

**Eduardo Hernández Jiménez**

[eduardo.hernandez@ucr.ac.cr](mailto:eduardo.hernandez@ucr.ac.cr)

Teléfono oficina: 2511 2318

## Educación

- 2004-2008 Licenciatura en Biología con énfasis en Genética y Biotecnología. Universidad de Costa Rica
- 1998-2003 Bachillerato en Biología. Universidad de Costa Rica

## Intereses o áreas de investigación

Detección y caracterización molecular de virus transmitidos por moscas blancas, particularmente de begomovirus y crinivirus. Estudios moleculares para la identificación de especies de moscas blancas, con énfasis en las que se consideran plagas de importancia económica. Además, la detección de endosimbiontes asociados a estas especies vectoras de virus. También, en la caracterización molecular de la diversidad de especies vegetales de interés agronómico y evaluación de perfiles de expresión de genes asociados a procesos fisiológicos de la planta.

## Proyectos (últimos dos años)

Diagnóstico de geminivirus, crinivirus, e identificación de *Bemisia tabaci* y *Trialeurodes vaporariorum*. Investigador responsable. Actividad autofinanciada.

Evaluación y conservación de la diversidad genética del frijol criollo (*Phaseolus vulgaris*) procedente de Costa Rica, como fuente de materiales útiles para los programas de mejoramiento. Investigador asociado.

Regulación de la floración de *Jatropha curcas* para aumentar la sostenibilidad de los productores de materia prima para biodiesel en América Latina y El Caribe. Investigador asociado.

Manejo de enfermedades virales en hortalizas: una estrategia para promover y difundir el conocimiento a través de I+D. Investigador asociado.

Desarrollo de clones infecciosos del Tomato yellow mottle virus (TYMoV) para la evaluación de la resistencia en materiales de tomate. Investigador asociado.

Investigador principal del proyecto: Identificación de endosimbiontes en *Bemisia tabaci* y *Trialeurodes vaporariorum* presentes en zonas productoras de hortalizas, Costa Rica. Investigador asociado.

Valorización de subproductos del procesamiento industrial de piña (RPIP): aplicación de herramientas biotecnológicas que promueven la I+D. Investigador asociado.

## Publicaciones científicas (últimos cinco años)

Solís-Ramos L.Y., M. Valdez-Melara, R. Alvarado-Barrantes, F. Mora-Umaña, E. Hernández-Jiménez, N. Barboza-Vargas, P. Ramírez-Fonseca. 2015. Effect of Gamma Irradiation and Selection with Fungus Filtrate (*Rhizoctonia solani* Kuhn) on the in Vitro Culture of Common. American Journal of Plant Sciences 6:2672-2685

- Hernández-Jiménez E., J.A. Guevara-Coto, J.A. Vargas-Asencio & P. Ramírez-Fonseca. 2014. Moscas blancas como vectores de virus en Costa Rica. p. 29-42. *En*: Barboza N., R. Castro, J.A. Guevara, E. Hernández, L. Hilje, F. Marín, F. Mora, A. Solórzano, J.A. Vargas & P. Ramírez. 2013. Caracterización, epidemiología y manejo del complejo moscas blancas-virus en sistemas hortícolas de Costa Rica. Editorial Universidad Estatal a Distancia. San José, Costa Rica.
- Barboza-Vargas N. & E. Hernández-Jiménez. 2014. Técnicas moleculares. p. 65-69. *En*: Barboza N., R. Castro, J.A. Guevara, E. Hernández, L. Hilje, F. Marín, F. Mora, A. Solórzano, J.A. Vargas & P. Ramírez. 2013. Caracterización, epidemiología y manejo del complejo moscas blancas-virus en sistemas hortícolas de Costa Rica. Editorial Universidad Estatal a Distancia. San José, Costa Rica.
- Vargas J.A., E. Hernández, N. Barboza, R. Hammond, F. Mora & P. Ramírez. 2013. Detection of *Tomato chlorosis virus* and its vector *Trialeurodes vaporariorum* in tomato and sweet pepper-growing greenhouses in the Cartago province, Costa Rica. *Journal of Plant Pathology* 95:627-630
- Castro R.M., L. Moreira, M.R. Rojas, R.L. Gilbertson, E. Hernández, F. Mora & P. Ramírez. 2013. Occurrence of Squash yellow mild mottle virus and *Pepper golden mosaic virus* in potential new hosts in Costa Rica. *Plant Pathology Journal* 29:285-293
- Hernández E.J., F. Mora-Umaña, F. Albertazzi, J.P. Karkashian & P. Ramírez. 2012. Comparative analysis of three different total nucleic acid extraction protocols for the diagnosis of geminiviruses in squash (*Cucurbita moschata*). *Journal of Phytopathology* 160: 19-25
- Solórzano-Morales, A., N. Barboza, E. Hernández, F. Mora, P. Ramírez & R.W. Hammond. 2011. Newly discovered natural hosts of *Tomato chlorosis virus* in Costa Rica. *Plant Disease* 95: 497
- Vargas J.A., R. Hammond, E. Hernández, N. Barboza, F. Mora & P. Ramírez. 2011. First report of *Tomato chlorosis virus* infecting sweet pepper in Costa Rica. *Plant Disease* 95: 1482
- Guevara-Coto J.A., N. Barboza-Vargas, E. Hernández-Jiménez, R.W. Hammond & P. Ramírez-Fonseca. 2011. *Bemisia tabaci* biotype Q is present in Costa Rica. *European Journal of Plant Pathology* 131: 167-170
- Bean (*Phaseolus vulgaris*). *American Journal of Plant Sciences*, 6:2672-2685