

DRA. MÓNICA RAMÍREZ MELLA
INNOVACIONES EN NUTRICIÓN Y PRODUCCIÓN ANIMAL

Posición: Cátedra CONACYT comisionada al Campus Campeche del Colegio de Postgraduados.

DRA. MÓNICA RAMÍREZ MELLA

INNOVACIONES TECNOLÓGICAS EN NUTRICIÓN ANIMAL



Temas de investigación:

- Uso y evaluación de residuos agrícolas en la alimentación animal.
- Estudio de la metanogénesis ruminal.
- Calidad de los productos de origen animal.
- Bienestar animal en los sistemas ganaderos

Correo electrónico:

monicara@colpos.mx

Líneas Generadoras y/o aplicación del conocimiento (LGAC):

Innovación tecnológica para una agricultura tropical sustentable (InnoTATS).

Sistema Nacional de Investigadores (SNI): Nivel I

Teléfono: 981 818 1880

Researchgate: <https://www.researchgate.net/profile/Monica-Ramirez-Mella>

Google Scholar:

<https://scholar.google.es/citations?user=9iNM29YAAAAJ&hl=es>

Trayectoria académica

- Estancia sabática. Centre de Recherche en Sciences Animales de Deschambault, Quebec, Canadá. De octubre 2021 a octubre 2022.
- Estancia Posdoctoral. Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco. De agosto de 2013 a julio de 2014.
- Doctorado en Ciencias. Especialidad en Ganadería, Colegio de Postgraduados, México. Octubre 2012.
- Maestría en Ciencias, Especialidad en Ganadería, Colegio de Postgraduados Campus Montecillo, México. Abril 2008. Cédula de grado: 09309060.
- Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, México. Noviembre 2004. Cédula Profesional 4408449

Cursos

BSA (631) Producción animal limpia, verde y ética en el trópico.

BSA (625) Nutrición para la producción animal en el trópico.

Publicaciones

- Ángeles-Mayorga, Yesenia; Cen-Cen, Elmi Roseida; Crosby-Galván, María Magdalena; Ramírez-Bribiesca, Jacinto Efrén; Candelaria-Martínez, Bernardino; Sánchez-Villarreal, Alfredo; **Ramírez-Mella, Mónica. (2022)**. Foliage of tropical trees and shrubs and their secondary metabolites modify *in vitro* ruminal fermentation, methane and gas production without a tight correlation with the microbiota. **Animals**, 12, 2628. <https://doi.org/10.3390/ani12192628>.
- Candelaria-Martínez, Bernardino; Sandoval-Pelcastre, Adrián Adolfo; Rodríguez-Ávila, Norma Laura; **Ramírez-Mella, Mónica. (2022)**. Fermentación ruminal y producción de gas *in vitro* de los follajes de *Muntingia calabura* y *Bauhinia divaricata* solos y combinados con Pennisetum sp. **Abanico Veterinario**. Enero-Diciembre 2022; 12:1-17. <http://dx.doi.org/10.21929/abavet2022.22>.
- Espinoza-Velasco, Bernardino; **Ramírez-Mella, Mónica. (2022)**. Vegetable tannins, ruminal microbiota and ruminant metabolism interaction. **Tropical and Subtropical Agroecosystems**, 25(1). DOI: <http://dx.doi.org/10.56369/tsaes.3969>.
- Galicia-González, Reyna Argelia; Ortega-Cerrilla, María Esther; Nava-Cuellar, Cauhtémoc; Miranda-Jiménez, Leonor; **Ramírez-Mella, Mónica**, Ayala-Rodríguez, Julio Miguel. (2021). Nanoparticle sterilization methods for biomedical applications in animals. **AgroProductividad**, 14(12):3-10. <https://doi.org/10.32854/agrop.v14i12.1844>.
- Pérez-Morales, Selene; Crosby-Galván, María Magdalena; **Ramírez-Mella, Mónica**; Bárcena-Gama, José Ricardo; Hernández-Mendo, Omar; Crosby-Galván Elsa Margarita. (2021). Cuajilote (*Parmentiera aculeate* (Kunth) Seem.): A Potential Fruit for Ruminant Feed. **AgroProductividad**. <https://doi.org/10.32854/agrop.v14i10.1985>.
- Valdez-Arjona, L. P., Ortega-Cerrilla, M. E., Fraire-Cordero, S., Arreola-Enríquez, J., Crosby-Galván, M. M., Cruz-Tamayo, A. A., & **Ramírez-Mella, M. (2020)**. Physicochemical and Preference Evaluation of Silages from Cucurbita argyrosperma Huber Residues and Its Effect on the Production and Composition of Milk from Dual-purpose Cows in Campeche, Mexico: Pilot Study. **Sustainability**, 12(18), 7757. <https://doi.org/10.3390/su12187757>.
- Sandoval-Pelcastre, A. A., **Ramírez-Mella, M.**, Rodríguez-Ávila, N. L., & Candelaria-Martínez, B. (2020). árboles y arbustos tropicales con potencial para disminuir la producción de metano en rumiantes†[tropical trees and shrubs with potential to reduce the production of methane in ruminants]. **Tropical and Subtropical Agroecosystems**, 23, 33.
- Valdez-Arjona, L., **Ramírez-Mella, M.**, Rayas-Amor, A., Díaz-Ramírez, M., Jiménez-Guzmán, J., García-Garibay, M., Miranda de la Lama, G., Cruz-Monterrosa, R. G. & Ramírez-Bribiesca, E. (2019). Problemas productivos y reproductivos por

deficiencias minerales en bovinos de algunas regiones tropicales de México. **AGROProductividad**, 12(12). <https://doi.org/10.32854/agrop.vi0.1505>.

- Ángeles-Mayorga, Y., **Ramírez-Mella, M.**, Mayo-Hernández, R., Crosby-Galván, M. M., Ramírez-Bribiesca, J. E., & Sánchez-Villarreal, A. (2019). Evaluación *in vitro* del potencial antimetanogénico de follajes tropicales como estrategia de alimentación para rumiantes. **AGROProductividad**, 12(2), 61-66.
- Valdez-Arjona, L. P., & **Ramírez-Mella, M.** (2019). Pumpkin waste as livestock feed: Impact on nutrition and animal health and on quality of meat, milk, and egg. **Animals**, 9(10), 769. <https://doi.org/10.3390/ani9100769>.
- Crosby-Galván, M. M., Espinoza-Velasco, B., & **Ramírez-Mella, M.** (2018). Effect of chihua pumpkin residue (*Cucurbita argyrosperma*) in ruminal gas production and digestibility *in vitro*. **Pakistan Journal of Zoology**, 50(3). <http://dx.doi.org/10.17582/journal.pjz/2018.50.3.sc1>.
- Hidalgo-Hernández, U., Ortega-Cerrilla, M. E., Herrera-Haro, J. G., **Ramírez-Mella, M.**, & Zetina-Córdoba, P. (2018). Glicerol una alternativa para la alimentación de rumiantes. **AGROProductividad**, 11(5), 124-130.
- Espinoza-Velasco, B., **Ramírez-Mella, M.**, & Sánchez-Villarreal, A. (2018). Elucidando la relación entre la microbiota ruminal y la emisión de gases de efecto invernadero mediante la aplicación de la genómica. **AGROProductividad**, 11(2): 3-8.
- Cruz-Monterrosa, R.G., **Ramírez-Mella, M.**, Lira-Casas, R., Ramírez-Bribiesca, J.E. (2017). Perfil de los ácidos grasos y sus modificaciones en la calidad de la carne de los bovinos. **AGROProductividad**, 10(10): 47-53
- Hernández-Mendo, O., **Ramírez-Mella, M.**, Ramírez-Bribiesca, J. E., Crosby-Galván, M. M., & Burgueño-Ferreira, J. A. (2017). Effect of vitamin E on ruminal fermentation and nutrient digestion in steers supplemented with microencapsulated conjugated linoleic acid. **Animal Nutrition and Feed Technology**, 17(2), 293-301. <http://dx.doi.org/10.5958/0974-181x.2017.00028.2>.
- **Ramírez-Mella, M.**, Candelaria-Martínez, B., Dorantes-Jiménez, J., Tarango-Arámbula, L. A., & Flota-Bañuelos, C. (2016). Uso y aprovechamiento de fauna silvestre en zonas rurales de Campeche, México. **AGROProductividad**, 9(9), 3-9.
- Candelaria-Martínez, B., **Ramírez-Mella, M.**, Flota-Bañuelos, C., & Dorantes-Jiménez, J. (2016). Recursos genéticos “criollos” de zonas rurales de Campeche, México. **AGROproductividad**, 9(9), 29-32.
- Dorantes-Jiménez, J., Flota-Bañuelos, C., Candelaria-Martínez, B., **Ramírez-Mella, M.**, & Crosby-Galván, M.M. (2016). Calabaza chihua (*Cucurbita argyrosperma* Huber), alternativa para alimentación animal en el trópico. **AGROProductividad**, 9(9), 33-37.
- Flota-Bañuelos, C., **Ramírez-Mella, M.**, Dorantes-Jiménez, J., José-García, G., Bautista-Ortega, J., Pérez-Hernández, P., & Candelaria-Martínez, B. (2016). Descripción y diversidad de solares familiares en zonas rurales de Campeche, México. **AGROProductividad**, 9(9), 38-43.
- Mendoza, G.D., Loera-Corral, O., Plata-Pérez, F.X., Hernández-García, P.A., & **Ramírez-Mella, M.** (2014). Considerations on the use of exogenous fibrolytic

enzymes to improve forage utilization. **The Scientific World Journal**, 2014, 247437. <https://doi.org/10.1155/2014/247437>.

- **Ramírez-Mella, M.**, Hernández-Mendo, O., Ramírez-Bribiesca, E. J., Améndola-Massiotti, R. D., Crosby-Galván, M. M., & Burgueño-Ferreira, J. A. (2013). Effect of vitamin E on milk composition of grazing dairy cows supplemented with microencapsulated conjugated linoleic acid. **Tropical Animal Health and Production**, 45(8), 1783-1788. <https://doi.org/10.1007/s11250-013-0434-z>.
- **Ramírez, M. M.**, Hernández, M. O., Améndola, M. R. D., Mendoza, M. G. D., Ramírez-Bribiesca, E. J., & Burgueño, F. J. A. (2011). Respuesta productiva de vacas lecheras en pastoreo al maíz fresco picado como suplemento. **Archivos de Zootecnia**, 60(231), 647-657. <https://doi.org/10.21071/az.v60i231.4522>.
- **Ramírez-Mella, M.**, Hernández-Mendo, O., Améndola-Massiotti, R. D., Ramírez-Bribiesca, E. J., Mendoza-Martínez, G. D., & Burgueño-Ferreira, J. A. (2010). Productive response of grazing dairy cows to fresh chopped maize supplementation under a small farming system in the Mexican Highlands. **Tropical Animal Health and Production**, 42(7), 1377-1383. <https://doi.org/10.1007/s11250-010-9595-1>.
- **Ramírez-Mella, M.**, & Hernández-Mendo, O. (2010). Nanotechnology on animal production. **Tropical and Subtropical Agroecosystems**, 12(3), 423-429.
- Mendoza Martínez, Germán David, Plata Pérez, Fernando X, **Ramírez Mella, Mónica**, Mejía Delgadillo, Mario Alejandro, Lee Rangel, Héctor, & Bárcena Gama, Ricardo. (2007). Evaluación de alimentos integrales para el engorde intensivo de ovinos. **Revista Científica**, 17(1), 66-72.

Capítulos de libro

- Crosby-Galván MM, **Ramírez-Mella M**, Ramírez-Bribiesca JE, Hernández-Sánchez D., Hernández-Mendo O, Crosby-Galván ME. 2018. Importancia de la determinación de ácidos grasos de cadena larga (FAME) en carne. En: Tecnologías aplicadas en la producción, calidad y competitividad de la carne de especies pecuarias. Domínguez-Vara IA, Morales-Almaráz E, Ramírez-Bribiesca E., Eds. Notabilis Scientia. México pp: 187-202.
- **M. Ramírez M.**, G.D. Mendoza M., A. Plascencia J. 2016. Capítulo XI Vitaminas en el ganado bovino de engorda. En: Germán David Mendoza Martínez. Alimentación de Ganado Bovino con Dietas Altas en Granos. Universidad Autónoma Metropolitana. México.
- Hernández M.O., Torres R.G., **Ramírez M.M.**, Hernández S.D., Velasco B., y Cruz O.G. 2013. La carne y leche como alimentos funcionales. En: Ma. del Lourdes C. Arévalo Galarza. Temas Selectos de Inocuidad y Calidad Agrícola y Pecuaria. Colegio de Postgraduados. México.

Financiamiento externo

- Proyecto: "Análisis transcriptómico de la microbiota ruminal de bovinos alimentados con follajes tropicales y su correlación con las emisiones de gases de efecto invernadero". Institución financiadora: CONACYT. Convocatoria para atender Problemas Nacionales 2015. Cantidad: \$1,011,000 Mexican pesos.

Reconocimientos académicos:

- Sistema Nacional de Investigadores: Nivel 1 (Enero 2021-Diciembre 2025).
- Sistema Nacional de Investigadores: Nivel Candidato (Enero 2014-Diciembre 2018).
- Premio a la trayectoria académica durante los estudios de Doctorado, Colegio de Postgraduados (2013).
- Medalla al Mérito Universitario por el mejor estudiante durante los estudios de unidad, Universidad Autónoma Metropolitana (2004).