

Nombre: Natalibeth
Apellido: Barrera Hurtado

FORMACIÓN ACADÉMICA

- Candidato a Doctorado en biotecnología (UDELAR) (En curso) Universidad de la República Facultad de Ciencias - UDELAR, Uruguay .
- Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) (2018) Universidad de la República Facultad de Ciencias - UDELAR, Uruguay
- Máster on-line sobre la base teóricas y procedimientos de laboratorios de reproducción asistida (2009). Fundación IVI- Universidad de Valencia, España.
- Licenciada en Ciencias Biológicas. Mención: Biología Celular. Universidad Central de Venezuela (2008). Título Homólogo por la Universidad de la República en Abril de 2012. Título Registrado en el Ministerio de Salud Pública.

FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

- Curso Nuevas Estrategias de Preservación de la Fertilidad, Facultad de Medicina, UDELAR (2023).
- Curso Avanzado en Embriología Clínica, Fundación IVI (2020).
- Curso Pre-congreso Fertility Preservation ESHRE, Viena, Austria (2019)
- Taller de Vitrificación Kitazato-Dibimed Hands-On Valencia, España (2019)
- Taller de Vitrificación Método Cryotech. Hands on Buenos Aires, Argentina (2017)
- Curso de Embriología Clínica REDLARA- Tutor: Gustavo Martínez, Clínica San Isidro. Argentina (2013 - 2017)

PUBLICACIONES EN REVISTAS ARBITRADAS Y CAPÍTULOS DE LIBROS

Natalibeth **Barrera**, Temidayo S Omolaoye, Stefan S Du Plessis,. Chapter 6 - A contemporary view on global fertility, infertility, and assisted reproductive techniques, Editor(s): Diana Vaamonde, Anthony C. Hackney, Juan Manuel Garcia-Manso, Fertility, Pregnancy, and Wellness, Elsevier,2022, Pages 93-120.

Rosa-Villagrán L, **Barrera N**, Montes J, Riso C, Sapiro R. Decline of semen quality over the last 30 years in Uruguay. Basic Clin Androl. 2021 May 6;31(1):8. doi: 10.1186/s12610-021-00128-6. PMID: 33952196; PMCID: PMC8101031.

Barrera N, Ordoqui R, Montes JM, et al. The Uruguayan semen donor population: A twenty-eight-year retrospective study. Andrologia. 2020;52(2):e13502. doi:10.1111/and.13502

Dos Santos-Neto PC, Vilariño M, Cuadro F, **Barrera N**, Crispo M, Menchaca A. Cumulus cells during in vitro fertilization and oocyte vitrification in sheep: Remove, maintain or add?. Cryobiology. 2020; 92:161-167. doi:10.1016/j.cryobiol.2020.01.002

Ordoqui R, **Barrera N**, Montes JM, et al. A retrospective study on sperm banking: a Uruguayan experience. JBRA Assist Reprod. 2018;22(2):82-88. Published 2018 Jun 1. doi:10.5935/1518-0557.20180037

Barrera N, Dos Santos Neto PC, Cuadro F, et al. Impact of delipidated estrous sheep serum supplementation on in vitro maturation, cryotolerance and endoplasmic reticulum stress gene expression

of sheep oocytes. *PLoS One*. 2018;13(6):e0198742. Published 2018 Jun 18. doi:10.1371/journal.pone.0198742

Menchaca A, Cuadro F, Dos Santos-Neto PC, Bosolasco, D., **Barrera, N.**, de Brun, V., & Crispo, M. Oocyte developmental competence is improved by relatively greater circulating progesterone concentrations during preovulatory follicular growth. *Anim Reprod Sci*. 2018;195:321-328. doi:10.1016/j.anireprosci.2018.06.010

Cuadro F, Dos Santos-Neto PC, Pinczak A, **Barrera N**, Crispo M, Menchaca A. Serum progesterone concentrations during FSH superstimulation of the first follicular wave affect embryo production in sheep. *Anim Reprod Sci*. 2018;196:205-210. doi:10.1016/j.anireprosci.2018.08.011

Dos Santos-Neto PC, Cuadro F, **Barrera N**, Crispo M, Menchaca A. Embryo survival and birth rate after minimum volume vitrification or slow freezing of in vivo and in vitro produced ovine embryos. *Cryobiology*. 2017;78:8-14. doi:10.1016/j.cryobiol.2017.08.002

Crispo M, Schlapp G, Meikle MN, Mulet AP, **Barrera N**, Cuadro F, Dos Santos-Neto PC, Menchaca A. Advances in the Generation of Genetically Modified (GM) Animal Models: Meeting report. *Transgenic Res*. 2015;24(6):1087-1090. doi:10.1007/s11248-015-9913-5

Dos Santos Neto PC, Vilariño M, **Barrera N**, Cuadro F, Crispo M, Menchaca A. Cryotolerance of Day 2 or Day 6 in vitro produced ovine embryos after vitrification by Cryotop or Spatula methods. *Cryobiology*. 2015;70(1):17-22. doi:10.1016/j.cryobiol.2014.11.001

Vaamonde D, Da Silva-Grigoletto ME, García-Manso JM, **Barrera N**, Vaamonde-Lemos R. Physically active men show better semen parameters and hormone values than sedentary men. *Eur J Appl Physiol*. 2012 Sep;112(9):3267-73. doi: 10.1007/s00421-011-2304-6. Epub 2012 Jan 11. PMID: 22234399.

TRABAJOS PRESENTADOS EN CONGRESOS

Natalibeth **Barrera**, Carla Bonelli, Jimena Alciaturi, Carolina Surka, Andrea Torrens, Rosina Ordoqui, Lidia Cantú, How old is a semen analysis recorded useful for an IVF cycle?. 16 Congreso REDLARA, 2023. Medellín, Colombia. Poster

Natalibeth **Barrera**, Jimena Alciaturi, Jimena Mas de Ayala, Lucia Goyeneche, Carla Bonelli, Lidia Cantú. Estudio preliminar: ¿Es la selección de espermatozoides por micro-fluidos (SEMF), una técnica para todos los factores masculinos?. XX Congreso SAMER, 2022. Buenos Aires, Argentina. Poster

Thomas L, Bertinat M, **Barrera N**. Inseminaciones intrauterinas: 4 años de experiencia en Paysandú-Uruguay. XIII Congreso Uruguayo de Bioquímica Clínica 2020. Poster Presentación Oral

Surka, C, Bonelli, C, **Barrera, N**, Montes, JM; Cantú, L; Ordoqui, R; Torrens, A. Marcadores Bioquímicos De Plasma Seminal Y Su Relación Con El Éxito De Las Biopsias Testiculares En Pacientes Con Azoospermia. XIII Congreso Uruguayo de Bioquímica Clínica 2020. Poster Presentación Oral

Barrera N, Bonelli C, Surka C, Canepa M, Montes JM, Alciaturi J, Cantú L. Impacto del perfil lipídico de la donante en ciclos de ovodonación: frescos vs. vitrificados (Premio: Tercer Lugar-Mejor Trabajo científico) I Congreso SAEC Presentación de trabajo científico oral, Buenos Aires, Argentina, 2019

Barrera N, Bonelli C, Surka C, Montes JM, Ordoqui R, Canepa M, Torrens A, Cantú L Oxidative stress and their relationship with semen parameters and reproductive outcome of in vitro fertilization (IVF) cycles with donor eggs: A retrospective study. Taller General de la REDLARA, 2019, Mérida, México, 2019. Poster.

Barrera N, Ordoqui R, Montes JM, Canepa M, Bonelli C, Surka C, Torrens A, Cantú L, Du Plessis SS Characterization of the Uruguayan semen donor population. Taller General de la REDLARA, 2019, Mérida, México, 2019. Poster.

L Goyeneche, **N Barrera**, J Mas de Ayala, J Alciaturi, C Bonelli, R García, L Cantú. A retrospective study of egg donation program: comparison outcome of fresh and vitrified donor oocytes Taller General de la REDLARA, 2019, Mérida, México, 2019. Poster

Barrera N, Surka C, Bonelli C, Montes JM, Ordoqui R, Canepa M, Torrens A, Cantú L. Efecto del factor masculino moderado y su relación con la edad del ovocito en ciclos de Fertilización In vitro (FIV). XII Congreso Uruguayo de Bioquímica Clínica. 2019. Poster.

Bonell C, **Barrera N**, Montes JM, Ordoqui R, Canepa M, Surka C, Torrens A, Cantú L. Daño oxidativo y su relación con los parámetros seminales. XVII Congreso Uruguayo de Patología Clínica. Montevideo, Uruguay. Presentación Oral, 2018. Montevideo, Uruguay

dos Santos Neto, P.C. ; CUADRO, F. ; **Barrera, N.** ; Pinczak, A. ; VIZ, M. ; Crispo, M. ; A. Menchaca . Tasa de sobrevivencia embrionaria y nacimiento luego de la transferencia de embriones ovinos producidos in vivo y criopreservados por diferentes métodos. In: Simposio Internacional de Reproducción Animal, 2015, Cordoba. Simposio Internacional de Reproducción Animal.

dos Santos Neto, P.C. ; CUADRO, F. ; **Barrera, N.** ; Pinczak, A. ; VIZ, M. ; Crispo, M. ; A. Menchaca . Embryonic survival and birth rate after the transfer of in vitro produced ovine embryos cryopreserved by slow freezing or vitrification with minimum volume methods. In: XXIX Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Tecnologia de Embriões, 2015, Gramado. XXIX Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Tecnologia de Embriões, 2015.

CUADRO, F.; dos Santos Neto, P.C. ; Pinczak, A. ; **Barrera, N.** ; Crispo, M. ; A. Menchaca . Effect of progesterone during the superstimulation of the first follicular wave on fertility rate and quality of the embryos in sheep. In: 2 Congreso de la Sociedad Argentina de Transferencia de Embriones, 2014, Buenos Aires. 2 Congreso de la Sociedad Argentina de Transferencia de Embriones, 2014.

dos Santos Neto, P.C. ; Vilariño. M. ; **Barrera, N.** ; CUADRO, F. ; Crispo, M. ; A. Menchaca . Vitrification of in vitro produced sheep embryos by the Cryotop or Spatula methods. In: 2 Congreso de la Sociedad Argentina de Transferencia de Embriones, 2014, Buenos Aires. 2 Congreso de la Sociedad Argentina de Transferencia de Embriones, 2014.

Vilariño. M. ; Crispo, M. ; dos Santos Neto, P.C. ; Wijma, R. ; **Barrera, N.** ; de León, A. ; Barbeito, L. ; A. Menchaca . Addition of Nerve Growth Factor on maturation and development media for in vitro production of sheep embryos. In: XXV Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Tecnologia de Embriões - SBTE, 2011, Cumbuco. XXV Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Tecnologia de Embriões - SBTE, 2011. p. 411-411.

Wijma, R. ; Barrera, N. ; F. Beracochea ; dos Santos Neto, P.C. ; Vilariño. M. ; Crispo, M. ; A. Menchaca . La suplementación con piruvato al medio de maduración TCM-199 no afecta la producción in vitro de embriones ovinos. In: XXII Reunión Latinoamericana de Producción Animal, 2011, Montevideo. XXII Reunión Latinoamericana de Producción Animal, 2011.