



Licenciatura en Biología: UAEM

Estudios de Maestría: CEPROBI - IPN
Maestría en Desarrollo de Productos Bióticos

**M. en C. Mirna Maria
Sánchez Rivera**

msanchezri@ipn.mx

Programas de Posgrado en los que participa:

-

Línea de Investigación:

- Estudio y Aprovechamiento de Biomoléculas

Tema(s) de Estudio:

- Carbohidratos no digeribles
- Almidones y harinas de fuentes no convencionales modificadas químicamente
- Ingredientes y alimentos funcionales
- Estudio metabolómico de ingredientes nutracéuticos

Proyectos de Investigación

Obtención por esterificación de almidón resistente de plátano. Caracterización fisicoquímica y estructural. Clave SIP: 20121794

Caracterización reológica y estructural de genotipos de arroz (*Oryza sativa* L.) (SIP 20100061).

Separación y caracterización estructural de almidones, utilizando cromatografía (SIP 20100515).

Caracterización fisicoquímica y estructural de almidones de plátano acetilados con diferente grado de sustitución (SIP 20091131)

Publicaciones Recientes

Sánchez-Rivera, M. M., Almanza-Benitez, S., Bello-Pérez, L. A., Méndez-Montealvo, G., Núñez-Santiago, M. C., Rodríguez-Ambriz, S. L. & Gutiérrez-Meráz, F. (2013). Acetylation of banana (*Musa paradisiaca* L.) and corn (*Zea mays* L.) starches using a microwave heating procedure and iodine as catalyst: II. Rheological and structural studies. *Carbohydrate Polymers*, 92: 1256-1261

Casarrubias-Castillo, M. G., Méndez-Montealvo, G., Rodríguez-Ambriz, S. L., **Sánchez-Rivera, M. M.** & Bello-Pérez, L. A. (2012). Diferencias estructurales y reológicas entre almidones de frutas y cereales. *Agrociencia*, 46: 455-466.

Núñez-Santiago, M. C., García-Suárez, F. J., Gutiérrez-Meraz, F., **Sánchez-Rivera, M. M.** & Bello-Pérez, L. A. (2011). Algunos factores intrínsecos y extrínsecos de almidones acetilados: caracterización morfológica, fisicoquímica y estructural. *Revista Mexicana de Ingeniería Química*, 10(3): 501-512

Agama-Acevedo, E., García-Suarez, F. J., Gutiérrez-Meraz, F., **Sánchez-Rivera, M. M.**, San Martín, E. & Bello-Pérez, L. A. (2011). Isolation and partial characterization of Mexican taro (*Colocasia esculenta* L.) starch. *Starch/Stärke*, 63: 139-146

Agama-Acevedo, E., García-Suarez, F. J., Gutiérrez-Meraz, F., Sánchez-Rivera, M. M., San Martín, E., & Bello-Pérez, L. A. (2011). Isolation and partial characterization of Mexican taro (*Colocasia esculenta* L.) starch. *Starch/Stärke*, 63, 139-146.

Bello-Pérez, L. A., Sánchez-Rivera, M. M., Núñez-Santiago, C., Rodríguez-Ambriz, S. L., & Román-Gutiérrez, A. D. (2010). Effect of the pearled in the isolation and the morphological, physicochemical and rheological characteristics of barley starch. *Carbohydrate Polymers*, 8, 63-69.

Sánchez-Rivera, M. M., Flores-Ramírez, I., Zamudio-Flores, P. B., González-Soto, R. A., Rodríguez-Ambriz, S. L., & Bello-Pérez, L. A. (2010). Acetylation of banana (*Musa*

paradisiaca L.) and maize (*Zea mays* L.) starches using a microwave heating procedure and iodine as catalyst: Partial characterization. *Starch/Stärke*, 62, 155–164

Bello-Pérez, L. A., Rodríguez-Ambríz, S. L., Agama-Acevedo, E., & Sánchez-Rivera, M. M. (2009). Solubilization effects on Molecular weights of amylose and amylopectins of normal maize and barley starches. *Cereal Chemistry*, 86(6), 701-705.

Carmona-García, R., Sánchez-Rivera, M. M., Méndez-Montealvo, G., Garza-Montoya, & Bello-Pérez, L. A. (2009). Effect of the cross-linked reagent type on some morphological, physicochemical and functional characteristics of banana starch (*Musa paradisiaca*). *Carbohydrate Polymers*, 76(1), 117-112.

Guerra-DellaValle, D., Sánchez-Rivera, m. M., Zamudio-Flores, P. B., Méndez-Montealvo, G., & Bello-Pérez, L. A. (2009). Effect of chemical modification type on physicochemical and rheological characteristics of banana starch. *Revista Mexicana de Ingeniería Química*, 8(2), 197-203.

Sánchez-Rivera, M. M., Méndez-Montealvo, G., Nuñez-Santiago, C., de la Rosa-Millán, J., Wang, Y.-J., & Bello-Pérez, L. A. (2009). Physicochemical properties of banana starch oxidized under different conditions. *Starch/Stärke*, 61, 206-213

Tesis Dirigidas Recientes

Morfometría de los granos de arroz (*Oryza sativa* L.) y caracterización fisicoquímica, estructural y reológica de las harinas integrales de las variedades Morelos A-92 y Koshihikari y de seis líneas provenientes de estas. (2011). Maestría en Ciencias en Desarrollo de Productos Bioticos. CeProBi-IPN.

Caracterización fisicoquímica, reológica y estructural de almidones acetilados de plátano (*Musa paradisiaca* L.) y maíz (*Zea mays* L.) utilizando calentamiento en microondas. (2011). Tesis de Licenciatura.

Morfometría de los granos de arroz (*Oryza sativa* L.) y caracterización fisicoquímica, estructural y reológica de las harinas integrales de las variedades Morelos A-92 y Koshihikari y de seis líneas provenientes de estas. Morales L. 2011.

Caracterización fisicoquímica, reológica y estructural de almidones acetilados de plátano (*Musa paradisiaca* L.) y maíz (*Zea mays* L.) utilizando calentamiento en microondas. Almanza S. 2011.