

Títulos:

Universitario: Médico Veterinario. Facultad de Ciencias Veterinarias, UBA (1989).

Doctorado: Doctor de la Universidad de Buenos Aires en el área de Química Biológica (2001).
Calificación: Sobresaliente.

Especialización: Especialista en Docencia Universitaria con Orientación en Ciencias Veterinarias y Biológicas (2002).

Actividad Profesional (últimos 5 años): Cátedra de Química Biológica, Instituto de Investigación y Tecnología en Reproducción Animal (INITRA, UBA), Unidad Ejecutora de Investigaciones en Producción Animal (INPA, UBA-CONICET), Facultad de Ciencias Veterinarias, UBA:

- Junio 2013 - actualmente. **Profesor Titular**, por concurso, dedicación exclusiva.
- Noviembre 2015 - actualmente. **Investigador Independiente** de la Carrera del Investigador del CONICET (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas).
- 2017 - actualmente. **Categoría I** del Programa de Incentivo a Docente Investigador del Ministerio de Educación (Dec. N°2427/93).

Participación en Proyectos de Investigación (últimos 5 años):

Director de los Proyectos:

- **"Metabolismo de aminoácidos y lípidos en los procesos que conducen a las gametas bovinas y porcinas a la fecundación *in vitro*"**, subsidio UBACyT 20020170100379BA 2018/23.
- **"Estudios morfológicos, bioquímicos y funcionales de ovocitos bovinos y porcinos criopreservados por vitrificación de mínimo volumen"**, subsidio PIP-CONICET 11220170100813CO-2017 (ejecutado 2019/23).
- **"Indicadores de competencia de los gametos porcinos criopreservados"**, subsidio FONCyT PICT-2017-3024 (ejecutado 2019/23).
- **"Rol de los aminoácidos y de los lípidos endógenos en la maduración de ovocitos y la capacitación espermática *in vitro* en bovinos y porcinos"**, subsidio PIP CONICET 11220210100539CO 2022/24 (ejecutado 2023/26).
- **"Lípidos endógenos y aminoácidos como sustratos oxidativos de ovocitos y espermatozoides en especies pecuarias"**, subsidio FONCyT PICT-2021-I-A-00556 (ejecutado 2023/27).
- **"Rol relativo de diferentes sustratos oxidativos en la maduración de ovocitos y la capacitación espermática *in vitro* en bovinos y porcinos"**, subsidio UBACyT-2023 20020220300163BA (2023/25).

Investigador en los Proyectos:

- **"El ácido hialurónico como antioxidante e inductor de la capacitación vs la funcionalidad espermática vinculada a la capacidad fertilizante de especies producción animal y la conservación de la biodiversidad"**, subsidio UBACyT 20020170100348BA 2018/23.
- **"Modulación de la función del epitelio oviductal bovino por isoflavonas de la soja y su impacto en la fecundación *in vitro* y el desarrollo embrionario preimplantacional"**, subsidio FONCyT PICT-2020-SERIEA-03858 (ejecutado 2022/24).
- **"Evaluación de parámetros bioquímicos y funcionales en ovocitos porcinos madurados *in vitro* luego de su vitrificación-atemperado"**, subsidio PIBAA CONICET 28720210100611CO 2022/24 (ejecutado 2023/25).
- **"Uso de antioxidantes y del ácido hialurónico como inductor de la capacitación vs la funcionalidad espermática vinculada a la capacidad fertilizante *in vitro* en bovino y porcino"**, subsidio UBACyT-2023 20020220300165BA 2023/25.
 - **"Dinámica de la producción de especies reactivas del oxígeno durante la maduración *in vitro* de ovocitos porcinos y su relación con sistemas de señalización intracelular"**, subsidio FONCyT PICT-2021-I-INVI-00325 (ejecutado 2023/25).

Publicaciones científicas con referato (últimos 5 años):

- **"Resveratrol supplementation promotes recovery of the 'quieter state' after vitrification and warming of *in vitro* produced bovine embryos"** S. Madrid Gaviria, S. Morado, A. López Herrera, G. Restrepo Betancur, R. Urrego Álvarez, J. Echeverri Zuluaga and P. Cetica. Reproduction, Fertility and Development, 2019, Vol.31, N°3, pág. 521-528.

- **"Effect of the hematopoietic growth factors erythropoietin and kit ligand on bovine oocyte in vitro maturation and developmental competence"** P. Conde, S. Morado, G. Alvarez, J. Smitz, T. Gentile and P. Cetica. *Theriogenology*, 2019, Vol.123, N°1, pág. 37-44.
- **"Relationship between porcine cumulus-oocyte complex energy charge and glycolysis during in vitro maturation"** G. Alvarez, C. Gutnisky, M. Paz and P. Cetica. *Animal Science Papers and Reports*, 2019, Vol.37, N°1, pág. 87-89.
- **"Effects of gonadotrophins and insulin on glucose uptake in the porcine cumulus-oocyte complex during IVM"** G. Alvarez, M. J. Barrios Expósito, E. Elia, D. Paz, S. Morado and P. Cetica. *Reproduction, Fertility and Development*, 2019, Vol.31, N°8, pág. 1353-1359.
- **"Apoptosis in porcine cumulus-oocyte complexes: Relationship with their morphology and the developmental competence"** M. F. Tello, M. S. Lorenzo, C. Luchetti, A. Maruri, P. Cruzans, G. Alvarez, M. Gambarotta, D. Salamone, P. Cetica and D. Lombardo. *Molecular Reproduction and Development*, 2020, Vol.87, N°2, pág. 274-283.
- **"Morphological, biochemical and functional studies to evaluate bovine oocyte vitrification"** C. Gutnisky, S. Morado, T. Gadze, A. Donato, G. Alvarez, G. Dalvit and P. Cetica. *Theriogenology*, 2020, Vol.143, pág. 18-26.
- **"Participation of lactate dehydrogenase in capacitation and acrosome reaction of fresh and cryopreserved, with or without α -tocopherol boar sperm"** P. Rodriguez, J. Duarte, M. Paris Duprat, V. Pereyra, M. M. Satorre, P. Cetica and E. Breininger. *Animal Science Papers and Reports*, 2020, Vol.38, N°1, 91-100.
- **"Hyaluronic acid capacitation induces intracellular signals modulated by membrane associated adenylate cyclase and tyrosine kinase involved in bovine in vitro fertilization"** S. Fernández, S. Morado, P. Cetica and M. Córdoba. *Theriogenology*, 2020, Vol.148, pág. 174-179.
- **"Aggregation of *Leopardus geoffroyi* hybrid embryos with domestic cat tetraploid blastomeres"** M. Duque Rodríguez, A. Gambini, L. Ratner, A. Sestelo, O. Briski, C. Gutnisky, S. Rulli, R. Fernández Martin, P. Cetica and D. Salamone. *Reproduction*, 2021, Vol.161, pág. 539-548.
- **"Effect of enzymatic pro-oxidant and antioxidant systems on bovine oocyte in vitro maturation"** S. Morado, S. Madrid Gaviria, G. Dalvit and P. Cetica. *Annals in Animal Science*, 2022, Vol.22, pág. 923-929.
- **"Competence of vitrified porcine spermatozoa to produce zygotes and early embryo development"** C. Arraztoa, C. Baca Castex, M. Caldevilla, S. Morado, M. Gambarotta, P. Cetica and D. Neild. *Animal Science Papers and Reports*, 2023, Vol.41, N°1, pág. 49-62.
- **"Variations in metabolic parameters of in vitro matured porcine oocytes after vitrification-warming"** S. Morado, A. Aparicio, D. Pinchetti, C. Arraztoa, G. Alvarez, C. Gutnisky, D. Neild, G. Dalvit and P. Cetica. *Open Veterinary Journal*, 2023, Vol13, N°11, pág. 1416-1424.
- **"Succinate dehydrogenase participation in porcine gamete function"** E. Breininger, P. Rodriguez, C. Gutnisky, G. Alvarez, C. M. Satorre, S. Martinez, V. Pereyra, B. Vecchi Galenda and P. Cetica. *Animal Production Science*, 2024, Vol.64, N°1, AN23099.
- **"Bovine oocyte activation with bull or human sperm by conventional ICSI and Piezo-ICSI: Its relationship with PLC γ activity"** G. Alvarez, S. Villanueva, E. Breininger, M. Geller, C. Ruhlmann, G. Dalvit, P. Cetica[†] and M. Kuwayama[‡] (equal contribution). *Open Veterinary Journal*, 2024, accepted for publication.

Presentación a Jornadas y Congresos (últimos 5 años): 44

Cursos, Talleres, Conferencias, Seminarios dictados (últimos 5 años): 17

Formación de Recursos Humanos:

Doctorados: 4	Doctorados en curso: 3	Posdoctorados (CONICET): 1
Posdoctorados en curso (CONICET): 1	Magísteres: 2	Especialistas: 4
Dirección de Investigadores Asistentes del CONICET: 3		
Dirección de Investigadores Asistentes del CONICET en curso: 2		

Participación Institucional (últimos 5 años):

- Integrante de la Comisión Técnica Asesora N° 6 (Ciencias Agropecuarias y Salud Animal), Dirección de Seguimiento y Evaluación, Secretaría de Ciencia y Técnica, Rectorado, Universidad de Buenos Aires. Desde 2007 hasta la actualidad.
- Miembro del Comité Académico del Instituto de Investigación y Tecnología en Reproducción Animal (INITRA) de la Facultad de Ciencias Veterinarias, UBA. Desde 03/08 hasta la actualidad.

- Responsable de la Línea de Investigación "Bioquímica de las Gametas y Embriones" del Instituto de Investigación y Tecnología en Reproducción Animal (INITRA) de la Facultad de Ciencias Veterinarias, UBA. Desde 08/15 hasta la actualidad.
- Miembro del Consejo Directivo de la Unidad Ejecutora de Investigaciones en Producción Animal (INPA), UBA-CONICET. Desde 07/16 hasta la actualidad.
- Consejero Directivo por el Claustro de Profesores del Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Veterinarias, UBA (Resolución (CD) N°3056/17). Desde 03/18 hasta la actualidad.
- Miembro del Comité de Evaluación de la Carrera de Personal del Apoyo de la Unidad Ejecutora de Investigaciones en Producción Animal (INPA, UBA-CONICET) de la OCA Parque Centenario. Desde 06/18 hasta 06/23.
- Miembro Titular de la Comisión Asesora de Veterinaria para Informes, Promociones y Proyectos de la Carrera del Investigador Científico y Tecnológico del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Desde 02/22 hasta la actualidad.
- Coordinador de la Comisión Técnica Asesora N° 6 "Ciencias Agropecuarias y Salud Animal", Dirección de Seguimiento y Evaluación, Secretaría de Ciencia y Técnica, Rectorado, Universidad de Buenos Aires. Desde 12/22 hasta la actualidad.

Actividad como evaluador:

- Evaluador de Proyectos y RRHH de la ANPCyT, INTA, CIN, CONEAU, CONICET, MINCyT, UBA, UDELAR, UNCo, UNER, UNICEN, UNCuyo, UNLP, UNLPam, UNMdP, UNNE, UNR, UNRN, UNSAM, UNSO, UNT, UNVM.
- Revisor de las Revistas: Analecta Veterinaria; Animal Reproduction; Biocell; Biochemical and Biophysical Research; Biological Trace Element Research; BioMed Research International; Cell Biology International; Frontiers in Cell and Developmental Biology; Frontiers in Veterinary Science; General and Comparative Endocrinology; Journal of Experimental Zoology; Journal of Mammalogy; Journal of the Royal Society Interface; Molecular Human Reproduction; Molecular Reproduction and Development; Revista de Medicina Veterinaria; Reproduction; Reproduction, Fertility and Development; Reproduction in Domestic Animals; Theriogenology; Tropical Animal Health and Production, Veterinary Research Communications; Zygote.