Dra. Rocio Campos Vega

SNI II
Perfil PRODEP

Formación académica:
Doctorado directo en Ciencia de los Alimentos- UAQ
Licenciatura en Nutrición-UAQ

Correo electrónico:
chio_cve@yahoo.com.mx

Otros datos:
Link-Scopus Author ID: 56013727300 Link-ResearcherID: L-3151-2016
ORCID-0000-0003-4054-1250
Researchgate: Rocio Campos-Vega
Facebook: Rocio Campos-Vega PhD

Formación de recursos humanos

Dirección de tesis	*En proceso*	*Terminadas*
Doctorado	3	1
Maestría	3	10
Licenciatura	2	2

***Dirección internacional*:** 2 tesis de doctorado.

*Para los estudiantes de maestría y doctorado se tiene la posibilidad de realizar estancias nacionales e internacionales.

Líneas de investigación de doctorado

1. Efecto del consumo de alimentos, ingredientes y compuestos bioactivos sobre la modulación del ciclo circadiano y cronotipos biológicos, en el estado de salud y enfermedad.

2. Mecanismos bioquímicos y moleculares del consumo de nutrimentos y compuestos bioactivo, de fuentes alimentarias tradicionales y/o novedosas, en la mitigación del riesgo de enfermedades crónicas (salud gastrointestinal, obesidad y cáncer de colón, entre otras). Modelos *in vitro* (cultivo celular, digestión gastrointestinal) y estudios clínicos (agudos y crónicos).

Líneas de investigación de maestría

1. Evaluación nutracéutica y potencial funcional (salud gastrointestinal, obesidad y cáncer de colon) de subproductos agroindustriales para su aplicación en la industria de alimentos.

2. Bioaccesibilidad y permeabilidad intestinal de compuestos bioactivos mediante un sistema gastrointestinal *in vitro* (boca-colon).

3. Potencial anti-inflamatorio y anti-cancerígeno (cáncer colon) de alimentos, compuestos bioactivos y extractos naturales, entre otros, sobre modelos *in vitro* (cultivo celular).

4. Relación de hábitos de alimentación, contenido de nutrimentos específicos y el consumo de compuestos bioactivos, con parámetros metabólicos, procesos fisiológicos, así como cronotipos biológicos (saciedad, estado de ánimo, desempeño cognitivo, calidad del sueño, salud digestiva, cáncer de colon, procesos inflamatorios, entre otros). Estudios clínicos agudos.

5. Procesamiento de subproductos agroindustriales para la generación de ingredientes altos en fibra dietaria y potencial funcional (saciedad, estado de ánimo, desempeño cognitivo, calidad del sueño, salud digestiva, cáncer de colon, procesos inflamatorios, entre otros), para la formulación de nuevos productos.

6. Efecto del consumo de alimentos e ingredientes altos en fibra dietaria antioxidante sobre la salud gastrointestinal *in vitro* e *in silico*, así como el análisis metabolómico de su fermentación colónica *in vitro*.

Artículos de investigación y revisión: total 46

Últimos 7 (como autor de correspondencia)

1. Dufoo-Hurtado, E., Olvera-Bautista, R., Wall-Medrano, A., Loarca-Piña, G., & Campos-Vega, R. (2021). In vitro gastrointestinal digestion and simulated colonic fermentation of pistachio nuts determine the bioaccessibility and biosynthesis of chronobiotics. *Food & Function*, *12*(11), 4921-4934.

2. Godínez-Oviedo, A., Cuellar-Núñez, M. L., Luzardo-Ocampo, I., Campos-Vega, R., & Hernández-Iturriaga, M. (**2021**). A dynamic and integrated *in vitro/ex vivo* gastrointestinal model for the evaluation of the probability and severity of infection in humans by Salmonella spp. vehiculated in different matrices. *Food Microbiology*, *95*, 103671.

3. Nieto-Figueroa, K. H., Mendoza-García, N. V., Gaytán-Martínez, M., Wall-Medrano, A., Loarca-Piña, M. G. F., & Campos-Vega, R. (**2020**). Effect of drying methods on the gastrointestinal fate and bioactivity of phytochemicals from cocoa pod husk: *In vitro* and *in silico* approaches. *Food Research International*, *137*, 109725.

4. de Cosío-Barrón, A. C. G., Hernández-Arriaga, A. M., & Campos-Vega, R. (**2020**). Spent coffee (Coffea arabica L.) grounds positively modulate indicators of colonic microbial activity. *Innovative Food Science & Emerging Technologies*, 102286.

5. Campos-Vega, R., Arreguín-Campos, A., Cruz-Medrano, A., & Del Castillo Bilbao Ma. D. (**2020**). Spent coffee (*Coffea arabica* L.) grounds promote satiety and attenuate energy intake: a pilot study. *Journal of Food Biochemistry.* 44:e13204. https://doi.org/10.1111/jfbc.13204.

6. Dufoo-Hurtado, E., Wall-Medrano, A., & Campos-Vega, R. (**2020**). Naturally-derived chronobiotics in chrononutrition. *Trends in Food Science & Technology*, 95: 173-182.

7. Oseguera, K. Y. O. C. Y., Madrid, J. A., Madrid, M. J. M., del Castillo, M. D., Garcia, O. P., & Campos-Vega, R. (**2019**). Antioxidant dietary fiber from spent coffee (*Coffea arabica* L.) grounds improves chronotype and circadian locomotor activity in young adults. *Food & Function*.8, 2019.

Capítulos de libro/Editor de libros: Editor de 4 libros y 23 capítulos de libro con editoriales internacionales.

Últimas publicaciones

1. Capítulo: Dufoo-Hurtado, E., Luzardo-Ocampo, I., Ceballos-Duque, S. M., Oomah, B. D., Maldonado-Celis, M. E., & Campos-Vega, R. (2021). Nuts by-products: the Latin American contribution. In *Valorization of Agri-Food Wastes and By-Products* (pp. 289-315). Academic Press.

2. Capítulo: Figueroa, K. H. N., García, N. V. M., & Vega, R. C. (2020). Cocoa By-products. *Food Wastes and By-products: Nutraceutical and Health Potential*, 373-411.

3. Libro: Campos-Vega, R., Oomah, B. D., & Vergara-Castaneda, H. A. (Eds.). (2020). *Food Wastes and By-Products: Nutraceutical and Health Potential*. John Wiley & Sons.

Últimos cinco estudiantes formados (nombre, nivel y tesis)

1. Efecto *in vitro* de la fibra dietaria antioxidante de café *(Coffee arabica L.)* usado sobre el metabolismo colónico. (2021). L.N. Diego Antonio Hernández Montoya. Maestría

2. Evaluación nutritiva, nutracéutica y funcional *in vitro* de la vaina de cacao (*Theobroma cacao* L.) (2019). IBQ. Karen Haydeé Nieto Figueroa. Maestría

3. Evaluación de la capacidad antioxidante *in vivo* y apoptótica *in vitro* del agraz o mortiño (*Vaccinum meridionale* Swartz) como posibles mecanismos protectores

contra el cáncer colorrectal". Carlos Daniel Agudelo Rivera. Doctorado. Universidad de Antioquia, Colombia. Dirección Internacional.

4. Caracterización química de la fibra dietaria de café (*Coffea arabica* L.) usado, obtenida mediante calentamiento óhmico (2018). IBT, Carlos Vladimir López Rodríguez. Maestría

5. Efecto del consumo de fibra de café (*Coffea arabica* L.) usado sobre la capacidad antioxidante plasmática y la actividad locomotora circadiana (2017). LN. Karla Yadhira Oseguera Castro. Maestría

Conferencias en el extranjero

Brasil, Colombia, Venezuela, Guatemala, Chile, Costa Rica

Últimas o recientes conferencias

- "Funcionalidad nutricional del café usado y su impacto en la salud: contribuyendo a la economía circular y el desarrollo sostenible". Universidad de Remington, Medellín, Colombia (2021).

- "Alimentos para la prevención del cáncer". Universidad de Antioquia, Colombia (2020)

- "Uso de compuestos biactivos para el diseño de alimentos funcionales a partir de subrpoductos de la agroindustria: el caso del café". Universidad de Sonora (2020).

Redes y grupos de investigación

http://www.alfanutra.com/uaq.html

Nano cáncer- Colombia Científica

Último cinco proyectos de investigación:

1. "Fito-melatonina de pistache: Biodisponibilidad y modulación de la microbiota colónica". FOMIC. 2021.

2. "Formación de capital humano de alto nivel para el desarrollo e innovación de alimentos, bebidas y agentes inocuos y funcionales" FOMIX. 2018-2020.

3. NanoBioCáncer-Programa nanobioingeniería para prevención, diagnóstico y tratamiento del cáncer de colon. Colombia. 2018-2022.