

# ABRAHAM WALL MEDRANO

Profesor-Investigador de Tiempo  
Completo  
No. ORCID  
0000-0002-6196-3607

Cuerpo Académico, en  
Consolidación, Salud  
Comunitaria

Área Maestría: Agroalimentaria

## FORMACIÓN ACADÉMICA

Último Grado: Doctorado  
Centro de Investigación en  
Alimentación y Desarrollo, A. C.  
Perfil PRODEP  
Nivel SNI: I



[awall@uacj.mx](mailto:awall@uacj.mx)



+52(656)6881800

ICB

## Artículos

- Ramos-Jiménez, A., **Wall-Medrano, A.**, Hernández-Lepe, M.A., Chávez-Treviño, G., Guereca-Arvizuo, J., Hernández-Torres, R.P. (2019). Borg's category ratio-scale (CR-10) is useful to predict the onset of blood lactate accumulation (OBLA) in young Mexican adults, regardless their body mass. *CIENCIA ergo-sum*. 26 (1)
- Ramos-Jiménez, A., **Wall-Medrano, A.**, Hernández-Torres, Rosa P., Murguía-Romero, M. (2019). Somatotype and body image as predictors of overall and central obesity in college students from northern Mexico. *Rev Iberoam Psicol Ejerc Deporte*. 14 (1).
- Mendoza-Sánchez, M., Iza Fernanda Pérez Ramírez, I.F., **Wall-Medrano, A.**, Martínez-González, A.I., Gallegos-Corona, M.A., Reynoso-Camacho, R., (2019). Chemically induced common bean (*Phaseolus vulgaris* L.) sprouts ameliorate dyslipidemia by lipid intestinal absorption inhibition. *J Funct. Foods*. 52.
- Domínguez-Avila, J.A., Astiazaran-García, H., **Wall-Medrano, A.**, De la Rosa, L.A., Alvarez-Parrilla, E., González-Aguilar, G.A. (2019). Mango phenolics increase the serum apolipoprotein A1/B ratio in rats fed high cholesterol and sodium cholate diets. *J Sci Food Agric*. 99 (4).
- Hernández-Lepe, M.A., López-Díaz, J.A., Juárez-Oropeza, M.A., Hernández-Torres, R.P., **Wall-Medrano, A.**, Ramos-Jiménez, A. (2018). Effect of *Spirulina maxima* supplementation and a systematic physical exercise program on body composition and cardiorespiratory fitness of overweight or obese subjects: A double blind randomized, crossover-controlled trial. *Marine Drugs*. 16 (10)
- Santiago-López, L., Hernández-Mendoza, A., Mata-Haro, V., Vallejo-Córdoba, B., **Wall-Medrano, A.**, Astiazarán-García, H., Estrada-Montoya, M.D.C., González-Córdova, A.F. (2018). Effect of fermented milk with *Lactobacillus fermentum* on the inflammatory response in mice. *Nutrients*. 10 (8)
- Guillén-Enríquez, C., Lopez-Teros, V., Martín-Orozco, U., López-Díaz, J.A., Del Hierro-Ochoa, J., Ramos-Jiménez, A., Astiazarán-García, H., Martínez-Ruiz, N.R., and **Wall-Medrano, A.** (2018). Selected physiological effects of a *Garcinia gummi-gutta* extract in rats fed with different hypercaloric diets. *Nutrients*. 10 (5).
- Velderrain-Rodríguez, G.R., Torres-Moreno, H., Villegas-Ochoa, M.A., Ayala-Zavala, J.F., Robles-Zepeda, R.E., **Wall-Medrano, A.**, González-Aguilar, G.A. (2018). Gallic acid content and antioxidant mechanism are responsible for the antiproliferative activity of 'Ataulfo' mango peel on LS180 cells. *Molecules*. 23.
- Domínguez-Avila, J.A., **Wall-Medrano, A.**, Ruiz-Pardo, C.A Montalvo-González, E., González Aguilar, G.A. (2018). Use of non-thermal technologies in the production of functional beverages from vegetable ingredients to preserve heat-labile phytochemicals. *J Food Process Preserv*. 42.
- Torres-Aguirre, G.A., Muñoz-Bernal, Ó. A., Álvarez-Parrilla, E., Núñez-Gastélum, J.A., **Wall-Medrano, A.**, Sáyago-Ayerdi, S.G., De la Rosa, L.A. (2018). Optimización de la extracción e identificación de compuestos polifenólicos en anís (*Pimpinella anisum*), clavo (*Syzygium aromaticum*) y cilantro (*Coriandrum sativum*) mediante HPLC acoplado a espectroscopia de masas. *TIP Revista Especializada en Ciencias Químico-Biológicas*. 21(2).
- Pacheco-Ordaz, R., **Wall-Medrano, A.**, Goñi, M.G., Ramos-Clamont-Montfort, G., Ayala-Zavala, J. F., González-Aguilar, G. (2018). Modulatory effects of main

Mango (*Mangifera indica* L. cv. "Ataulfo") phenolics on the growth of selected probiotic and pathogenic bacteria. *Lett Appl Microbiol.* 66 (1)

- Alcalá-Hernández, C.F., De la Rosa, L. A., Pedraza-Chaverri, J., Medina-Campos, O. N., Meza-Ireta, S. A., **Wall-Medrano, A.**, Plenge-Tellechea, L. F., Álvarez-Parrilla, E. (2017). Fitoquímica de un extracto de *Capsicum annum* cv. *Jalapeno* y su actividad citotóxica en células 3T3-L1. *Rev Mex Ciencias Farm.* 48 (3)
- Stevens-Barrón, J., De la Rosa, L. A., **Wall-Medrano, A.**, Alvarez-Parrilla, E., Astiazarán-García, H., Robles-Zepeda, R.E. (2017). Efectividad y principales mecanismos anticancerígenos de tocotrienoles en líneas celulares malignas. *Rev Mex Ciencias Farm.* 48 (2)
- Ramos-Jiménez. A., Hernández-Torres. R.P., **Wall-Medrano, A.**, Urquidez-Romero, R., Barahona, I., Villalobos-Molina, R. (2017). Body shape as body image determinant in university students. *Nutr Hosp.* 34.
- Quirós-Sauceda, A.E., Chen, C.O., Blumberg, J.B., Astiazaran-Garcia, H., **Wall-Medrano, A.**, González-Aguilar. G.A. (2017). Processing "Ataulfo" mango into juice preserves the bioavailability and antioxidant capacity of its phenolic compounds. *Nutrients.* 9 (10)
- Herrera-Cazares, L. A., Hernández-Navarro, F., Ramírez-Jiménez, A. K., Campos-Vega, R., Reyes-Vega, M.L. Loarca-Piña, G., Morales-Sánchez, E., **Wall-Medrano, A.**, and Gaytán-Martínez, M. (2017). Mango bagasse as a confectionery formulation improves the bioaccessibility and apparent permeability of its phenolic compounds. *Food & Funct.* DOI: 10.1039/C7FO00873B
- Ramos-Jiménez, A., Hernández-Torres, R.P., Urquidez-Romero, R., **Wall-Medrano, A.**, Villalobos-Molina, R. (2017). Body image satisfaction as a physical indicator in university students. *Am J Health Behav.* 41(5).
- Hernández-Lepe, M.A., López-Díaz, J.A., De la Rosa, L.A., Hernández-Torres, R.P., **Wall-Medrano, A.**, Juárez-Oropeza, M. A., Pedraza-Chaverri, J., Urquidez-Romero, R., Ramos-Jiménez, A., (2017). Double blind randomized controlled trial of the independent and synergistic effect of *Spirulina maxima* with exercise (ISESE) on general fitness, lipid profile and antioxidant status in overweight and obese subjects: Study protocol. *BMJ Open.* 2017 (7).
- Olivas-Aguirre, F.J., Gaytán-Martínez, M., Mendoza-Díaz, S.O., González-Aguilar, G.A., Rodrigo-García, J., Martínez-Ruiz, N.R., **Wall-Medrano, A.** (2017). *In vitro* digestibility of phenolic compounds from edible fruits: Could it be explained by chemometrics? *Int J Food Sci Technol.* 52.
- Olivas-Aguirre, F.J., González-Aguilar, G. A., Velderrain-Rodríguez, G.R., Torres-Moreno, Heriberto, Robles-Zepeda, R.E. Vázquez-Flores, A. A., Laura A. de la Rosa, L.A., **Wall-Medrano, A.** (2017). Radical scavenging & antiproliferative capacity of three freeze-dried tropical fruits. *Int. J. Food Sci. Technol.* 52.
- Olivas-Aguirre, F.J., González-Aguilar, G. A., Velderrain-Rodríguez, G.R., Torres-Moreno, H., Rene Urquidez-Romero, R., Murguía-Romero, M., Esparza-Romero, J., Díaz-Torres, B.A., Rodríguez-Tadeo, A., Medrano-Donlucas, G., Ramos-Jiménez, A., **Wall-Medrano, A.**, Gallardo-Ortiz, I.A., Tapia-Pancardo, D., Méndez-Cruz, A.R., Jiménez-Flores, R., and Villalobos-Molina, R. (2017). Abdominal obesity is strongly associated to blood pressure in young Mexicans. *Nutr. Hosp.* 34 (2).
- Urquidez-Romero, R., Ramírez-Neri, D., Ramos-Jiménez, A., Rodríguez-Tadeo, A., **Wall-Medrano, A.**, Díaz-Torres, B. A., Medrano-Donlucas, G., Quizán-Plata, T., & Esparza-Romero, J. (2017). Promoción de la actividad física en escolares

del norte de México: Efectividad de una intervención educativa. *Acta Universitaria*. 27 (2).

- **Wall-Medrano, A.**, De la Rosa, L.A., Vázquez-Flores, A.A., Mercado-Mercado, G, González-Arellanes, R., López-Díaz, J.A., González-Córdova, A.F., González-Aguilar, G.A., Vallejo-Córdova, B., Molina-Corral, F.J. (2017). Lipidomic and antioxidant response to grape seed, corn and coconut oils in healthy rats. *Nutrients*. 9(1).
- Domínguez-Avila, J.A., **Wall-Medrano, A.**, Velderrain-Rodríguez, G.R., Chen, C.O., Salazar-López, N.J., Robles-Sánchez, M., González-Aguilar, G.A. (2017). Gastrointestinal interactions, absorption, splanchnic metabolism and pharmacokinetics of orally ingested phenolic compounds. *Food & Funct*. 2017 (8)
- Vazquez-Flores, A.A., Wong-Paz, J. E., Lerma-Herrera, M.A., Martínez-González, A.I., Olivas-Aguirre, F.J., Aguilar, C. N., **Wall-Medrano, A.**, González-Aguilar, G.A., Alvarez-Parrilla, E., De la Rosa, L.A. (2017). Proanthocyanidins from the kernel and shell of pecan (*Carya illinoensis*): average degree of polymerization and effects on carbohydrate, fatty acid and peptide hydrolysis in a simulated human digestive system. *J Funct. Foods*. 2017.
- **Wall-Medrano, A.**, González-Aguilar, G.A., Loarca-Piña, G.F., López-Díaz, J.A., Villegas-Ochoa, M.A., Tortoledo-Ortiz, O., Olivas-Aguirre, F.J., Ramos-Jiménez, A., Robles-Zepeda, R. (2016). Ripening of *Pithecellobium dulce* (Roxb.) Benth. [Guamúchil] Fruit: Physicochemical, Chemical & Antioxidant Changes. *Plant Foods Hum Nutr*. 71.
- Olivas-Aguirre, F.J., Rodrigo-García, J., Martínez-Ruiz, N.D., Cárdenas-Robles, A. I., Mendoza-Díaz S.O., Álvarez-Parrilla, E., González-Aguilar, G.A., De la Rosa, L.A., Ramos-Jiménez, A., Wall-Medrano, A. (2016). Cyanidin-3-O-glucoside: Physical chemistry, foodomics and health effects. *Molecules*. 21.
- Velderrain-Rodríguez, G., Quirós-Sauceda, A., Mercado-Mercado, G., Ayala-Zavala, J.F., Astiazarán-García, H., Robles-Sánchez, R.M., **Wall-Medrano, A.**, Sayago-Ayerdi, S., González-Aguilar, G.A., (2016). Effect of dietary fiber on the bioaccessibility of phenolic compounds of mango, papaya and pineapple fruits by an *in vitro* digestion model. *Food Sci Technol (Campinas)*. 36 (2).
- **Wall-Medrano, A.**, Ramos-Jiménez, A., Hernandez-Torres, R.P., Rafael Villalobos-Molina, R., Tapia-Pancardo, D.C., Jiménez-Flores, J.R., Méndez-Cruz, A.R., Murguía-Romero, M., Gallardo-Ortiz, I. A and Urquidez-Romero, R. (2016). Cardiometabolic risk in young adults from northern Mexico: Revisiting body mass index and waist-circumference as predictors. *BMC Public Health*. 16.

### Libros y Capítulos de libros

- Quirós-Sauceda, A. E., Sayago-Ayerdi, S.G., Ayala-Zavala, J.F., **Wall-Medrano, A.**, De la Rosa, L.A., González-Aguilar, G.A., Álvarez-Parrilla, E. (2018). Biological Actions of Phenolic Compounds. En: *Fruit and Vegetable Phytochemicals: Chemistry and Human Health*. 2nd Edition. John Wiley & Sons.
- Velderrain-Rodríguez, G.R., Blancas-Benítez, F. J., **Wall-Medrano, A.**, Sáyago-Ayerdi, S. G., González-Aguilar, G.A., (2017). Bioaccessibility and Bioavailability of Phenolic Compounds from Tropical Fruits. En: *Fruit and Vegetable Phytochemicals: Chemistry and Human Health*. 2nd Edition. John Wiley & Sons.
- **Wall-Medrano, A.** (2017). Flavonoids and Their Relation to Human Health. En: *Fruit and Vegetable Phytochemicals: Chemistry and Human Health*. 2nd Edition. John Wiley & Sons.

## Dirección de Tesis

- **Wall Medrano Abraham.** Director. Caracterización de compuestos fenólicos de oleaginosas comestibles y evaluación de su potencial anti proliferativo. Maestría en Ciencias Químico-Biológicas. Torres García Erika Alejandra. En proceso
- **Wall Medrano Abraham.** Director. Respuestas fisiológicas a bebidas elaboradas con pulpa y cáscara de mango "ataulfo" en el ejercicio submáximo. Maestría en Ciencias Químico-Biológicas. Chávez Treviño Gregorio. Concluida Julio 2017
- **Wall Medrano Abraham.** Director. Caracterización fisicoquímica, evaluación sensorial y perfil antioxidante de una bebida a base de pulpa y cáscara de mango (*Mangifera indica* L. c.v. "Ataulfo"). Maestría en Ciencias Químico-Biológicas. Baltazar Luna Mayra Gabriela. Concluida agosto 2017
- **Wall Medrano Abraham.** Codirector. Efecto de diferentes dietas hipercalóricas sobre la actividad anti-lipogénico del extracto de *Garcinia gummi-gutta* (*G. cambogia*). Maestría en Ciencias Químico-Biológicas. Guillen Enriquez Carolina. Concluida agosto 2016
- **Wall Medrano Abraham.** Director. Capacidad antioxidante, antiproliferativa y bioaccesibilidad de los compuestos fenólicos del mango (*Mangifera indica* L., var. "ataulfo"): estudios in vitro. Maestría en Ciencias Químico-Biológicas. Olivas Aguirre Francisco Javier. Concluida junio 2014
- **Wall Medrano Abraham.** Director. Impacto del consumo de aceite de semilla de uva sobre el metabolismo de lipoproteínas de alta densidad en ratas. Maestría en Ciencias Químico-Biológicas. González Arellanes Rogelio. Concluida diciembre 2014
- **Wall Medrano Abraham.** Director. Microencapsulación termorresistente de dos bacterias probióticas y su aplicación a dos sistemas alimentarios. Maestría en Ciencias Químico-Biológicas. Corona Hernández Rocio Iraís. Concluida diciembre 2012

---

## INVESTIGACIÓN

---

### Proyectos

- **Wall Medrano Abraham. 2018-2020.** Interacciones específicas e inespecíficas entre proteínas y proantocianidinas. CONACyT-Ciencia Básica 2017 (proyecto 286449). Investigador participante.
- **Wall Medrano Abraham. 2016-2019.** Antioxidantes de frutas y verduras en cáncer: ¿Son su bioaccesibilidad, biodisponibilidad o sinergismo estructural responsables de su ineficacia?. CONACyT-Ciencia Básica 2015 (proyecto 254063). Responsable del Proyecto
- **Wall Medrano Abraham. 2016-2018.** Un enfoque multidisciplinario de la farmacocinética de polifenoles de mango Ataulfo: interacciones moleculares, estudios preclínicos y clínicos. CONACyT-Investigación en Fronteras de la Ciencia 2015 (proyecto 563). Investigador participante.
- **Wall Medrano Abraham. 2014-2017.** Composición corporal por el modelo molecular de cuatro compartimentos en adultos mayores con obesidad de la zona norte de México: Datos para el desarrollo de ecuaciones precisas, exactas y

prácticas. CONACyT-Ciencia Básica 2013 (Área: Investigaciones multidisciplinarias). Investigador participante.

- **Wall Medrano Abraham. 2014-2016.** Promoción de la actividad física y de hábitos de alimentación para prevenir sobrepeso y obesidad en escolares de Ciudad Juárez, Chihuahua. PROMEP. Investigador participante.
- **Wall Medrano Abraham. 2015-2016.** Compuestos funcionales con actividad antilipogénica y su efecto metabólico. Instituto de Ciencias Biomédicas. Investigador participante.
- **Wall Medrano Abraham. 2012-2015.** Nutrigenómica e interacciones moleculares de fenoles y fibra dietaria del mango Ataulfo (*Mangifera indica L.*) en un sistema murino. CONACyT-Ciencia Básica 2012. Investigador participante.

---

## CONSULTA ELECTRÓNICA

---

- ResearchGate: [https://www.researchgate.net/profile/Abraham\\_Wall](https://www.researchgate.net/profile/Abraham_Wall)
- Google Académico: <https://scholar.google.com.mx/citations?user=4USH-kAAAAJ&hl=es>

