



Dulce María Rivera Pastrana

Perfil PRODEP

Formación académica:

Doctorado en Ciencia de los Alimentos
Maestría en Ciencias en Biología Molecular
Licenciatura en Ingeniero en Alimentos

Correo electrónico:

dulce.rivera@uaqed.mx

Otros datos:

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-3898-264X>



Formación de recursos humanos

Dirección de tesis En proceso Terminadas

Maestría	4	4
Licenciatura		2

Líneas de investigación de maestría

- Desarrollo e implementación de tecnologías poscosecha y su efecto en la maduración y calidad sensorial de frutas y hortalizas.
- Efecto del estrés abiótico sobre el metabolismo secundario y antioxidante de frutas y hortalizas.
- Aprovechamiento de remanentes de la producción primaria de cultivos importantes de la región Bajío para la obtención de ingredientes alimentarios.



Artículos de investigación y revisión: 19

Flores-Sosa AR., Soto-Magaña D., González de la Vara LE., Sánchez-Segura L. Bah-Moustapha M., Rivera-Pastrana DM. Nava-Morales GM. & Mercado-Silva EM. 2021. Anthocyanin content changes do not explain the color reversion in vibrated blackberry fruit. *Postharvest Biology and Technology*: 180: 111618.

Brianda D. González-Orozco, Edmundo M. Mercado-Silva, Eduardo Castaño-Tostado, Ma. Estela Vázquez-Barrios & Dulce M. Rivera-Pastrana (2020) Effect of short-term controlled atmospheres on the postharvest quality and sensory shelf life of red raspberry (*Rubus idaeus* L.), *CyTA - Journal of Food*, 18:1, 352-358, DOI: 10.1080/19476337.2020.1758216
<https://doi.org/10.1016/j.postharvbio.2021.111618>

González-Orozco, B.D., Rivera-Pastrana, D.M., Vázquez Barrios, Ma.E., Mercado-Silva, E.M. and Dufoo-Hurtado, M.D. (2019). Effect of low temperature conditioning on flavor precursors of 'Coreano' garlic (*Allium sativum* L.) "seed" cloves. *Acta Hort.* 1251, 139-144. DOI: 10.17660/ActaHortic.2019.1251.20

Daniela Alejandra Torres Ortiz, Eloy Rodríguez de León, Jesus Eduardo Castro Ruiz, César Ibarra Alvarado, Dulce Maria Rivera Pastrana, Edmundo Mercado Silva, Bah Moustapha. 2019. Vasorelaxing effect and possible chemical markers of the flowers of the Mexican *Crataegus gracilior*, *Natural Product Research*, 1-4, DOI: 10.1080/14786419.2019.1577833

Alba-Jiménez, J. E., Benito-Bautista, P., Nava, G. M., Rivera-Pastrana, D. M., Vázquez-Barrios, M. E., & Mercado-Silva, E. M. (2018). Chilling injury is associated with changes in microsomal membrane lipids in guava fruit (*Psidium guajava* L.) and the use of controlled atmospheres reduce these effects. *Scientia Horticulturae*, 240, 94-101. (JCR IF 1.961, Q1 SCIMAGO)

Ríos-Alegría, E., Mercado-Silva, E., Mondragón, J.C., Vázquez-Barrios, M.E. and Rivera-Pastrana, D.M. (2018). Influence of ripening stage on phytochemicals and antioxidant activity of prickly pear (*O. megacantha* 'Liria'). *Acta Hort.* 1194, 1367-1374. DOI: 10.17660/ActaHortic.2018.1194.192

Jimena E. Alba Jiménez, Dulce M. Rivera Pastrana, Ma. Estela Vázquez Barrios, Victor Escalona, Edmundo M. Mercado Silva. 2018. Effect of postharvest calcium treatments on firmness of guava fruit, *Acta Horticulturae*, 823 -829, DOI 10.17660/ActaHortic.2018.1194.116



Últimos cinco estudiantes formados

Brianda Daniela González Orozco, Efecto de la aplicación de atmósferas controladas para alargar la vida poscosecha de frambuesa roja cultivada en México. (Maestría).

Ricardo Rodríguez Rivera, Efecto de la aplicación poscosecha de un recubrimiento natural y aceites esenciales en el sistema antioxidante y metabolismo secundario de aguacate (*Persea americana* Mill cv 'Hass'). (Maestría).

Ríos Alegría Estefany. Desarrollo de un colorante natural alimentario a partir del subproducto de tuna (*O. megacantha*) var. Liria. (Maestría).

José Luis Lorenzo Manzanares, Efecto de la baja temperatura en la expresión de genes y actividad enzimática asociado a la síntesis de compuestos fenólicos y fructanos durante el desarrollo de ajo (*allium sativum* L.) variedad Coreano.

Michelle Aylin Guerrero, Respuestas fisiológicas y bioquímicas de la aplicación poscosecha de atmósferas controladas y especies reactivas de oxígeno en frambuesa roja (*Rubus idaeus* L.). Tesis de Licenciatura IQAI

Conferencias en el extranjero

“Postharvest physiology of perishables plant products” impartida durante el Postgraduate Summer School organizado por el Campus Sur de la Universidad de Chile. Enero 2021.

Redes y grupos de investigación

CA Tecnologías Emergentes para Promover la Seguridad Alimentaria

Último cinco proyectos de investigación:

Fondo para el Fortalecimiento de la Investigación UAQ 2018. Respuestas fisiológicas y bioquímicas de la aplicación poscosecha de atmósferas controladas y ozono en frambuesa roja. Colaboradores: Dr. Edmundo Mercado Silva, Dra. Ma. Estela Vázquez Barrios, Dr. Gerardo M. Nava Morales.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

FACULTAD DE QUÍMICA

Maestría en Ciencia y Tecnología de Alimentos

Fondo de cooperación bilateral México-Chile .Cooperación bilateral México-Chile para fortalecer la investigación en las tecnologías de producción, manejo poscosecha, y conservación de frutas y hortalizas frescas y mínimamente procesadas. CONACYT. Vigencia: 2014-2018. Responsable: Dr. Edmundo Mercado Silva. Colaboradores: Dra. Ma. Estela Vázquez Barrios, Dra. Rosalía Reynoso Camacho, Dra. Dulce María Rivera Pastrana.

Fondo problemas nacionales. Integración de un centro de innovación y capacitación tecnológica para la producción agrícola sustentable y el manejo poscosecha de frutas y hortalizas del Bajío. CONACYT. Vigencia: 2015- 2017. Responsable: Dr. Edmundo Mercado Silva. Colaboradores: Dra. Ma. Estela Vázquez Barrios, Dra. Dulce María Rivera Pastrana, Dr. Enrique Rico García, Dr. Ramón G. Guevara González.

Fondo SAGARPA CONACyT Evaluación del manejo poscosecha de variedades comerciales de zarzamora, frambuesa y blueberry en el occidente y centro occidente de México. Para el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Agosto 2017. Dr Edmundo Mercado Silva, Dra Dulce Rivera Pastrana, Dr Gerardo M. Nava Morales y Dra Ma E. Vázquez Barrios

Fondo apoyos complementarios para la consolidación de laboratorios nacionales 2019. Conacyt. Proyecto 299090 Laboratorio Nacional de Investigación en Tecnologías del Frío. Vigencia: 2019. Consorcio de instituciones participantes: CIDESI (Líder), UANL, CIATEC, UAQ Responsable Técnico: Dr. Hugo Gámez Cuatzin.