



## ❖ DATOS PERSONALES

Dr. Carlos Alberto Palencia Sarmiento

[palencia@unca.edu.mx](mailto:palencia@unca.edu.mx)

## ❖ FORMACIÓN ACADÉMICA

**Universidad Veracruzana**, Facultad de Ingeniería Química **Ingeniero Químico** (1992-1997) Titulación por estudios de posgrado, 22 de octubre de 1998. Cédula Profesional: 3925793

**Instituto Tecnológico de Veracruz**, Unidad de Investigación y Desarrollo en Alimentos **Maestro en Ciencias en Ingeniería Bioquímica** (1997-2000) Tesis: Modelación dinámica de un secador por aspersión, 12 de junio de 2000. Cédula Profesional: 4322316

**Instituto Tecnológico de Veracruz**, Unidad de Investigación y Desarrollo en Alimentos **Doctor en Ciencias en Alimentos** (2002-2007) Tesis: Modelación matemática de las propiedades de transferencia de masa durante la extracción con fluidos supercríticos de cafeína, 18 de junio del 2007. Cédula Profesional: 6058151

## ❖ POSICIÓN ACTUAL

### **Universidad de la Cañada**

Profesor-Investigador Titular A

Materias impartidas: Cálculos básicos en ingeniería en alimentos, Termodinámica; Transferencia de calor y mas con aplicaciones, Fisicoquímica, Balance de materia y energía, Transporte de movimiento con aplicaciones, Operaciones unitarias con procesos térmicos, Cinética química.

Instituto de Adscripción: Instituto de Tecnología de los Alimentos

Cuerpo Académico: Bioingeniería

## ❖ EXPERIENCIA LABORAL

**Universidad de la Cañada**. Profesor-Investigador Titular A, septiembre 2008 a la fecha. Jefe de Carrera de Ingeniería en Alimentos. Noviembre 2009 a junio de 2017



**Instituto Tecnológico Superior de Tierra Blanca.** Profesor Titular A, junio 2004 a julio 2005.

## ❖ LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Desarrollo y/o transferencia de tecnología para la obtención y aplicación de aditivos alimentarios a partir de frutos convencionales y no convencionales

Investigación y desarrollo tecnológico para el aprovechamiento integral sustentable de recursos agroalimentarios

Diseño, construcción, modelación, control y operación de cámaras de secado y/o secadores para productos agroalimentarios y su efecto en la calidad del producto final

## ❖ SIMPOSIA, CONGRESOS, FOROS Y CONFERENCIAS

### TALLERES IMPARTIDOS

“Obtención de curvas de secado en la deshidratación de diversos productos alimentarios” con valor curricular de 24 horas, en el marco de la 2ª Semana Académica de Ingeniería en Industrias Alimentarias, Tierra Blanca, Veracruz, noviembre, 2004.

### PRESENTACIONES

“Modelación matemática de las propiedades de transferencia de masa durante la extracción de cafeína con CO<sub>2</sub> supercrítico”, Universidad Politécnica de Francisco I. Madero, Tepatepec, Hidalgo, octubre, 2007

“Fluidos Supercríticos en los alimentos; perspectivas y limitaciones en México”, Universidad del Papaloapan, San Juan Bautista, Tuxtepec, Oaxaca, agosto, 2007.

“Extracción de cafeína con fluidos supercríticos”, 2ª Semana Académica de Ingeniería en Industrias Alimentarias, Tierra Blanca, Veracruz, noviembre, 2004.

“Modelación matemática de la extracción de cafeína con fluidos supercríticos”, III Internacional Congress of Biochemical Engineering, XIV Congreso Nacional de Ingeniería Bioquímica, H. Veracruz, Veracruz, abril, 2004.



# Universidad de la Cañada

*Præteritum Nescere, Posterum Melior*

CURRICULUM VITAE

“Cinéticas de extracción de cafeína de granos de café verde utilizando CO<sub>2</sub> en estado supercrítico”, III Internacional Congress of Biochemical Engineering, XIV Congreso Nacional de Ingeniería Bioquímica, H. Veracruz, Veracruz, abril, 2004

“Modelación de un proceso de extracción con fluidos supercríticos como una operación típica de transferencia de masa”, Pabellón de Inventores Mexicanos, XV Foro Tecnológico de la semana PyME, organizada por la Secretaria de Economía, México, D. F, agosto, 2003.

## CONGRESOS ASISTIDOS

“3er Congreso Internacional de Ingeniería Bioquímica”, H. Veracruz, Veracruz, abril, 2004.

IX Simposium “Avances en Ciencia y Tecnología de Alimentos”, H. Veracruz, Veracruz, septiembre, 2002.

“Second Inter-American Drying Conference”, Boca del Río, Veracruz, julio, 2001.

“II Congreso Nacional Tecnológico de Investigación en Ingeniería Bioquímica”, H. Veracruz, Veracruz, enero, 1998.

VII Simposium Internacional “Avances en ciencia y tecnología de alimentos”, Veracruz, Veracruz, septiembre, 1997.

VII congreso anual de la sociedad nuclear mexicana “La industria nuclear y la cultura de la seguridad, un paso hacia el futuro”, Boca del Río, Veracruz, noviembre, 1996.

## ❖ PUBLICACIONES

- Linares-García, José Antonio; Palencia-Sarmiento, Carlos Alberto; Pascual-Ramírez, Juan; Espinosa- Enríquez, José Luis. (2015). “Caracterización de pectina de mango ataulfo (*Mangifera indica* L.) mediante espectroscopía de absorción en infrarrojo con transformada de Fourier”. XX Foro de estudios sobre Guerrero.

- V. Peña-Caballero; C.A. Palencia-Sarmiento; R. Aguilar-López, (2014). A nonlinear observer desing for fermentation system for etanol production by *saccharomyces cerevisiae*. 9o Encuentro Nacional de Biotecnología del IPN.



# Universidad de la Cañada

*Præteritum Nescere, Posterum Melior*

CURRICULUM VITAE

- V. Peña-Caballero; C.A. Palencia-Sarmiento; A. Cabrera-Llanos; R. Aguilar-López, (2014). Control of ethanol concentration in a class of continuous bioreactor via substrate concentration regulation. 9o Encuentro Nacional de Biotecnología del IPN.
- V. Peña-Caballero; C.A. Palencia-Sarmiento; P. López-Pérez; R. Gómez-Acata; R Maya; R. Aguilar- López, (2014). Estimation of estates in the production of biofuel in bioreactors: a brief mathematical description in the synthesis of algorithms. International Mexican Congress on Chemical Reaction Engineering
- Alarcón, P; Palencia, C. Guevara, E. Antonio, C. (2008). Determinación sensorial de la formulación de una bebida hecha a partir de flor de Jamaica (*hibiscus sabdariffa L.*)y su efecto conservador ante ácido benzoico. 11o Foro Estatal de Investigación Científica y Tecnológica, Oaxaca, Oaxaca.
- Palencia, C.; Nava O.; Herman, E.; Rodríguez-Jimenes, G. C. and García-Alvarado, M. A. (2002). Spray Drying dynamic modeling with a mechanistic model. *Drying Technology*, 20 (3): 569-586.