



## Ana C. Carranza Martin

### 1) Experticia

#### a) Títulos

Denominación de la carrera: Medica Veterinaria

Institución otorgante del título: Universidad Católica de Córdoba

Fecha ingreso: 2005                  Fecha egreso: 2010

Denominación de la carrera: Doctora en Ciencias Veterinarias

Institución otorgante del título: Universidad Nacional de La Plata

Fecha ingreso: 2011                  Fecha egreso: 2015

Denominación de la carrera: Especialista en Docencia Universitaria

Institución otorgante del título: Universidad Nacional de La Plata

Fecha ingreso: 2015                  Fecha egreso: 2021

#### b) Cargo en el IGEVET Fecha Inicio: 2016

#### c) Línea de trabajo: Vinculo entra la nutrición y la reproducción en rumiantes

#### 2) Cargo/s Docente/s.

Ayudante diplomado simple de la materia Introducción a la Ciencia de los Animales de Laboratorio, FCV- UNLP.

#### 3) Cargo en Gestión

Miembro de la comisión de Prensa y Difusión del IGEVET

#### 4) Trabajos Publicados aclarar si es con referato: se deberá especificar el número total y detallar

últimos cinco años: Autor/es, año de publicación. Título, revista, volumen, páginas, doi si lo tuviera.

**Total: 27**

**Últimos 5 años:**

Resasco A, **Carranza Martin AC**, Ayala MA, Diaz SL, Carbone C. 2018. Non-aversive photographic measurement method for subcutaneous tumours in nude mice. *Laboratory Animals*, 53; 352-61. <https://doi.org/10.1177/0023677218793450>

**Carranza Martin AC**, Coleman DN, Garcia L, Furnus CC, Relling AE. 2018. Prepartum fatty acid supplementation in sheep III: Effect of eicosapentaenoic acid and docosahexaenoic acid during finishing on performance, hypothalamus gene expression and muscle fatty acids composition in lambs. *Journal of Animal Science*, 96: 5000-10. <https://doi.org/10.1093/jas/sky360>

Coleman DN, **Carranza-Martin AC**, Jin Y, Lee K, Relling AE. Prepartum fatty acid supplementation in sheep IV. 2019. Effect of calcium salts with eicosapentaenoic acid and docosahexaenoic acid in the maternal and finishing diet on lamb liver and adipose tissue during the lamb finishing period. *Journal of Animal Science*, 97: 3071-88. <https://doi.org/10.1093/jas/skz154>

Lizarraga RM, Anchordoquy JM, Galarza EM, Farnetano NA, **Carranza-Martin A**, Furnus CC, Mattioli GA, Anchordoquy JP. 2019. Sodium Selenite Improves In Vitro Maturation of *Bos primigenius taurus* Oocytes. *Biological Trace Element Research*, 8:1-10. <https://doi.org/10.1007/s12011-019-01966-2>

Nikoloff N, Campagna A, Luchetti C, **Carranza-Martín AC**, Pascua AM, Anchordoquy JM, Anchordoquy JP, Lombardo DM, Seoane A, Furnus CC. 2020. Effects of EPA on bovine oocytes matured in vitro with antioxidants: Impact on the lipid content of oocytes and early embryo development. *Theriogenology*, 146:152-61. <https://doi.org/10.1016/j.theriogenology.2019.11.028>

Fabra MC, Izquierdo I, Anchordoquy JM, Anchordoquy JP, **Carranza-Martín AC**, Nikoloff N, Furnus CC. 2020. Effect of alpha-lipoic acid during preimplantation development of cattle embryos when there were different in vitro culture conditions. *Animal Reproduction Science*, 221:106550. <https://doi.org/10.1016/j.anireprosci.2020.106550>

**Carranza Martin AC**, Parker AJ, Furnus CC, Relling AE. 2020. Ghrelin antagonist overrides the mRNA expression of NPY in hypothalamus in feed restricted ewes. *Plos one*, 9;15(9):e0238465. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0238465>

**Carranza-Martin AC**, Parker AJ, Furnus CC, Relling AE. 2020. Ghrelin antagonist regulates metabolic hormone receptors in the hypothalamus of ewes. *Small Ruminant Research*, 10:106091. <https://doi.org/10.1016/j.smallrumres.2020.106091>

Pascua AM, Nikoloff N, **Carranza AC**, Anchordoquy JP, Quintana S, Barbisán G, Díaz S, Anchordoquy JM, Furnus CC. 2020. Reproductive hormones influence zinc homeostasis in the bovine cumulus-oocyte complex: Impact on intracellular zinc concentration and transporters gene expression. *Theriogenology*, 146:48-57. <https://doi.org/10.1016/j.theriogenology.2020.01.054>

Nikoloff N, **Carranza-Martin AC**, Fabra MC, Furnus CC. 2021. Amitraz induced cytotoxic effect on bovine cumulus cells and impaired oocyte maturation. *Environmental Science and Pollution Research*. 7:1-2.

Nikoloff N, **Carranza AC**, Fabra MC, Campagna A, Anchordoquy JP, Anchordoquy JM,

Farnetano N, Furnus CC. 2021. Eicosapentaenoic acid supplemented to in vitro maturation medium results in lesser lipid content and intracellular reactive oxygen species in blastocysts of cattle. *Animal Reproduction Science*, 1;229:106765. <https://doi.org/10.1016/j.anireprosci.2021.106765>

**Carranza-Martín AC**, Nikoloff N, Anchordoquy JP, Anchordoquy JM, Relling AE, Furnus CC. 2021. Ghrelin antagonist D-Lys3-GHRP-6 counteract ghrelin effects in bovine cumulus-oocytes complexes matured in vitro. *Reproduction in Domestic Animals*, 56(9):1235-42. <https://doi.org/10.1111/rda.13982>

Anchordoquy JP, Lorenti SN, Polero GS, Farnetano NA, Rosa DE, Fabra MC, **Carranza-Martín AC**, Nikoloff N, Furnus CC, Anchordoquy JM. 2022. Parenteral Copper Administration at the Beginning of a Fixed-Time Artificial Insemination Protocol in Beef Cattle: Effect on Ovarian Function and Pregnancy Rates. *Biological Trace Element Research*, 200(4):1617-25.

**5) Trabajos presentados en Reuniones Científicas: se deberá especificar el número total y detallar últimos cinco años: Autor/es, año de presentación. Título, Nombre de la reunión científica, ciudad y país donde se realizó.**

**Total: 46**

**Últimos 5 años:**

**Carranza A**, Coleman D, Furnus C, Relling A. Effect of Fetal Programming and Finishing FA Supplementation on Hypothalamus mRNA Concentration. Midwest symposium. Abril 2018. *Journal of Animal Science* 96(suppl\_2):237-238. DOI: 10.1093/jas/sky073.439

Coleman D, **Carranza A**, Relling A. Effect of Different Fatty Acid Profiles in the Maternal and Finishing Diet on Liver Fatty Acid Profile and Gene Expression. Midwest symposium. Abril 2018. *Journal of Animal Science* 96(suppl\_2):246-247 DOI: 10.1093/jas/sky073.456

Coleman D, **Carranza A**, Relling A. Effect of Different Fatty Acid Profiles in the Maternal and Finishing Diet on Subcutaneous Adipose Tissue Fatty Acid Profile and Gene Expression. Midwest symposium. April 2018. *Journal of Animal Science* 96(suppl\_2):247-247. DOI: 10.1093/jas/sky073.457

**Carranza A**, Coleman D, Furnus C, Relling A. Effect of Different Fatty Acid Profile on the Maternal and Finishing Diet on Performance and Carcass Characteristics in Lambs. Midwest symposium. April 2018. *Journal of Animal Science* 96(suppl\_2):247-248. DOI: 10.1093/jas/sky073.458

Pascua A, **Carranza A**, Quintana S, Nikoloff N, Anchordoquy JP, Anchordoquy JM, Furnus CC. Transportadores de zinc: cuantificación de la expresión génica en el complejo ovocito-cúmulus bovino bajo el efecto de tres hormonas reproductivas. Reunión de Jóvenes Investigadores de Ciencia y Tecnología, 30-31 de Agosto de 2018. Universidad Nacional de Quilmes, Buenos Aires, Argentina.

Campagna A, Nikoloff N, **Carranza A**, Pascua M, Furnus. efecto del ácido graso poliinsaturado eicosapentaenoico (epa) y la vitamina e (ve) sobre la maduración in vitro (miv) de ovocitos bovinos. Reunión de Jóvenes Investigadores de Ciencia y

Tecnología, 30-31 de Agosto de 2018. Universidad Nacional de Quilmes, Buenos Aires, Argentina.

Anchordoquy JP, Anchordoquy JM, Nikoloff N, **Carranza A**, Pascua AM, Farnetano AN, Furnus CC. Effect of supplementation with Cysteine, Glycine and Glutamate during in vitro fertilization of bovine oocytes. Proceedings of the 10th International Ruminant Reproduction Symposium (IRRS 2018), September 16th to 20th, 2018. Foz do Iguaçu, PR, Brazil.

**Carranza Martin A**, Nikoloff N, Anchordoquy JM, Pascua AM, Anchordoquy JP, Relling AE, Furnus CC. Ghrelin antagonist: possible solution for in vitro oocyte maturation from cows in negative energy balance. Proceedings of the 10th International Ruminant Reproduction Symposium (IRRS 2018), September 16th to 20th, 2018. Foz do Iguaçu, PR, Brazil.

Nikoloff N, Campagna A, **Carranza A**, Anchordoquy JM, Anchordoquy JP, Fabra M, Pascua AM, Seoane A, Furnus C. Protective effects of cysteamine on bovine oocytes matured in vitro with eicosapentaenoic acid (EPA): impact on early embryo development. Proceedings of the 10th International Ruminant Reproduction Symposium (IRRS 2018), September 16th to 20th, 2018. Foz do Iguaçu, PR, Brazil.

Anchordoquy JM, Anchordoquy JP, Galarza E, Nikoloff N, **Carranza A**, Pascua M, Farnetano N, Furnus C. Effect of zinc supplementation on the area of corpus luteum and progesterone serum concentration. Proceedings of the 10th International Ruminant Reproduction Symposium (IRRS 2018), September 16th to 20th, 2018. Foz do Iguaçu, PR, Brazil.

Laborde JM, **Carranza A**, Carbone C. Diagnóstico de parvovirus del ratón y helicobacter spp en pellets de materia fecal en ratones de experimentación. III Congreso latinoamericano de métodos alternativos al uso de animales de experimentación en educación, investigación e industria. 30-31 de octubre al 1 de noviembre de 2018. CABA, Argentina.

Resasco A, Maschi F, **Carranza A**, León I, Vercellini C, Laborde J, Carriquiriborde M, Gentil F, Principi G, Milocco S, Cagliada P, Ayala M, Carbone C. Evaluación del crecimiento de la línea celular ht-29 (adenocarcinoma colonrectal) en ratones nlae:nih(s) fox1nu. III Congreso latinoamericano de métodos alternativos al uso de animales de experimentación en educación, investigación e industria. 30-31 de octubre al 1 de noviembre de 2018. CABA, Argentina.

Pascua AM, Nikoloff N, **Carranza A**, Anchordoquy JP, Campagna A, Anchordoquy JM, Furnus CC. Rol de E2, FSH y LH en la homeostasis de zinc durante la maduración del complejo ovocito-cúmulus bovino. Congreso de Ciencias Morfológicas, 25 y 26 de octubre de 2018, Facultad de Ciencias Veterinarias. UNLP

Campagna A, Nikoloff N, **Carranza Martin AC**, Pascua AM, Furnus CC. Efecto del ácido eicosapentaenoico (EPA) y la vitamina E (VE) sobre la maduración in vitro (MIV) de ovocitos bovinos. Congreso de Ciencias Morfológicas, 25 y 26 de octubre de 2018, Facultad de Ciencias Veterinarias. UNLP

**Carranza Martin A**, Coleman D, Furnus C, Relling A. Polyunsaturated fatty acid and their fetal programming effect on the FFARs from lambs' ovaries. 2019' ASAS-CSAS annual meeting, 8-11 de julio de 2019. Austin, Texas, Estados Unidos.

Izquierdo I, **Carranza-Martin A**, Campagna A, Farnetano N, Nikoloff N, Furnus C. Efecto del ácido  $\alpha$ -lipoico en el desarrollo embrionario bovino in-vitro. 13th Simposio Internacional de Reproducción Animal. 28-30 de agosto 2019, Córdoba, Argentina.

Klug Gómez K, Resasco A, Vercelini C, Beltrano J, Carriquilborde M, **Carranza-Martin A**, Laborde J, Maschi F, Cagliada P, Carbone C, Ayala M. Refinement of a femur surgery to test dental implants in rats: a pilot study. Reunión Anual de Sociedades de Biociencia. 13-16 de noviembre 2019, Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina.

Fabra M, Anchordoquy J M, Anchordoquy J P, **Carranza-Martin A**, Furnus C, Nikoloff N. Efecto del ácido alfa lipoico sobre el desarrollo preimplantacional bovino y la calidad embrionaria in-vitro. XII Simposio Redbio. 7-11 de junio 2021, Argentina.

Anchordoquy J M, Farnetano N, **Carranza-Martin A**, Nikoloff N, Faya M, Furnus C, Anchordoquy J P. Efecto combinado del manganeso, selenio, cobre y zinc sobre el desarrollo preimplantacional bovino y la calidad embrionaria in-vitro. VI Jornadas Internacionales, Instituto de Investigacion y Tecnologia en Reproducción Animal, INITRA. 25-27 de agosto 2021, Buenos Aires, Argentina.

Fabra M, Izquierdo I, Achordoquy JM, Anchordoquy JP, **Carranza A**, Furnus C, Nikoloff N. Efecto del ácido alfa lipoico sobre el desarrollo embrionario y el estatus oxidativo en el medio de cultivo de embriones bovinos in vitro. X Jornadas de Jóvenes Investigadores. Junio 2021, Buenos Aires, Argentina.

Cagliada P, Carriquiriborde M, Milocco S, Almiron J, Maschi F, Rogers E, Resasco A, **Carranza A**, Vercellini C, Carbone C, Ayala M. Controles Sanitarios en Animales de Experimentación: Incorporación de nuevas técnicas al diagnóstico de rutina del LAE. II Reunión Científica Internacional, VII Reunión Científica Regional VI Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de animales de laboratorio. Octubre 2021, Rosario, Argentina.

**6) Libros o capítulos de libro: se deberá especificar el número total y detallar últimos cinco años: Autor/es, año de publicación. Título, páginas, editorial, país, ISBN y doi si lo tuviera.**

**Total capítulos libros: 4**

**Últimos 5 años:**

CAPITULO 17 El perro y el gato como animales de experimentación (2021). Libro de Catedra, **Carranza Ana**, Carbone Cecilia, Ayala Miguel; Pp 204. ISBN 978-950-34-2076-8

**7) Proyectos en los que participa: número de proyectos en los que ha participado. Se deberá detallar en los que se encuentran en vigencia: título, código y organismo que otorgó el financiamiento, indicando su rol y la programación del mismo.**

**Total: 10**

Título del proyecto: Rol de los antioxidantes durante el desarrollo embrionario temprano in vitro y su implicancia sobre la calidad de los blastocistos y en la eficiencia reproductiva en bovinos (2016-3727)

Duración: 2018-2022

Entidad que acredita: Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica Fondo para la Investigación Científica y

Tecnológica (PICT)

Carácter de participación: Colaborador

Título del proyecto: Desarrollo de medios de cultivo nacionales a escala comercial destinados a la producción in vitro de embriones bovinos

Duración: 2020-2023

Entidad que acredita: Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (Start up- PICT)

Carácter de participación: Colaborador

Título del proyecto: Efecto de la suplementación con dietas enriquecidas con ácidos grasos poliinsaturados en hembras bovinas y su impacto en la funcionalidad ovárica y el desarrollo embrionario temprano. 2018-01451

Duración: 2020-2023

Entidad que acredita: Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (Raices-PICT)

Carácter de participación: Colaborador

Título del proyecto: Impacto a nivel reproductivo y efecto geno y citotóxico del antiparasitario externo fluazurón en bovinos: Estudios in vitro en cultivos celulares primarios y en el desarrollo embrionario preimplantacional.

Duración: 2021-2024

Entidad que acredita: Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (PICT grupo en formación)

Carácter de participación: Colaborador

Título del proyecto: Biotecnología de la reproducción en rumiantes III: Factores que afectan la reproducción de embriones in-vitro e in-vivo

Duración: 2020-2023

Entidad que acredita: Universidad Nacional de La Plata

Carácter de participación: Colaborador

Título del proyecto: Empleo de biomarcadores de efecto genético y fisiológico para la predicción de alteraciones reproductivas inducidas por antiparasitarios de uso veterinario en cultivos primarios de oviducto y en el desarrollo embrionario temprano de bovino in vitro

Duración: 2022-2024

Entidad que acredita: PIP CONICET

Carácter de participación: Co Directora

#### **8) Servicios Tecnológicos de Alto Nivel (STAN):**

Servicio en Biotecnología de la reproducción bovina, desde 2020 a la fecha en el área de producción animal

Servicio en Pruebas in vitro de toxicidad reproductiva, desde el 2020 a la fecha.

#### **9) Otros Datos de Interés (dos renglones)**

Posición postdoctoral en el área de reproducción en rumiantes del departamento de Animal Sciences, en The Ohio State University. Fecha inicio: 2021- a la fecha.