

Nombre / Name	Dr. Rafael Urrea López; Rafael Urrea-Lopez Ph.D.
Título / Grade	Doctor en ciencias de Ingeniería con especialidad en Biotecnología; Biotechnology Ph.D.
Nivel SIN / SNI level	Candidato; Candidate.
Área del SIN / SNI area	Biotecnología y Ciencias Agropecuarias; Biotechnology and Agricultural Sciences.
Cargo / Position	Investigador asociado C; Associate researcher C.
Institución / Center	CIATEJ Subsede Zapopan CIATEJ, Zapopan unit.
Datos postales / Adress	Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco. A.C. Camino el Arenero Núm. 1227, Colonia El Bajío del Arenal, C.P. 45019, Zapopan Jalisco, México
Línea de investigación / Line of research	Biotecnología vegetal; Plant biotechnology
Sublíneas de investigación / Sublines of research	Mejoramiento genético, Metabólica; Plant breeding, Metabolomics.
Áreas de la industria en que se relaciona o aplican sus temas de investigación / Areas of industry in wich your research topics are related or applied	Producción agrícola; Agricultural production.
Grupos de investigación / Research groups	
Redes internas / Internal networks	Red temática de Mejoramiento y Manejo Biológico de Especies Vegetales de Uso Alimenticio (REMMBEVA); Breeding and Biological Management of Plant Species for Food Use.
Proyecto actual / Actual project	proyecto binacional de 3 años con la Universidad de Sheffield, UK "Improving water use and breeding pipelines in avocado" financiado por el UK-Mexico Newton Fund (Leer más)
Teléfono + Ext. / Phone + Ext.	3333455200 Ext. 1705
Correo electrónico / E-mail	rurrea@ciatej.mx

Número de CVU / CVU number	
Formación académica / Academic training	Ingeniero forestal, con maestría en Biotecnología, y doctorado en ciencias de Ingeniería con especialidad en Biotecnología; Forestry engineer, Master's degree in Biotechnology, and Biotechnology Ph.D.
Experiencia profesional / Professional experience	* Docente universitario de tiempo completo, con uso intensivo de TIC; * Secretario de Facultad (vice-decano) en la universidad UNAD; * Investigador asociado, CIATEJ Noreste. Mayo-2015 a Junio-2019 * Investigador asociado, Biotecnología Vegetal CIATEJ, Zapopan. Julio-2019 a la fecha
Proyección en temas de interés / Projection on topics of interest	Mecanismos moleculares de tolerancia a estrés abiótico en plantas; Mecanismos moleculares de regulación de floración. Molecular mechanisms of tolerance to abiotic stress in plants. Molecular mechanisms of flowering regulation.
Proyectos de Investigación / Research projects	
Publicaciones Relevantes / Relevant publications	<ul style="list-style-type: none"> • Treviño, V., Yañez-Garza, I.L., Rodríguez-López, C.E., Urrea-López, R., Garza-Rodríguez, M.L., Barrera-Saldaña, H.A., Tamez-Peña, J.G., Winkler, R., Díaz-de-la-Garza, R.I. (2015). GridMass - A fast two-dimensional feature detection method for LC/MS. Journal of Mass Spectrometry, 50(1), 165-174. (Factor de impacto 2.709 JCR) http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/jms.3512/full • Urrea-López, R., Díaz de la Garza, R. I., & Valiente-Banuet, J. I. (2014). Effects of substrate salinity and nutrient levels on physiological response, yield and fruit quality of habanero pepper. HortScience, Vol.49(6), 812-818. (Factor de impacto 0.855 , Q2 JCR) http://hortsci.ashspublications.org/content/49/6/812.abstract • Ramos-Parra, P. A., Urrea-López, R., & Díaz de la Garza, R. I. (2013). Folate analysis in complex food matrices: Use of a recombinant Arabidopsis γ-glutamyl hydrolase for folate deglutamylation. Food Research International, 54(1), 177–185. (Factor de Impacto 3.05, Q1 JCR) http://dx.doi.org/10.1016/j.foodres.2013.06.026 • Urrea-López, R. y Urzúa-Esteva, E., “Capítulo 1 Retos y oportunidades en la producción de nuez pecanera en México”, en Retos y oportunidades para el aprovechamiento de la Nuez pecanera en México, Reyes-Vázquez, N.C. y Urrea-López, R. Eds. CIATEJ, 2016, pp. 1-53. http://ciatej.mx/docs_noreste/retos_oportunidades_para_el_aprovechamiento_de_la_nuez_pecanera_en_M%C3%A9xico_2016.pdf
Temas para desarrollar tesis / Subject matter of thesis	Análisis de expresión diferencial de genes por PCR tiempo real; Metabolómica para la caracterización espacio-temporal del efecto de estreses bióticos y/o abióticos en plantas. Gene expression analysis by real-time PCR; Metabolomics for spatio-temporal characterization of the effect of biotic and/or abiotic stresses on plants.

Solicitudes de patente / Patent applications	
Patentes otorgadas / Patents granted	
Principales logros y distinciones / Main achievements and distinctions	<ul style="list-style-type: none"> • Miembro del Sistema Nacional de Investigadores de México, nivel candidato 2016-2018. • Graduación por excelencia académica, de Ingeniero Forestal, Universidad del Tolima, Ibagué, Colombia, 2003. • Medalla Cívica ciudad Santa Fe de Bogotá, Alcaldía mayor de Bogotá, Colombia, 1998. • Premio Nacional Ambiental, Ministerio del Medio Ambiente (Colombia), Bogotá, Colombia, 1998. <ul style="list-style-type: none"> • Member of the National System of Researchers of Mexico, candidate level 2016-2018. • Grade of Forestry Engineer by academic excellence, University of Tolima, Ibague, Colombia, 2003. • Civic Medal Santa Fe de Bogota, mayor of Bogota, Colombia, 1998. • National Environmental Award, Ministry of the Environment, Bogota, Colombia, 1998.
Formación de recursos humanos / Teaching experience	
Breve semblanza / Brief sketch	<p>En la actualidad la alternativa con mayor potencial para el mejoramiento genético vegetal que permita responder rápidamente a las demandas de una población en crecimiento y los retos bióticos y abióticos exacerbados por un rápido cambio climático es por medio de la aplicación innovadora de la biotecnología.</p> <p>Nowadays, the alternative with the greatest potential for plant breeding that responds quickly to the demands of a growing population and the biotic/abiotic challenges exacerbated by rapid climate change is through the innovative application of biotechnology.</p>