

FICHA TÉCNICA DE INTEGRANTES



Nombre Completo:

Álvaro Martín González Revello

Nombramiento: Asistente Gr. 2.

Institución: Departamento, Universidad, Dirección.

Dpto. de Ciencia y Tecnología de Alimentos, Facultad de Veterinaria, Universidad de la República. Alberto Lasplaces 1550, Montevideo, Uruguay.

Contacto: Teléfono: +598 1903 Int. 2401 - 2405 – 2406, e-mail: alvarogvet@gmail.com

Nombre del Laboratorio, Cuerpo académico:

Unidad Académica Ciencia y Tecnología de la Leche

Infraestructura y equipo:

El Departamento “Ciencia y Tecnología de los Alimentos” (DCyTA) surge en la reciente reestructura Académica de la Facultad de Veterinaria en el año 2019, siendo integrado por las Unidades Académicas: Ciencia y Tecnología de la Leche (UACyTL), Ciencia y Tecnología de la Carne (UA-CTC), Ciencia y Tecnología de Productos Pesqueros (UACyTPP), Patología, Biología y Cultivo de Organismos Acuáticos (PABCOA) e Inocuidad y Calidad de Alimentos (UA-ICA). El conjunto de estas Unidades Académicas son las que esencialmente llevan adelante actividades de docencia, investigación y extensión en los diversos aspectos vinculados a la producción e industria de alimentos. Desde esta UACyTL se promueve el trabajo conjunto y asociativo con el resto del sistema de ciencia y tecnología, a nivel nacional e internacional, tanto en la esfera pública como privada.

El equipo a integrarse en esta Red incluye al Profesor Titular Dr. MSc. Darío Hirigoyen, Profesora Adjunta PhD Silvana Carro y Asistente Dr. MSc. Alvaro González.

La infraestructura de la UACyTL cuenta desde el 2021 con un total de 110 m² que incluye laboratorios equipados en la nueva Sede de Facultad de Veterinaria. A su vez, existe un tambo y se ha desarrollado infraestructura de una planta piloto de quesos en el Campo Experimental Nº2, Facultad de Veterinaria.

Técnicas de análisis especializadas:

El laboratorio de Ciencia y Tecnología de la Leche, se encuentra acondicionado para estudios que incluyen análisis de composición, fisicoquímicos y microbiológicos relacionados con la matriz láctea y sus derivados. En el área de microbiología se desarrollan técnicas clásicas fenotípicas y moleculares (PCR) relacionadas a las distintas líneas de investigación.

Líneas de investigación que aborda o desarrolla actualmente:

1. Desarrollo de métodos moleculares: generación de métodos basado en secuenciación masiva para detectar microorganismos nocivos en distintas matrices.
2. Desarrollo de cultivos autóctonos con propiedades tecnológicas de interés industrial.
3. Microbiología de la leche: caracterización de microorganismos alterantes (Psicrótrofos) y patógenos (*Staphylococcus aureus*).

Principales intereses de Investigación:

Formular entre otros, proyectos de investigación que permitan soluciones a problemas asociados a inocuidad y seguridad alimentaria.

Crear conocimiento para el proceso de intensificación sostenible, atendiendo a temas de inocuidad y calidad de alimentos de origen animal que contribuyan a reforzar la importancia del país en el sector lácteo. Desarrollar capacidades de investigación e innovación de nuestros productos lácteos más relevantes a través de sistemas tradicionales y artesanales, que alcancen altos estándares de inocuidad, calidad y valor agregado y contribuyan de esta forma con los requerimientos del desarrollo nacional y con la internacionalización. Promover el trabajo conjunto y asociativo con el resto del sistema de ciencia y tecnología, a nivel nacional e internacional, tanto en la esfera pública como privada.

Proyectos de investigación vigentes relacionados a la RED:

1. “Desarrollo de un método de detección múltiple de patógenos asociados a enfermedades de bovinos lecheros basado en secuenciación masiva y bioinformática” Responsable: Dr. Pablo Zunino Abirad (Dpto. de Microbiología, IIBCE). Rol: Investigador participante
2. “Calidad del calostro de vacas lecheras con infección en la glándula mamaria y su relación con la falla de transferencia de inmunidad pasiva en terneros”. Responsable: Dr. MSc. Maximiliano Pastorini. Rol: Investigador participante (Evaluación de calidad microbiológica y de composición)
3. “Caracterización de la actividad enzimática y la capacidad de la formación de biofilm de bacterias psicrótrofas proteolíticas aisladas de leche cruda de tanque de la región litoral noroeste del Uruguay”. Responsable: Dr. MSc. Álvaro González
4. Diversidad de *Staphylococcus aureus* asociados a mastitis subclínica en formación de biofilm y resistencia antibiótica desde el punto de vista fenotípico y molecular”. Co-Responsable: Dr. MSc. Álvaro González.

Publicaciones recientes (Hasta 10):

Grille L.; **Gonzalez Revello A.**; Hirigoyen D.; Zoratti O.; Palmero S. & Gómez L. (2021) "Desafíos de la quesería artesanal caprina: situación del sector y posibles enfoques tecnológicos para su solución" En: *Tecnologías Sociales en la Producción Pecuaria en Latinoamérica*. Universidad de Colima. ISSN/ISBN: 1234-5678-9101112

Velázquez V.; Valladares-Carranza B.; Tenorio-Borroto E.; Talavera- Rojas M., Varela-Guerrero J.A., Acosta J., Puigvert F.; Grille L., **González-Revello A.** & Pareja L (2019) “Microbial Contamination in Milk Quality and Health Risk of the Consumers of Raw Milk and Dairy Products”. In: *Nutrition in Health and Disease - Our Challenges Now and Forthcoming Time*. IntechOpen (England). DOI: 10.5772/intechopen.86182. ISSN/ISBN: 978-1-78984-008-7

Hirigoyen D., de los Santos R., **González-Revello A.** & Calvo M. F (2019). “Verification and testing of mechanical milk meters in Uruguay”. *Veterinaria (Montevideo)*, DOI: 10.29155/VET.55.211.2

Hirigoyen D., de los Santos R., Calvo M. F., **González-Revello A.**, & Constantin M. (2018) “Chemical composition and seasonal changes in fatty acid profile of Uruguayan Colonia Cheeses”. *Grasas y Aceites*, DOI: 10.3989/gya.1217172

Marciele Bogo, Karine Lauer Cruz, **Álvaro González Revello**, Ana Paula Folmer Correa, Adriano Brandelli, Ana Paula Guedes Frazzon and Amanda de Souza da Motta. (2017) Thermal Resistance of Proteolytic Enzymes Produced by Psychrotrophic Bacteria Isolated from Buffalo Milk. *International Journal of Dairy Science*, 12: 339-347. DOI: <https://doi.org/10.3923/ijds.2017.339.347>

Bogo, M., Cruz, K. L., **Revello, Á. G.**, Frazzon, A. P. G., & da Motta, A. D. S. (2017) An Investigation of Proteolytic, Lipolytic Activity and Biofilm Formation by Psychrotrophic Bacteria Isolated from Buffalo Milk. *Journal of*

González Revello, Á., Carro, S., Cal, K., Giacaman, S., & Aldrovandi, A. (2016) *Lactococcus lactis* autóctono: evaluación del efecto antilisterial y de propiedades sensoriales en quesos tipo Cuartirol. Innotec, 12: 15-26. DOI: 10.26461/innotec.v0i12%20ago-dic.363

Carro, S.; **González Revello, A.**; Giacaman, S.; Motta, A. S; Jantzen, M. M; Cal, K.; Calliari, A.; Acosta, J. P; Velazquez, V. Bioconservación: bacterias ácido-lácticas y bacteriocinas en productos lácteos, 2015 en: Producción y Calidad de la Leche. Universidad Autónoma de Sinaloa México, DF, 1:621-638. ISSN/ISBN: 9786077370949.

Patentes

Vinculación con Empresas

Con industrias lácteas y queserías artesanales de Uruguay, así como también con empresas proveedoras de insumos para lechería y quesería en general.

Link o sitio web de contacto (si aplica):

EMPRESA A VINCULAR: