

El Colegio de Michoacán, A.C.



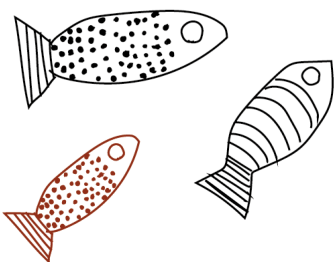
CURRÍCULUM VERSIÓN PÚBLICA

Jesús Emanuel de Atocha Bojórquez Quintal

LABORATORIO DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DEL PATRIMONIO



 EL COLEGIO
DE MICHOACÁN



Jesús Emanuel de Atocha Bojórquez Quintal

Puesto: Catedrático CONACYT

Nivel SIN: Candidato

Correo electrónico: emanuel@conacyt.edu.mx; jedabojoorquezqu@conacyt.mx

Formación académica: Químico Biólogo Bromatólogo, Facultad de Química, Universidad Autónoma de Yucatán.

Maestro en Ciencias Biológicas: Opción Bioquímica y Biología Molecular, Centro de Investigación Científica de Yucatán A. C.

Doctor en Ciencias Biológicas: Opción Bioquímica y Biología Molecular, Centro de Investigación Científica de Yucatán A.C.

Líneas de investigación:

Diseño de productos de restauración a partir de materiales orgánicos presentes en bienes culturales

Caracterización e identificación de materiales y moléculas orgánicas de plantas por técnicas de análisis directo

Nutrición mineral, toxicidad por metales y fitorremediación en plantas superiores

Proyectos en curso:

Caracterización de productos orgánicos de origen vegetal para la conservación del patrimonio cultural

Estudios de deterioro de materiales orgánicos constitutivos del patrimonio cultural bajo condiciones de estrés biótico y abiótico

Mecanismos de tolerancia y toxicidad a estrés por plomo en plantas de interés económico.

Dirección de tesis:

Estudio de la degradación de la caña de maíz descortezada como material constitutivo de escultura ligeras antes diferentes condiciones de humedad y temperatura. Alfredo Adolfo Ortega Ordaz, Licenciatura en Restauración de Bienes Muebles, Escuela de Conservación y Restauración del Occidente. (2018). Codirección.

Análisis de la toxicidad y acumulación de metales en plántulas de *Capsicum chinense* Jacq. var. Chichen-Itza. Laura Adriana Hernández Cervantes. Ingeniería en Biotecnología. Universidad Politécnica de Pénjamo. (2018). Dirección

Caracterización química y morfológica de fibras de sisal (*Agave sisalana*), abaca (*Musa textilis*), piña (*Ananas comosus*) y piñuela (*Bromelia karatas*). Fátima de Lourdes Coronado Solorio, Ingeniería en Biotecnología, Universidad Politécnica de Pénjamo (2018). Codirección.

Publicaciones:

Bacchetta, L., Maccioni, O., Martina, V., Bojórquez-Quintal, E., Persia, F., Procacci, S., Zaza, F. (2019). Quality by Design Approach to optimize cladodes soluble fiber processing extraction in *Opuntia ficus indica* (L.) Miller. Journal of Food Science and Technology. Aceptado.

García-Gaytán, V., Bojórquez-Quintal, E., Hernández-Mendoza, F., Tiwari, D.K., Corona-Morales, N., Moradi-Shakoorian, Z. (2019). Polymerized silicon (SiO₂.NH₂O) in *Equisetum arvense*: Potential nanoparticle in crops. Journal of the Chilean Chemical Society, 64: 4298-4302. doi.org/10.4067/s0717-97072019000104298.

Emanuel Bojórquez-Quintal, Camilo Escalante-Magaña, Ileana Echevarría-Machado, Manuel Martínez-Estévez. (2017). Aluminum, a friend or foe of higher plants in acid soils. *Frontiers in Plant Science*, 8:1767. doi: 10.3389/fpls.2017.01767.

Ruiz-Lau, N., Bojórquez-Quintal, E., Benito, B., Echevarría-Machado, I., Sánchez-Cach, L.A., Medina-Lara, M.d.F., Martínez-Estévez, M. (2016). Molecular cloning and functional analysis of a Na⁺-insensitive K⁺ transporter of *Capsicum chinense* Jacq. *Frontiers in Plant Science*. 7:1980. doi:10.3389/fpls.2016.01980

Emanuel Bojórquez-Quintal, Nancy Ruiz-Lau, Ana Velarde-Buendía, Ileana Echevarría-Machado, Igor Pottosin, Manuel Martínez-Estévez (2016). Natural variation in primary root growth and K⁺ retention in roots of habanero peppers (*Capsicum chinense*) under salt stress. *Functional Plant Biology*, 43(12):1114-1125. doi:10.1071/FP15391.

Persia, F., Alisi, C., Bacchetta, L., Bojórquez, E., Colantonio, C., Falconieri, M., Insaurralde, M., Meza-Orozco, A., Sprocati, A.R., Tati, A. (2016). Nopal as organic additive for bio-compatible and eco-sustainable lime mortars. *Proceedings VIIth International Conference "Diagnosis, Conservation and Valorization of Cultural Heritage"*, co-edition: A.I.E.S. Beni Culturali-Polo Museale Sapienza, p: 245-251, ISBN:978-88-942118-0-1.

Bojórquez-Quintal E, Velarde-Buendía A, Ku-González Á, Carillo-Pech M, Ortega-Camacho D, Echevarría-Machado I, Pottosin I and Martínez-Estévez M (2014) Mechanisms of salt tolerance in habanero pepper plants (*Capsicum chinense* Jacq.): Proline accumulation, ions dynamics and sodium root-shoot partition and compartmentation. *Frontiers in Plant Science* 5:605. doi: 10.3389/fpls.2014.00605.

Bojórquez-Quintal, JEA., Sanchez-Cach, L.A., Ku-González, A., de los Santos-Briones, C., Medina-Lara, MF., Echevarría-Machado, I., Muñoz-Sanchez, JA., Hernández-Sotomayor, THS., Martínez-Estévez, M. (2014). Differential effects of aluminum on vitro primary root growth, nutrient content and phospholipase C activity in coffee seedlings (*Coffea arabica*). *Journal of Inorganic Biochemistry*, 134:39-48. doi:10.1016/j.jinorgbio.2014.01.018.

Ponencias recientes:

Emanuel Bojórquez-Quintal, Alfredo Adolfo Ortega-Ordaz, Ángela Ku-González, Esteban Rodríguez-Sánchez, Luis Rojas-Abarca, Mirta Insaurralde-Caballero, Carlos Cruz-Cárdenas. Degradación química y morfológica de las cañas de maíz descortezadas, un material constitutivo de esculturas ligeras, bajo condiciones de humedad y temperatura. Primera Reunión Nacional sobre Ciencias Aplicadas al Patrimonio, 1-5 de octubre 2018.

Emanuel Bojórquez-Quintal. La microscopia confocal aplicada al estudio del patrimonio cultural. Taller: Introducción a la microscopia confocal, principios y aplicaciones. Centro de Investigación Científica de Yucatán. 22-23 de marzo, 2018.

Emanuel Bojórquez-Quintal. Caratterizzazione rapida qualitativa e sequiquantitativa dei capsacinoidi del *Capsicum* con spettrometria di massa DART. Seminario bilaterale Messico – Italia Attività svolta all'interno della collaborazione ENEA- El Collegio di Michoacán e sviluppi futuri. 03, dicembre 2018, ENEA.

Emanuel Bojórquez-Quintal. Localización de metales en plantas por microscopia confocal. Taller: Introducción a la microscopia confocal, principios y aplicaciones. Centro de Investigación Científica de Yucatán. 22-23 de marzo, 2018.

