 2019
- **Barato P.**, Piñeros R., Montufar M. Weissellosis in trout (*Oncorhynchus mikiss*) caused by *Weissella ceti* in Colombia. LACQUA 2018, Bogotá, Colombia, October 23 – 26, 2018.
- Cala D., Pachón L., Ismael da Costa J., Álvarez C., Montufar M., Perez C., **Barato P.** Impacto económico de la infección por el virus de la tilapia del lago (TiLV) en un sistema biofloc en Colombia: Reporte de caso. LACQUA 2018, Bogotá, Colombia, October 23 – 26, 2018.
- **Barato P.**, Rocha C.M., Aviles M., Rodriguez J. Red Colombiana de Técnicos, Tecnólogos y Profesionales en Sanidad Acuicola. LACQUA 2018, Bogotá, Colombia, October 23 – 26, 2018.
- Piñeros R., Griffin M., Montufar M., Yun Susan, Soto E., **Barato P.** Immunohistochemistry to characterize outbreaks of *Edwardsiella anguillarum*-associated edwardsiellosis in farmed tilapia (*Oreochromis* sp.) in Colombia. LACQUA 2018, Bogotá, Colombia, October 23 – 26, 2018.
- Montufar M., Pachón L., Valdivia-Granda W., **Barato P.** Epidemiologic assessment and DNA sequencing of TiLV from Colombian Tilapia Farms using motif fingerprints. ISAAH 2018, Prince Edward Island, Canada, Sept 2 – 6, 2018
- **Barato P.**, Iregui C., Soto E. Attenuation of an unencapsulated *Streptococcus agalactiae* mutant in tilapia (*Oreochromis* sp.) model of infection. ISAAH 2018, Prince Edward Island, Canada, Sept 2 – 6, 2018
- **Barato P.**, Griffin M., Pachón L., Montufar M., Yun S., Soto E. Outbreaks of *Edwardsiella anguillarum*-associated edwardsiellosis in farmed tilapia (*Oreochromis* sp.) in Colombia. ISAAH 2018, Prince Edward Island, Canada, Sept 2 – 6, 2018
- Gonzalez J.F., Avila L.M., **Barato P.** Surgical resection of a Leiomyosarcoma in a Goldfish (*Carassius auratus*). ISAAH 2018, Prince Edward Island, Canada, Sept 2 – 6, 2018
- **Barato P.** Piñeros R., Forero N., Bello A., Santos P., Montufar M., Diaz C., Venegas C., Rodriguez G., Benavides H., Martins E. New Genotype of canine distemper virus affecting dogs in Colombia: immunohistochemical, molecular and phylogenetic study. ACPV Combined Annual Meeting 2017. Vancouver, Canada. Nov 4- 8, 2017
- Piñeros R., Rodriguez-Ávila A., Pedroche A., Castro E., López A., **Barato P.** Evaluation of *Butyricoccus pullicaecorum* as growth promoter and its impact in intestinal health, immune response and productive parameters in broiler chickens. ACPV Combined Annual Meeting 2017. Vancouver, Canada. Nov 4- 8, 2017
- Rozo C., Piñeros R., **Barato P.** Immunohistochemistry profile to study a non-infectious meningoencephalitis in canine: case report. ACPV Combined Annual Meeting 2017. Vancouver, Canada. Nov 4- 8, 2017
- Forero N., Martins E., Piñeros R., Diaz C., Venegas C., Montufar M., Benavides H., **Barato P.** Molecular characterization of vaccine and field genotypes of canine distemper virus in Bogotá D.C. – Colombia. WSAVA-0246. WSAVA 2016, Cartagena, Colombia. September 27th, 2016.
- Gómez W.C., Montufar MA., Piñeros R., Almansa J., **Barato P.** Preliminary validation of PCR to diagnose canine parvovirus in stool. WSAVA-0248. WSAVA 2016, Cartagena, Colombia. September 27th, 2016.
- **Barato P.**, Vasquez G., Martinez N., Iregui C. Glycobiological anti-adhesive therapy to streptococcosis in tilapia *Oreochromis* sp. FENACAM LACQUA/SARA (WAS) 2015, Fortaleza, Brasil (November 19th 2015)
<https://www.was.org/meetings/ShowAbstract.aspx?id=38755>

- **Barato P.**, Martins E., Vasquez G., Martinez N., Iregui C. Capsule role in the adherence of *Streptococcus agalactiae* to intestinal epithelium in tilapia *Oreochromis sp.* FENACAM LACQUA/SARA (WAS) 2015, Fortaleza, Brasil (November 19th 2015) <https://www.was.org/meetings/ShowAbstract.aspx?id=38754>
- **Barato P.**, Martins E., Iregui C. Molecular epidemiology of *Streptococcus agalactiae* of farmed tilapia *Oreochromis sp.*, cultured in Colombia over 8 years. FENACAM LACQUA/SARA (WAS) 2015, Fortaleza, Brasil (November 19th 2015) <https://www.was.org/meetings/ShowAbstract.aspx?id=38753>
- Ronderos M., Cortés N., Doncel B., **Barato P.**, Ospina JC. “Olfactory neuroblastoma and neuroendocrine carcinoma in two dogs. Immunohistochemistry diagnostic criteria – case report” (D-80). ACVP, ASVCP, STP Combined Annual Meeting 2015. Minneapolis - Minnesota, US. October 18th – 20th 2015.
- Ronderos M., **Barato P.**, Doncel B., Ospina JC. “Multicentric and metastatic embryonal rhabdomyosarcoma in a yellow crowned amazon (*Amazona ochrocephala*) – case report” (N-32). ACVP, ASVCP, STP Combined Annual Meeting 2015. Minneapolis - Minnesota, US. October 18th – 20th 2015.
- Ronderos M., Cortés N., Doncel B., **Barato P.**, Benavides H., Benavides O., Ospina JC. “Reporte de caso de neuroblastoma olfatorio y carcinoma neuroendocrino. Criterios diagnósticos”. NEUROLATINVET, Medellín - Antioquia, Colombia, Agosto 19 – 21, 2015.
- Martins E.R., **Barato P.**, Iregui C, Melo-Cristino J., and Ramirez M. “Zebrafish model of *Streptococcus agalactiae* infection” (P0400). 25th European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases (ECCMID), Copenhagen, Denmark, 25-28th April 2015.
- **Barato P.**, Piñeros R., Diaz C., Venegas C., Benavides H., Pérez-Benavides F., Montufar M., Martins E. Avances en el diagnóstico molecular de distemper y parvovirus canino en Colombia. VI Simposio Colombiano de Virología, Bogotá, Colombia, 27-29 Mayo 2015.
- Bello A., Santos MP., Piñeros R., **Barato P.** Estudio retrospectivo en tres laboratorios de diagnóstico veterinario y aplicación de la técnica de inmunohistoquímica para el diagnóstico del virus del distemper canino. VI Simposio Colombiano de Virología, Bogotá, Colombia, Mayo 27 – 29, 2015.

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

- Junio 2009 – actual. Líder Grupo de Investigación. Corporación Patología Veterinaria CORPAVET.
 - Uso de *Erythrina edulis* en dietas como fuente de lectinas inhibitoras de adherencia de *Streptococcus agalactiae* al intestino de tilapia (*Oreochromis niloticus*). Convenio específico de cooperación UTC-DEB 001-2020. Septiembre 30, 2020
 - Evaluación de bacteriófagos como estrategia para la reducción del uso de antibióticos en el control de Weissellosis en truchas en los departamentos del Huila y Cundinamarca. Convenio de investigación. CORHUILA-CORPAVET-MOLECULARVET-UNIVERSIDAD DE LOS ANDES-FEDEACUA-SCIPHAGE-TRUCHAS DEL ÁRTICO-SURALÁ, Agosto 2020.
 - Análisis del estado sanitario de los cultivos de tilapia en los departamentos del Huila, Meta, Valle y Córdoba. Convenio de cooperación científica y tecnológica AUNAP-CORPAVET No. 313/2019
 - Caracterización sanitaria y de bioseguridad en granjas alevineras de tilapia y trucha arcoíris del departamento del Huila. CORHUILA-CORPAVET, Acta No 408 del 29 de julio / 2019.
 - *In vitro* and *in vivo* antimicrobial and immunomodulatory effects of phytochemical compounds in Nile Tilapia (*Oreochromis niloticus*). University of Gothengurg-CORPAVET-Universidad Nacional de Colombia. 2017 – 2020.
 - Characterization of new strains caused Edwardsiellosis in tilapia. UC Davis-CORPAVET. 2017 - 2019
 - “Retrospective and prospective analysis of molecular, bacteriological and histopathological evaluation of mortality in fish and experimental use of interferon as immunomodulator in tilapia”. Fish farmers-CORPAVET, 2017 – 2018.
 - “Descriptive study to reproductive diseases in intensive swine production in Antioquia – Colombia” Conv. ULS-CORPAVET-APA
 - “Molecular Diagnosis of Canine Diseases with Health Public implications in Colombia” COLCIENCIAS No. 0344, 2013 – 2016.
- Abril 2020 – actual. Líder Grupo de Investigación VEPA COLOMBIA.
- 1998 – actual. Miembro Grupo de Patobiología Veterinaria de la Universidad Nacional de Colombia.
 - “Design, chemical synthesis and characterization of peptides derived of lactoferricin and evaluation of its anticancer activity” COLCIENCIAS 41370-2014 – current.
 - “Detection of carbohydrates involved in adherence of *Streptococcus agalactiae* to intestinal epithelium to tilapias (*Oreochromis sp.*), *in vitro* model” Project No. 14357 DIB-Universidad Nacional de Colombia. 2009 – 2014.
 - “First epidemiologic map of ornamental fish diseases in Colombia” Project No. 2007-4448-387 IICA-MADR-UN. 2007-2012.

- “Experimental development of enzootic pneumonia and/or septicaemia for *Pasteurella multocida*, *Bordetella bronchiseptica* and/or LPS inoculation” DIB-Universidad Nacional de Colombia. 2000 – 2004.

DIRECCIÓN TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN POSTGRADO:

- Evaluación de un sistema piloto de acuaponía en cultivo experimental de trucha para reducción del impacto de la weissellosis (2020-en curso). Estudiante dirigido: Alejandro Franco. Maestría en Acuicultura de Aguas Continentales, Universidad de los Llanos, Villavicencio, Meta, Colombia.
- Componentes epidemiológicos y económicos de la edwardsiosis en sistemas de producción de tilapia en Colombia con aproximación de Una Salud. Tesis doctoral (2019- en curso). Estudiante dirigido: Ricardo Piñeros. Doctorado en Agrocencias, Universidad de La Salle, Bogotá D.C., Colombia
- El microbioma intestinal y su relación con la salud intestinal de la tilapia roja *Oreochromis spp.* cultivada en sistemas biofloc y recirculación acuícola. Tesis de maestría. Estudiante codirigido: Jesed Gutierrez. Maestría en Biotecnología, Universidad Nacional de Colombia (2019 - en curso), Sede Medellín, Medellín, Antioquia, Colombia.
- Uso de *Erythrina edulis* en dietas como fuente de lectinas que inhiben la adherencia de *Streptococcus agalactiae* al intestino de tilapia (*Oreochromis sp.*). Tesis de maestría (2019 - en curso). Estudiante codirigido: Hernán Vela. Maestría en Producción Animal, Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá, Colombia.
- Caracterización clínica, patobiológica y productiva de la infección con *Edwardsiella tarda* y *Edwardsiella anguillarum* en alevinos de tilapia (*Oreochromis sp.*). Tesis de maestría. Estudiante dirigido: Jaime Hernández. Maestría en Microbiología Tropical (2018-2020), Universidad de Córdoba, Montería, Córdoba, Colombia. Concluido
- Comparación de diferentes técnicas de laboratorio para el diagnóstico molecular del virus de la tilapia del lago (TiLV) y revisión de aspectos epidemiológicos de su presentación en Colombia. Tesis de maestría. Estudiante codirigido: Sandra Ariza. Maestría en Epidemiología y Salud Pública (2017-2020), Universidad Internacional de Valencia, Valencia, España. Concluido

DISTINCIONES

- 2021. Galardón 3M, 25 Mujeres en ciencia: Latinoamérica. <https://25mujeresenlaciencia.com/>
- 2019. Egresado distinguido, Especialización en Acuicultura de Aguas Continentales. Universidad de los Llanos, Octubre 3 de 2019.
- 2016. Colombian nominee to Anneke Levelt-Sengers price 2016 for young women scientist of Inter-American Network of Academies of Sciences (IANAS).
- 2015. Tesis doctoral laureada. Res. 036 de 2015, Academic Council, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia.
- 2013. November. LCPG Travel Award for participation in ACVP & ASVCP 2013 Concurrent Annual Meeting, Montréal – Québec, Canada. CLDavis, IL.3
- 2011 January - 2015. Scholarship for doctoral studies “Generación bicentenario” COLCIENCIAS – Colombia.
- 2006. May – August. Scholarship to trainee by JICA – Kyushu, Japan.

MEMBRESÍAS PROFESIONALES

- 2011 – actual: Presidente del Latin Comparative Pathology Group del CL Davis-Thompson Foundation For The Advancement of Veterinary and Comparative Pathology
- 2014 – actual: Miembro Titular Red Colombiana de Mujeres Científicas
- 2017 – actual: Asociación Colombiana de Neurología Veterinaria
- 2017 – actual: International Veterinary Vaccinology Network
- 2020 – actual: VEPA Colombia, capítulo VEPA Boyacá
- 2017 – 2020: Asociación Colombiana para el Avance de la Ciencia