

CURRICULUM VITAE

APELLIDO Y NOMBRE: SANSIÑENA, MARINA JULIA
LUGAR DE NACIMIENTO: Buenos Aires, Argentina
Email: msansinena@uca.edu.ar



FORMACIÓN

- 1996 **Ingeniera en Producción Agropecuaria**, Universidad Católica Argentina, Facultad de Ciencias Agrarias, Buenos Aires, Argentina.
- 1999 **Master of Science (M.Sc.)**, Nutrición Animal, Department of Dairy Science, Louisiana State University, Baton Rouge, Louisiana, USA.
- 2004 **Doctor of Philosophy (Ph.D.)**, Reproducción Animal, Department of Animal Sciences, Louisiana State University, Baton Rouge, Louisiana, USA
- 2005 **Investigador Posdoctoral**
BEST Program (Programa Educación Biotecnológica para Profesores y Alumnos)
Reproductive Biology Center, Embryo Biotechnology Laboratory, Louisiana State University, Baton Rouge, Louisiana, USA

CARGOS ACADEMICOS

- 2020 - **Decana**
Facultad de Ciencias Agrarias y Veterinarias
Universidad del Salvador
Resolución Rectoral No. 156/20
- 2018 – presente **Investigador Independiente - CONICET**
Resolución CONICET No. 2018/1885
- 2018 – presente **Adjunct Faculty, *ad honorem***
Veterinary Clinical Sciences
School of Veterinary Medicine, Louisiana State University, USA
- 2012 – 2018 **Investigador Adjunto - CONICET**
Resolución CONICET No. 3270/11
- 2008 – 2020 **Investigador PIN II**
Facultad de Ingeniería y Ciencias Agrarias
Pontificia Universidad Católica Argentina
- 2006 – 2008 **Jefe de Trabajos Prácticos**
Dedicación semi-exclusiva, interino, Departamento de Producción Animal
Laboratorio de Biotecnología, Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

DOCENCIA

- 2018** **Profesor Ordinario**
Facultad de Ingeniería y Ciencias Agrarias, Pontificia Universidad Católica Argentina
- 2018 – Presente** **Profesor ProTitular**
Cátedra de Producción Equina
Carrera: Ingeniería en Producción Agropecuaria
Facultad de Ingeniería y Ciencias Agrarias, Pontificia Universidad Católica Argentina
- 2008 – Presente** **Profesor ProTitular**
Cátedra de Biotecnología
Carrera: Ingeniería en Producción Agropecuaria
Facultad de Ingeniería y Ciencias Agrarias, Pontificia Universidad Católica Argentina
- 2011 – 2020** **Profesor Adjunto**
Cátedra de Reproducción Animal
Carrera: Ingeniería en Producción Agropecuaria
Facultad de Ingeniería y Ciencias Agrarias, Pontificia Universidad Católica Argentina
- 2006 – 2008** **Jefe de Trabajos Prácticos**
Cátedra de Fisiología (Bases Biológicas de la Producción Animal, Plan Nuevo)
Carrera: Agronomía
Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires

PUBLICACIONES CON REFERATO

- Rodriguez, MB; Gambini, A; Clerico, G.; Ynsaurralde-rivolta, A.E.; Briski, O; Largel; **Sansinena, M**; Salamone G. (2019). Time of the first polar body extrusion influences the developmental competence of equine oocytes after ICSI. *Reproduction, Fertility and Development* 31(12): 1805-1811. <https://doi.org/10.1071/RD19248>
- **M. Sansinena**, M.V. Santos, J. Chirife and N. Zaritzky. (2018). In vitro development of vitrified/warmed bovine oocytes following activation may be predicted based on mathematical modeling of cooling and warming rates during vitrification, storage and sample removal. *Reproductive BioMedicine Online* 36(5):500-507.
- M.V. Santos, **M. Sansinena**, J. Chirife and N. Zaritzky. (2018). Convective heat transfer coefficients of open and closed Cryotop® systems under different warming conditions. *Cryobiology* 84:20-26
- M.B. Rodríguez, G. Clérico, A. Gambini, D. Rodriguez, G. Taminelli, J.C. Veronesi, S. Fernandez, **M. Sansinena**, and D. Salamone. (2018). Defining the optimal time to perform ICSI: effect of oocyte in vitro maturation interval on embryo quality and development. *J. Equine Vet Sci* 66:210-211.
- J. Konrad, G. Clerico, M.J. Garrido, M. Yuponi, R. Yuponi, G. Crudeli and **M. Sansinena**. (2017). Ovum pick-up interval in buffalo (*Bubalus bubalis*) managed under wetland conditions in Argentina: effect on follicular population, oocyte recovery, and in vitro embryo development. *Animal Reproduction Science* 183:39-45.
- M.V. Santos, **M. Sansinena**, J. Chirife and N. Zaritzky. (2017). Experimental determination of surface heat transfer coefficient in a dry ice-ethanol cooling bath of using a numerical approach. *Cryoletters* 38: 119-124.

- M.V. Santos, **M. Sansinena**, J. Chirife and N. Zaritzky. (2015). Determination of heat transfer coefficients for French plastic semen straw suspended in static nitrogen vapor over liquid nitrogen. *Cryoletters* 36: 413-423.
- M.V. Santos, **M. Sansinena**, J. Chirife and N. Zaritzky. (2014). Determination of heat transfer coefficients in plastic French straws plunged in liquid nitrogen. *Cryobiology* 69 (3): 488-495.
- **M. Sansinena**, M.V. Santos, G. Taminelli and N. Zaritzky. (2014). Implications of storage and handling conditions on glass transition and potential devitrification of oocytes and embryos. *Theriogenology* 82 (3): 373-378.
- Konrad, J.L.; Scian, R.; Garrido, M.J.; Taminelli, G.; **M. Sansinena**. (2013). Producción de embriones de búfalo por fertilización *in vitro* luego de la maduración de los ovocitos durante el transporte prolongado. *Revista Veterinaria*, ISSN 1668-4834, 24 (2):97-101.
- M.V. Santos, **M. Sansinena**, N. Zaritzky and J. Chirife (2013). How important are internal temperature gradients in french straws during freezing of bovine sperm in nitrogen vapor? *CryoLetters* 34(2): 158-165.
- M.V. Santos, **M. Sansinena**, N. Zaritzky and J. Chirife (2013). Mathematical prediction of freezing times of bovine semen straws placed in static vapor over liquid nitrogen. *Cryobiology* 66(1): 30-37.
- **M. Sansinena** (2012). Somatic cell nuclear transfer: history, future and potential applications in the bubaline species. *Revista Veterinaria* 22 (1):105-115.
- **M. Sansinena**, M.V. Santos, N. Zaritzky and J. Chirife. (2012). Comparison of heat transfer in liquid and slush nitrogen by numerical simulation of cooling rates for French straws used for sperm cryopreservation. *Theriogenology* 77 (8): 1717-1721.
- M.V. Santos, **M. Sansinena**, N. Zaritzky and J. Chirife. (2012). Assessment of the heat transfer coefficient during oocyte vitrification in liquid and slush nitrogen using numerical simulations to determine cooling rates. *CryoLetters* 33 (1): 31-40.
- **M. Sansinena**, M. Santos, N. Zaritzky, and J. Chirife (2011). Numerical simulation of cooling rates in vitrification systems used for oocyte cryopreservation. *Cryobiology* 63: 32-37.
- **M.J. Sansinena**, J. Lynn, R.S. Denniston and R.A. Godke (2011). Ooplasm transfer and interspecies somatic cell nuclear transfer: heteroplasmy, pattern of mitochondrial migration and effect on embryo development. *Zygote* 19: 147-156.
- **M. Sansinena**, M. Santos, N. Zaritzky, R. Baeza and J. Chirife (2010). Theoretical prediction of the effect of heat transfer parameters on cooling rates of liquid-filled plastic straws used for cryopreservation of spermatozoa. *Cryoletters* 31: 120-129.
- J. Chirife, **M. Sansinena**, M.V. Galmarini, M.C. Zamora (2009). Physicochemical changes and sensory characterization of a balsamic vinegar dressing at different °Brix. *Food Bioprocess Technol.* DOI 10.1007/s11947-009-0235-6.
- **M.J. Sansinena**, S.A. Taylor, P.J. Taylor, E.E. Schmidt, R.S. Denniston and R.A. Godke (2007). In vitro production of llama (*Lama glama*) embryos by intracytoplasmic sperm injection: effect of chemical activation treatments and culture conditions. *Anim. Reprod. Sci.* 99 (3-4):342-353.
- **M.J. Sansinena**, D. Hylan, K. Hebert, R.S. Denniston and R.A. Godke (2005). Banteng (*Bos javanicus*) embryos and pregnancies produced by interspecies nuclear transfer. *Theriogenology* 63 (4):1081-1091.
- **M.J. Sansinena**, S. Taylor, P. Taylor, R.S. Denniston and R.A. Godke (2003). Production of nuclear transfer llama (*Lama glama*) embryos from in vitro matured llama oocytes. *Cloning and Stem Cells* 5:191-198.

- **M.J. Sansinena**, B.C. Reggio, R.S. Denniston and R.A. Godke (2002). Nuclear transfer embryos from different equine cell lines as donor karyoplasts using the bovine oocyte as recipient cytoplasm. *Theriogenology* 58:775-777.
- **M.J. Sansinena**, D. Paccamonti, C. Cochran, M. Meintjes, B. Reggio, R.S. Denniston, C. Pinto, B. Eilts and R.A. Godke (2002). Developing the intracytoplasmic sperm injection (ICSI) procedure for the horse. *Havemeyer Foundation Monographs Series No. 6*: 51-54.
- **M. Sansinena**, B. Reggio, D. Hylan, A. Klumpp, D. Paccamonti, S.K. Lyle, R.S. Denniston and R.A. Godke (2003). Effect of different maturation treatments on in vitro maturation of equine oocytes and subsequent competence for nuclear transfer. *Havemeyer Foundation Monograph Series No. 12*: 23-25.
- B. Reggio, **M. Sansinena**, R.A. Cochran, A. Guitreau, J.A. Carter, R.S. Denniston and R.A. Godke (2000). Nuclear transfer embryos in the horse. *Proceedings of the 5th International Symposium on Equine Embryo Transfer, 6th-9th July 2000, Saari, Finland*. In: *Havemeyer Foundation Monograph Series No. 3*: 45-46.

RESUMENES

- Clérico, G., Taminelli, G., Veronesi, J.C., Polola, J., Pagura, N., Pinto, C.R., **Sansinena, M.** 2020. **Melatonin improves ICSI embryo production and results in pregnancy from vitrified/warmed equine oocytes.** Aceptado, seleccionado para exposición oral. *International Symposium of Equine Transfer and Technology*. Pisa, Italia. 3-5 Julio, 2020.
- Konrad, J. Berdugo-Rodriguez, J. Yuponi, R., Vallejos, N., Cardona-Maya, W., Clerico, G., Crudeli, G., **Sansinena, M.** (2019). Superstimulation effect on in vitro embryo production and relationship with anti-müllerian hormone in buffaloes (*Bubalus bubalis*) aspirated 7 or 14 days after follicular ablation. *Proceeding of the 46th Annual Conference of the International Embryo Technology Society*. Accepted, in press.
- Clérico, J. Rodríguez, M.B., Taminelli, G., **Sansinena, M.** 2019. Establecimiento de preñeces equinas mediante colapso y vitrificación de blastocistos expandidos (>900 µm) mediante un sistema novedoso de punción con microaguja en micropocillos. *Resúmenes de las II Jornadas de Investigación UVA-CRUP*. 8-9 de Agosto, 2019. Universidad Católica de Córdoba.
- Konrad, J., Berdugo-Gutierrez, J., Yuponi, R., Clérico G., Crudeli, G., **Sansinena, M.** 2019. Efecto del tratamiento estratégico con FSH en la producción ovocitaria y desarrollo de embriones en un programa comercial de fecundación in vitro bubalino. *Resúmenes de las II Jornadas de Investigación UVA-CRUP*. 8-9 de Agosto, 2019. Universidad Católica de Córdoba.
- G. Clérico, M.B. Rodríguez, G. Taminelli, A. Butteri, J.C. Veronesi, S. Fernández, D. Salamone and **M. Sansinena.** (2018). Vitrification of immature oocytes for the production of equine embryos by ICSI: protocol effect on maturation, embryo development, mitochondrial distribution and functionality. *J. Equine Vet Sci* 66:192-193.
- Clérico, G., Rodríguez, B., Alvarez, I., Taminelli, G., Fernandez, S., Veronesi, J.C., Salamone, D. y **Sansinena, M.** (2018). Efecto de la época reproductiva sobre la competencia y desarrollo embrionario post-ICSI de ovocitos recuperados post-mortem. *VIII Jornadas de Jóvenes Investigadores*. 6-8 de Junio, 2018. Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad de Buenos Aires. Argentina.
- Alvarez, I., Clérico, G., Paolini, M., Taminelli, G., S. Fernández, Veronesi, J.C., y **Sansinena, M.** (2018). Efecto del lavaje folicular post-cureteado en la recuperación y calidad del ovocito equino. *VIII Jornadas de Jóvenes Investigadores*. 6-8 de Junio, 2018. Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad de Buenos Aires. Argentina.

- J. Konrad, J.A. Berdugo Gutierrez, R. Yuconi, N. Vallejos, M. Ledezma, G. Crudeli and **M. Sansinena**. Effect of a one-time, strategic donor FSH-treatment on oocyte and embryo production in a commercial buffalo IVP program. Aceptado. Proceedings of the 10th International Ruminant Reproduction Symposium (SSR). 16-20 Septiembre, 2018. Foz de Iguazú, Brasil.
- J. Konrad, M.J. Garrido, R. Yuconi, M. Yuconi, G. Clerico, G. Crudeli y **M. Sansinena**. 2017. Producción *in vitro* de embriones en búfalas en transición reproductiva en Argentina. 12° Simposio Internacional de Reproducción Animal. Córdoba, Argentina. 12 de Agosto-1 de Septiembre, 2017.
- M.V. Santos, **M. Sansinena**, J. Chirife and N. Zaritzky. 2017. Determinación de coeficientes de transferencia de calor en procesos de criopreservación de germoplasma animal aplicando modelos computacionales. 13° Congreso Interamericano de Computación Aplicada a la Industria de Procesos. Ciudad de México. 25-28 de Septiembre, 2017.
- J. Konrad, M. Garrido, R. Yuconi, M. Yuconi, G. Crudeli and **M. Sansinena**. 2016. Pregnancy rates after repeated transvaginal ultrasound-guided aspirations performed in buffalo cows in Argentina. Proceedings of the XI World Buffalo Congress. Cartagena de Indias, Colombia. 23-25 Noviembre, 2016.
- J. Konrad, J. Clérico, M.J. Garrido, G. Taminelli, M. Yuconi, R. Yuconi, G. Crudeli y **M. Sansinena**. Efecto de la frecuencia de ovum pick-up en la cantidad, calidad ovocitaria y posterior desarrollo embrionario en el búfalo. 3er Congreso Internacional de la Sociedad Argentina de Transferencia Embrionaria, Buenos Aires, 2 y 3 de Junio 2016. pp 43.
- G. Clérico, G. Taminelli, J. Chirife y **M. Sansinena**. Efecto de un extracto de vino liofilizado (EVL) sobre la maduración *in vitro* de ovocitos bovinos. 2016. 3er Congreso Internacional de la Sociedad Argentina de Transferencia Embrionaria, Buenos Aires, 2 y 3 de Junio 2016. pp. 37.
- J. Konrad, M.J. Garrido, G. Clérico, G. Taminelli, **M. Sansinena**, R. De la Sota, P. Maldonado Vargas y G. Crudeli. Obtención de ovocitos para producción *in vitro* de embriones mediante la aplicación de implantes de melatonina en búfalas (*Bubalus bubalis*) con anestro estacional en Argentina. VII Simposio de Criadores de Búfalos de las Américas y Europa. Antigua, Guatemala. 10-12 de Noviembre, 2015.
- J. Konrad, G. Clérico, M.J. Garrido, G. Taminelli, G. Crudeli y **M. Sansinena**. Competencia de ovocitos recuperados durante el anestro estacional para producción *in vitro* de embriones en el búfalo doméstico (*Bubalus bubalis* sp.). XI Simposio Internacional de Reproducción Animal, Córdoba, 13-15 de Agosto, 2015.
- **M. Sansinena**, M.V. Santos, G. Clérico, J. Chirife y N. Zaritzky. Modelado numérico del proceso de criopreservación por inmersión en nitrógeno líquido: cálculo de coeficientes de transferencia calórica en distintos regímenes de ebullición. XI Simposio Internacional de Reproducción Animal, Córdoba, 13-15 de Agosto, 2015.
- M.V. Santos, **M. Sansinena**, J. Chirife and N. Zaritzky. Numerical simulation of cooling and freezing processes for the cryopreservation of biological material in liquid nitrogen. 1st Panamericam Congress on Computational Mechanics/ XI Argentine Congress on Computational Mechanics; Buenos Aires, 27-29 de Abril, 2015.
- M.V. Santos, **M. Sansinena**, J. Chirife y N. Zaritzky. (2015). Determinación de coeficientes de transferencia de calor en sistemas biológicos durante el enfriamiento en nitrógeno líquido considerando regímenes de ebullición en film y nucleada. Terceras Jornadas de Investigación, Transferencia y Extensión, Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de La Plata. 22-25 de Abril, 2015.
- M.V. Santos, **M. Sansinena**, J. Chirife y N. Zaritzky. (2014). Modelado matemático del proceso de criopreservación de material biológico. III Reunión Interdisciplinaria de Tecnología y Procesos Químicos.

Los Cocos, Córdoba, 13 al 16 de Abril, 2014.

- P. Arcuri, G. Taminelli y **M. Sansinena** (2013). Efecto del tiempo de pasteurización del calostro bovino a 60C en la concentración de inmunoglobulina G y viscosidad. 36° Congreso de la Asociación Argentina de Producción Animal. 1-3 Octubre, 2013. Revista Argentina de Producción Animal 2013, 33(1):149-207.
- Konrad, J.L.; Scian, R.; Garrido, M.J.; Taminelli, G.; Crudeli, G.; **Sansinena, M.** (2013). Producción de embriones de búfalo por fertilización in vitro: resultados preliminares. XXXIV Sesión de comunicaciones científicas, Revista Veterinaria, UNNE, Septiembre 2013.
- N. Salinas, M. Faut, A. Perez, E. Martínez, S. Marquez, J. Galotta, V. Rawe, G. Taminelli and **M. Sansinena**. (2013). Characterization of DNA fragmentation dynamics in the refrigeration of bovine spermatozoa. Memorias del 1er Congreso Internacional de la Sociedad Argentina de Transferencia Embrionaria, Corrientes, 11 y 12 de Abril, 2013, pp. 7.
- M.V. Santos, **M. Sansinena**, J. Chirife and N. Zaritky. Modeling of the heat transfer process in vitrification devices used for oocyte cryopreservation. X Congreso Argentino de Mecanica Computacional, MECOM. Salta, 13-16 Noviembre, 2012
- M.V. Santos, **M. Sansinena**, J. Chirife and N. Zaritky. Mathematical modeling of the heat transfer process in vitrification devices used for oocyte cryopreservation. Society for Cryobiology Annual Conference, Rosario, Argentina, Junio 3-6, 2012.
- **M. Sansinena**, M.V. Santos, N. Zaritky and J. Chirife. Effect of heat transfer coefficient on cooling rates during oocyte vitrification in liquid and slush nitrogen. Society for Cryobiology Annual Conference, Rosario, Argentina, Junio 3-6, 2012.
- **M. Sansinena**, M.V. Santos, N. Zaritzky and J. Chirife. Comparison of cooling rates in oocyte vitrification systems using a numerical simulation. International Embryo Transfer Society Annual Conference, Phoenix, AZ, USA, January 7-10, 2012. Repord. Fert. Dev. 24 (1): 217.
- E. Dinatolo, C.G. Zapiola, S. Marquez, A. Perez, E. Martínez and **M. Sansinena**. Effect of addition of trehalose in the refrigeration of ovine spermatozoa. International Embryo Transfer Society Annual Conference, Phoenix, AZ, USA, January 7-10, 2012. Reprod. Fert. Dev. 24 (1): 136.
- M. Copello, A. Perez, S. Marquez and **M. Sansinena**. Sex pre-selection in rabbits: an attempt to skew offspring sex through Percoll and Swim-up sperm preparation techniques. International Embryo Transfer Society Annual Conference, Phoenix, AZ, USA, January 7-10, 2012. Reprod. Fert. Dev. 24 (1): 213.
- **M.J. Sansinena**, D. Owiny, R.S., D. Salamone and D. Barry (2008). Initiation of pregnancies in South African Riverine rabbit (*Bunolagus monticularis*) by interspecies nuclear transfer using adipose-derived somatic cells. Reprod, Fert. Dev. 20 (1): 106-107.
- **M.J. Sansinena**, D. Hylan, A. Klumpp, B. Reggio, D. Paccamonti, R.S. Denniston and R.A. Godke (2003). Effect of pretreatment with roscovitine on in vitro maturation of equine oocytes from small ovarian follicles and subsequent nuclear transfer efficiency. Proceedings of the World Equine Veterinary Congress (WEVA), October 15-17, Buenos Aires, Argentina, pp. 219.
- B.C. Reggio, **M. Sansinena**, H. Green, L.H. Chen, E. Behboodi, R.S. Denniston, Y. Echelard and R.A. Godke (2001). Production of cloned transgenic goats as a potential source for human pharmaceuticals. Theriogenology 57:445.
- C. Herrera, P. Conde, M. Revora, **M. Sansinena**, C.J. Quintans, M.G. Chavez, M.R. Pinto, M.H. Miragaya, A. Agüero and R.S. Pasqualini. Embryo development of equine oocytes matured in vitro in the presence of

cysteine and fertilised by ICSI. Proceedings of the 6th International Symposium on Equine Embryo Transfer, 4th-6th August 2004, Rio de Janeiro, Brazil. In: Havemeyer Foundation Monograph Series No. 14, p.35-37.

- L.H. Chen, E. Behboodi, B.C. Reggio, M.F. Shen, M.D. O'Coin, M.M. Destrempe, **M. Sansinena**, S.D. Nims, R.S. Denniston and H.M. Meade (2002). Generation of transgenic goats from transfected fibroblast cell lines for the production of a malaria vaccine antigen. *Theriogenology* 57: 777.
- R. Cochran, M. Meintjes, D. Hyland, **M. Sansinena**, R.S. Denniston, D. Paccamonti and R.A. Godke (2002). Follicle growth in mares for oocyte production. Havemeyer Foundation Workshop: From Epididymis to Embryo. New Orleans, 18th-21st October. Havemeyer Foundation Monographs, pp. 51-56.

CAPITULOS DE LIBROS

- **M. Sansinena** (2020). Chapter 2: Assisted reproductive biotechnologies in the horse. In: *Reproductive Technologies in Farm Animals*. Academic Press, Elsevier. Giorgio A. Presicce, Editor, pp. 13-30. ISBN: 978-0-12-817107-3
- **M. Sansinena** and M. Zava. (2017). Buffalo Dairy Production: A Review. In: *Reproduction and Production of Water Buffaloes (Bubalus bubalis) Around the World*. Bentham Science Publishers. Ed: G. A. Presicce. pp. 225-261.
- **M. Sansinena** and M. Zava. (2017). Buffalo Milk Characteristics and By-Products. In: *Reproduction and Production of Water Buffaloes (Bubalus bubalis) Around the World*. Bentham Science Publishers. Ed: G. A. Presicce. pp. 262-297.
- **M. Sansinena** y B. Gasparri. (2016). "Producción in vitro de embriones". En: "Reproducción en Búfalas", Capítulo XIII. Moglia Ediciones, ISBN 978-987-619-264-4. Noviembre 2016. pp. 213-220.
- **M. Sansinena**. (2016). "Otras biotecnologías aplicadas al búfalo". En: "Reproducción en Búfalas", Capítulo XIV. Moglia Ediciones, ISBN 978-987-619-264-4. Noviembre 2016. pp. 221-229
- M.V. Santos, **M. Sansinena**, J. Chirife and N. Zaritky. (2015). Mathematical prediction of cooling rates during cryopreservation of reproductive cells in liquid nitrogen. In: "Liquid Nitrogen: Characteristics, Uses and Safety Concerns. Nova Publishers. Chemistry Research and Applications Series. Editor: Elizabeth W. Higgins. pp. 39-92.
- R.A. Godke, **M. Sansinena** and C. Youngs (2002). Assisted reproductive technologies and embryo culture methods for farm animals. In: *Transgenic Animal Technology: A Laboratory Handbook*. C.A. Pinkert (Editor). Academic Press, San Diego, CA, pp 513-567.
- **M.J. Sansinena** (2003). Somatic cell interspecies nuclear transfer. Dissertation (Ph.D.). Louisiana State University. <http://etd.lsu.edu/docs/available/etd-01202004-174310/>.
- **M.J. Sansinena** (1999). Phytate phosphorus metabolism in Holstein Calves. Thesis (M. Sc.). Louisiana State University.

FINANCIACIÓN

- **ACRES-LSU, Audobon Nature Institute Funding Program**. "Improving mitochondrial function in vitrified equine oocytes: application of the domestic horse model in biodiversity preservation of wild equids". **Co-Director de proyecto: M. Sansinena**. Monto adjudicado: u\$50.000

- Proyectos de Investigación Plurianuales, **PIP-CONICET 2015-2017 #11220150100297**, resolución 110/16: “Estudios de criopreservación de germoplasma animal y vegetal mediante simulación numérica de procesos de transferencia de energía y materia”. **Investigador Responsable: M. Sansinena**. Monto adjudicado: \$300.000/3 años.
- Agencia de Promoción Científica y Tecnológica, FonCyT - **PICT 2013-0346**: “Aspectos dinámicos y moleculares del desarrollo in vitro de embriones de búfalo”. **Investigador Responsable: M. Sansinena**. Monto adjudicados \$190.000/3 años.
- Programa de financiación científica. UCA, Vicerrectorado de Investigación. Programación 2015-2016. Criopreservación de células reproductivas. \$10.000.
- Programa de financiación científica. UCA, Vicerrectorado de Investigación. Programación 2015-2016. Producción in vitro de embriones en búfalos. \$10.000.
- UBACyT (2007) – PLCz en la activación del ovocito equino e ICSI. \$25.000.
- Ternado Mejor Trabajo de Investigación - Premio Excelencia Agropecuaria La Nación-Banco Galicia, edición 2015.

CURSOS Y SEMINARIOS DICTADOS

| | |
|------|---|
| 2019 | Plenario. Jornadas Semana de la Ingeniería. “herramientas de la biotecnología para la producción Animal. Pontificia Universidad Católica Argentina. Facultad de Ingeniería y Cs. Agrarias. Auditorio Derisi. Edificio San Alberto Magno. UCA. Puerto Madero. Mayo 2019. |
| 2017 | Ciclo de Ateneos. “Fecundación in vitro en búfalo: una nueva alternativa productiva”. Pontificia Universidad Católica Argentina. Facultad de Ingeniería y Cs. Agrarias. 3 de Noviembre, 2017. |
| 2017 | “Herramientas de la criobiología para la preservación del germoplasma animal”. Curso de capacitación en Fecundación in Vitro. Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires, 25-29 de Octubre, 2017. |
| 2015 | “Fundamentos de criobiología en la criopreservación de células reproductivas”. Curso CABBIO. Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires, 11 de Noviembre, 2015. |
| 2015 | “Herramientas de la biotecnología aplicadas a la reproducción animal”. Curso de Inseminación Artificial en Bovinos. Centro de Altos Estudios Gánadara. Verónica, Pdo. de Punta Indio Bs. As. 7-10 de Mayo, 2015. Disertante. |
| 2015 | “Biotecnología aplicada a la Agroindustria. Cómo la Biotecnología generó la explosión del potencial del Agro en Argentina”. American Chamber of Commerce (AmCham), Escuela de Negocios, UCA, Edificio San José, 14 de Abril, 2015. Disertante. |
| 2015 | “Aspectos Reproductivos de la Producción de Búfalo Doméstico (<i>Bubalus bubalis sp</i>)”. EXPOAGRO, Ramallo, Pcia. Santa Fe, 3-4 Marzo, 2015. Pabellón Ganadería. Disertante. |
| 2013 | “Fundamentos de criobiología en la criopreservación de células reproductivas”. Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires, 28 Octubre al 15 de Noviembre, 2013. |
| 2013 | Workshop de vitrificación de ovocitos y embriones. 1er Congreso Internacional de la Sociedad Argentina de Tecnologías Embrionarias. Casinos del Litoral, Corrientes, Argentina. 10-12 Abril, 2013. |

- 2012 Curso teórico-práctico de congelamiento de semen bovino. 26 de Octubre, 2012. Facultad de Ciencias Agrarias, UCA. En el marco de PEA2
- 2011 Universidad Nacional de Noreste (UNNE), Corrientes. Biotecnologías de la reproducción asistida: pasado, presente y futuro. 1 de Noviembre, 2011. Disertante.
- 2011 Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires. Laboratorio de Biotecnología Animal. Curso CABBIO (Consortio Argentino-Brasileño de Biotecnología). Principios de criobiología aplicados a las biotecnologías reproductivas. 20 de Octubre, 2011. Disertante.
- 2010 Centro de Altos Estudios Gandara. Verónica, Pdo. Punta Indio. Buenos Aires, Argentina. Manejo reproductivo ovino en Cuenca del Salado. 10 de Diciembre, 2010. Disertante.
- 2010 World Buffalo Congress. Hotel Panamericano, Buenos Aires, Argentina. Somatic cell nuclear transfer: history, future and potential applications in the bubaline species. 23 al 27 de Abril, 2010. Disertante, miembro de comité organizador y científico (pre-congreso Biotecnología Reproductiva, FCA-UCA).
- 2009 Centro de Altos Estudios Gandara. Verónica, Pdo. Punta Indio. Buenos Aires, Argentina. Manejo reproductivo ovino y estrategias en Cuenca del Salado. 11 de Noviembre, 2009. Disertante.
- 2008 International Embryo Transfer Society (IETS). Denver, CO, USA. Initiation of pregnancies in South African Riverine Rabbit (*Bunolagus monticularis*) by interspecies nuclear transfer using adipose-derived somatic cells. Proceedings of the Annual Conference of the International Embryo Transfer Society. January 5-9 2008.
- 2007 Universidad de Buenos Aires, Facultad de Agronomía. Reproducción asistida, clonación y transgénesis. Disertante de seminarios y workshop CABBIO (Centro Argentino-Brasileño de Biotecnología).
- 2006 Louisiana State University. Reproductive Biology Center. BEST presentations 2006.
- 2006 University of Stellenbosch, South Africa. Department of Animal Sciences. Disertante invitado, programa de Maestría (MPhil students in Assisted Reproduction)..
- 2005 Universidad Católica Argentina, Facultad de Ciencias Agrarias. Buenos Aires, Argentina. Biotecnologías de Reproducción Asistida: aplicación de técnicas de transferencia embrionaria, criopreservación, fertilización in vitro, clonación y transgénesis.
- 2005 Universidad del Salvador. Facultad de Ciencias Veterinarias. Buenos Aires, Argentina. Técnicas de Reproducción Asistida: presente y futuro.
- 2004 Halitus Medical Institute. Buenos Aires, Argentina. Ooplasmic transplantation in human and animal models.
- 2003 III World Congress on Camelidae. Potosí, Bolivia. Production of llama (*Lama glama*) embryos by nuclear transfer.
- 2003 World Equine Veterinary Congress (WEVA), Buenos Aires, Argentina. Effect of pretreatment with roscovitine on in vitro maturation of equine oocytes from small ovarian follicles and subsequent nuclear transfer efficiency.
- 2003 International Embryo Transfer Society (IETS). Auckland, New Zealand. "Production of interspecies nuclear transfer embryos using male and female llama (*Lama glama*) cell lines".

- 2003 Audubon Center for Research of Endangered Species (ACRES). New Orleans, LA. “Cytoplasmic transfer in combination with interspecies nuclear transfer: presence of foreign mitochondria, pattern of distribution and effect on in vitro embryonic development”.
- 2002 Audubon Center for Research of Endangered Species (ACRES). New Orleans, LA. “Development of interspecies nuclear transfer embryos: a method to evaluate differences between horse cell lines”.
- 2002 International Symposium on Equine Reproduction (ISER). Fort Collins, CO. “Nuclear transfer embryos from different cell lines as donor karyoplasts using the bovine oocyte as recipient cytoplasm”.
- 2001 Halitus Medical Institute. Buenos Aires, Argentina. “Somatic cell nuclear transfer: present and future”.
- 2000 Audubon Center for Research of Endangered Species (ACRES). New Orleans, LA. “Interspecies nuclear transfer: preliminary results”.
- 1999 Mid-South Ruminant Nutrition Conference, Holiday Inn, Irvine, TX. “Phytate Phosphorus Metabolism in Holstein Calves”.
- 1999 Universidad Católica Argentina. Facultad de Ciencias Agrarias. Nutritional strategies in dairy cattle (workshop).
- 1999 Universidad Católica Argentina. Facultad de Ciencias Agrarias. Workshop: Ration formulation software (Spartan): a tool in dairy cattle nutrition.

FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

DIRECCIÓN DE INVESTIGADORES

- **José Konrad** – Investigador Asistente, CONICET. Función: director de carrera CIC-CONICET
- **M.V. María José Garrido**- Beca doctoral CONICET. Función: director de doctorado
- **Gabriel Clérico**. Beca doctoral CONICET. Función: director de doctorado
- **Romina Scian, Ph.D.** Beca Postdoctoral UCA. Enero- Diciembre 2014. Función: director

DIRECCIÓN DE TESIS Y TESIS DE GRADO

- Tesis de grado UCA, 2019. Joaquín Lambretchs. ***“Familias maternas bovinas y su efecto sobre la respuesta superovulatoria en un programa de transferencia embrionaria”***. Finalizada. Calificación: Sobresaliente.
- Tesis de grado UCA, 2019. Mía Leeson. ***“Efecto de la estacionalidad reproductiva y el intervalo entre procedimientos de ovum pick up (OPU) sobre el número y calidad ovocitaria en el búfalo doméstico Bubalus bubalis”*** Finalizada. Calificación: Sobresaliente.
- Tesis de grado UCA, 2018. Nicolás Madero. ***“Impacto Económico de la Prueba de Capacidad de Servicio en Rodeos Bovinos”***. Finalizada. Calificación: Distinguido.
- Tesis de grado UCA, 2017. Marina Bouhier. ***“Categorización de estructuras ováricas en el porcentaje de recuperación ovocitaria, maduración in vitro y desarrollo embrionario en la especie bovina”***. Finalizada. Calificación: Sobresaliente.

- Tesis de grado UCA, 2016. María Inés Marenzi. **“Aspectos operativos en transferencia embrionaria equina y análisis del potencial de la tecnología de criopreservación”**. Finalizada. Calificación: Sobresaliente.
- Tesis de grado UCA, 2015. Gabriel José Clérico. **“Evaluación del efecto del extracto de vino liofilizado sobre la tasa de maduración de ovocitos bovino y efecto sobre el cultivo embrionario”**. Finalizada. Calificación: Sobresaliente. – INGRESO BECARIO CONICET.
- Tesis de grado UNNE, 2015. María José Piñeiro. **“Biotécnicas reproductivas in vitro para conservación de genética de animales de elite post-mortem”**. Finalizada. Calificación: Sobresaliente.
- Tesis de grado UCA, 2014. Natalia Somoza Salinas. **“Efecto de la trehalosa en la fragmentación dinámica de ADN en el espermatozoide bovino”**. Finalizada. Calificación: Sobresaliente.
- Tesis de grado UCA, 2013. Alejandro Rossi. **“Efecto de la refrigeración y la adición de trehalosa en los parámetros de viabilidad microscópicos de semen bovino”**. Finalizada. Calificación: Sobresaliente.
- Tesis de grado UCA, 2012. Matía Copello. **“Semen sexado en conejos: efecto de tratamientos de swim-up y Percoll en la tasa de nacimientos de machos y hembras.”** Finalizada. Calificación: Sobresaliente.
- Tesis de grado UCA, 2012. Eduardo Dinatolo. **“Efecto de la trehalosa en la viabilidad de semen ovino refrigerado”**. Finalizada. Calificación: Sobresaliente.
- Tesis de Postgrado, Magister UCA. 2016. M.V. Eduardo Martínez. **“Refrigeración de semen bovino”**. Finalizada. Calificación: Sobresaliente.
- Tesis de Postgrado, Magister UCA, 2013. Paula Arcuri. **“Estrategias para la utilización de calostro bovino: efecto de la pasteurización en las propiedades funcionales”**. 2013. Finalizada. Calificación: Sobresaliente.

OTRAS ACTIVIDADES

- Evaluador par de proyectos PIP-CONICET, becas CONICET e ingresos
- Plan Agroalimentario Nacional (PEA²), Mesa de Biotecnología por UCA, MINCYT.
- Chairman, 3^{er} Congreso Sociedad Argentina de Tecnologías Embrionarias (SATE), Universidad Católica Argentina, Buenos Aires, 2 y 3 de Junio, 2016.
- Comisión organizadora, 3^{er} Congreso Sociedad Argentina de Tecnologías Embrionarias (SATE), Universidad Católica Argentina, Buenos Aires, 2 y 3 de Junio, 2016.
- Comisión organizadora (Logística), Congreso Asociación Argentina de Producción Animal (AAPA), UCA Puerto Madero, Buenos Aires, 20-22 de Octubre, 2014.
- Comité organizador y científico, 2^o Congreso Sociedad Argentina de Tecnologías Embrionarias (SATE), Facultad de Agronomía, UBA, Buenos Aires, 10-12 de Mayo, 2014.
- Miembro Comisión Directiva, Sociedad Argentina de Tecnologías Embrionarias.
- Miembro de comité científico, World Buffalo Congress, 2010.
- Delegado CRUP (por UCA, Facultad de Ciencias Agrarias)
- Comisión de planeamiento, Acreditación CONEAU 2013-2016, Carrera Ingeniería en Producción Agropecuaria, UCA
- Representante (por SATE y UCA), Mesa Sectorial de Biotecnología, MINCYT
- Participante Proyecto Biotech Sur, Delegado Universidades Privadas.
- Consultor privado. Frigorífico Equino Lamar.

- 1^{er} Premio Trabajo de Investigación, 1as Jornada de Investigación UVA Agronomía. UCA Puerto Madero. **“Primeros búfalos nacidos por fecundación in vitro en Argentina: efecto del intervalo de ovum pick up sobre la producción embrionaria”**
- 1^{er} Premio Trabajo de Investigación, 2as Jornadas de Investigación, UVA Agronomía, Agroindustrias y Enología Universidad Católica de Córdoba. **“Efecto del tratamiento estratégico con FSH en la producción ovocitaria y desarrollo de embriones en un programa comercial de fecundación in vitro bubalino”**,

PRESENCIA EN PRENSA Y ACTIVIDADES DE DIVULGACION

- <https://www.infobae.com/salud/ciencia/2020/02/19/yeguas-de-probeta-cientificos-argentinos-lograron-criopreservar-ovulos-de-este-animal-para-luego-fecundarlos-in-vitro/>
- https://www.clarin.com/rural/cientificos-argentinos-lograron-primera-vez-prenar-bufalos-fertilizacion-in-vitro-pais_0_Bk2kIkBdZ.html
- <https://noticiasdebariloche.com.ar/yeguas-de-probeta-cientificos-argentinos-lograron-criopreservar-ovulos-de-este-animal-para-luego-fecundarlos-in-vitro/>
- <http://infobonaerense.com/?p=130874>
- <https://www.rionegro.com.ar/ciencia-reproductiva-argentina-1271296/ esa es la de Río Negro>
- <https://www.lu5am.com/cientificos-argentinos-lograron-criopreservar-ovulos-equinos/>
- [http://argentinainvestiga.edu.ar/noticia.php?titulo=con fertilizacion in vitro logran prenar bufalos por primer a vez en el pais&id=3084](http://argentinainvestiga.edu.ar/noticia.php?titulo=con+fertilizacion+in+vitro+logran+prenar+bufalos+por+primer+a+vez+en+el+pais&id=3084)
- <http://uca.edu.ar/es/noticias/nacio-el-primer-bufalo-por-fecundacion-in-vitro>
- <http://diarioepoca.com/837841/primer-bucerra-obtenida-por-fertilizacion-in-vitro/>
-
- <http://www.campoenaccion.com/ganaderia/nota.php?id=37243>
- <http://camponea.com/2017/08/cientificos-argentinos-lograron-por-primera-vez-prenar-bufalos-por-fertilizacion-in-vitro-en-el-pais/bufalos-por-fertilizacion-in-vitro-02/>
- <https://www.defrentealcampo.com.ar/2017/08/22/cientificos-argentinos-lograron-por-primera-vez-prenar-bufalos-por-fertilizacion-in-vitro-en-el-pais/>
- <http://www.datachaco.com/noticias/view/94770>
- <http://edairynews.com/es/cientificos-argentinos-lograron-por-primera-vez-prenar-bufalos-por-fertilizacion-in-vitro-en-el-pais-99073/>
- <http://www.radionacional.com.ar/lograron-por-primera-vez-prenar-bufalos-por-fertilizacion-in-vitro-en-el-pais/>
- <http://www.ellitoral.com.ar/477538/Remate-de-Cabanias-Corrientinas>
- http://noticiasdetucuman.com.ar/nota/1144/el_bufalo_se_tecnifica_logran_prenar_por_fecundacion_in_vitro_con_embri
- <https://www.defrentealcampo.com.ar/2017/08/22/cientificos-argentinos-lograron-por-primera-vez-prenar-bufalos-por-fer>
- <http://vivecorrientes.com/noticias/producimos-el-primer-embriion-in-vitro-de-bufalo-en-el-pais/100079/>
- <http://www.campoenaccion.com/ganaderia/nota.php?id=37243>
- <http://datachaco.com/noticias/view/94770>
- <http://webagro.com.ar/es/noticias-de-interes-general/cientificos-argentinos-lograron-por-primera-vez-prenar-bufalos-po>
- <http://www.corrienteshoy.com/noticias/view/179593>
- <https://elmisionero.com.ar/2017/08/18/cientificos-argentinos-lograron-por-primera-vez-prenar-bufalos-por-fertilizacion-i>
- <http://www.agrositio.com/vertext/vertext.php?id=188138&se=1000>
- Jornada de Capacitaciones CPIA (Consejo de Profesionales del Agro, Agroalimentos y Agroindustria). **“Biotecnología Aplicada a la producción animal y las cadenas de valor”**. Sede CPIA, J. D. Perón 725. 14 de Mayo, 2015.

- Agrositio. Programa 30 Online. “Biotecnologías ganaderas para aumentar la productividad”, Dra. Marina Sansinena. http://www.agrositio.com/canal_agrositio/30online.asp?id=143988.
- Modelo animal para el estudio de infertilidad en equinos. (2004). Universidad Nacional de Río Cuarto, http://www.unrc.edu.ar/publicar/h_a/409/cinco.htm
- Production of llama (Lama glama) embryos by nuclear transfer. (2003). M. Sansinena, S. Taylor, P. Taylor and R.A. Godke. International South American Camelid Congress. Potosí, Bolivia.

MEMBRESIAS PROFESIONALES

- International Embryo Transfer Society
- Sociedad Argentina de Tecnologías Embrionarias
- Gamma Sigma Delta (The Honor Society of Agriculture)

REFERATOS

Theriogenology, Animal Reproduction Science, Small Ruminant Research, Animal Reproduction