

FICHA TÉCNICA DE INTEGRANTES



Nombre Completo:

Jorge Alberto Sánchez Burgos

Nombramiento:

Profesor investigador

Institución: Departamento, Universidad, Dirección.

Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico de Tepic.

División de Estudios de Posgrado e Investigación
Av. Tecnológico 2595, Col Lagos del Country, Tepic Nayarit
México

Contacto: Teléfono, e-mail.

+523111824868, +523112119400 ext 328; jorgealbertosanchezburgos@gmail.com

jsanchezb@ittepic.edu.mx

Nombre del Laboratorio, Cuerpo académico:

Laboratorio integral de investigación en alimentos, Ciencia y Tecnología de Frutas y Hortalizas

Infraestructura y equipo:

Cromatógrafo de líquidos de alta resolución acoplado a un detector de masas, cromatógrafo de gases acoplado a un detector de masas, espectrofotómetro, lector de microplacas, campana de bioseguridad tipo 3, incubadora de CO₂

Técnicas de análisis especializadas:

Identificación de compuestos bioactivos, actividad antiinflamatoria, actividad antitopoisomerasa, cultivo celular, nanoencapsulación de compuestos bioactivos, biofuncionalización, análisis *in silico* de compuestos bioactivos y biomoléculas

Líneas de investigación que aborda o desarrolla actualmente:

1. Nanoencapsulación de compuestos bioactivos.
2. Aprovechamiento de subproductos y residuos agroindustriales.
3. Formulación y evaluación de nanonutraceuticos.
4. Biofuncionalización.

Principales intereses de Investigación:

Efectuar investigación de grupo sobre el aprovechamiento de los compuestos bioactivos presentes en fuentes no convencionales y evaluar su efecto antiproliferativo, sus propiedades quimioprotectoras (*in vitro*, *in silico* e *in vivo*) y su inclusión en diferentes matrices biológicamente funcionales para su aplicación en sistemas alimentarios y no alimentarios.

Proyectos de investigación vigentes relacionados a la RED:

Estudio nutricional, de comunidades microbianas y metabolitos producto de la fermentación colónica *in vitro* en tejuino

Quesos artesanales o productos lácteos con que tiene experiencia y puede colaborar en la Red
Quesos frescos, requesón y suero de leche, bebidas fermentadas

Publicaciones recientes (Hasta 10 recientes):

1. Razura-Carmona, F. F., Herrera-Martínez, M., Sáyago-Ayerdi, S. G., Pérez-Larios, A., Montalvo-González, E., Ramírez-Mares, M. V., & **Sánchez-Burgos, J. A.** (2021). Nanoparticles of two ZnO Precursors as an Encapsulating Matrix of Mangiferin: Associated Studies to Cytotoxic Effects on Liver Cancer Cells Hep-G2 and Healthy Lung Cell Beas-2B. *Journal of Cluster Science*, 1-9.
2. Rodríguez, L. G. R., Gasga, V. M. Z., Pescuma, M., Van Nieuwenhove, C., Mozzi, F., & **Burgos, J. A. S.** (2020). Fruits and fruit by-products as sources of bioactive compounds. Benefits and trends of lactic acid fermentation in the development of novel fruit-based functional beverages. *Food Research International*, 109854.
3. Razura-Carmona, F. F., Prado-Guzmán, G. A., Perez-Larios, A., Ramírez-Marez, M. V., Herrera-Martínez, M., & **Sánchez-Burgos, J. A.** (2020). Biofunctionalized Polymer Nanomaterials: Implications on Shapes and Sizes. *Nanomaterials: Toxicity, Human Health and Environment*, 99.
4. Razura-Carmona, F. F., Pérez-Larios, A., González-Silva, N., Herrera-Martínez, M., Medina-Torres, L., Sáyago-Ayerdi, S. G., & **Sánchez-Burgos, J. A.** (2019). Mangiferin-Loaded Polymeric Nanoparticles: Optical Characterization, Effect of Anti-topoisomerase I, and Cytotoxicity. *Cancers*, 11(12), 1965.

Link o sitio web de contacto (si aplica):

<https://www.tepic.tecnm.mx/posgrado/MCA/nucleo>

EMPRESA A VINCULAR: