

Dr. Alfredo Herrera Estrella

El Dr. Alfredo Herrera es Ingeniero Bioquímico, obtuvo un Doctorado en Genética en la Universidad Estatal de Gante, Bélgica en 1990. Su obra científica es versátil y diversa, abarcando aspectos fundamentales de genética en hongos y, más recientemente, el desciframiento y estudio de genomas complejos. La importancia de sus logros se encuentra reflejada en las principales distinciones que ha recibido a lo largo de su carrera científica: el Premio Carlos Casas Campillo que otorga la Sociedad Mexicana de Biotecnología y Bioingeniería (1998), el Premio de Investigación de la Academia Mexicana de Ciencias (2000), el Premio Agrobio en Biotecnología (2009), y recientemente fue nombrado miembro de la Academia de Ciencias de América Latina. Es además Investigador nivel III del Sistema Nacional de Investigadores y parte del Consorcio Mexicano de Vigilancia Genómica de SARS-CoV-2.

La incursión del grupo del Dr. Herrera Estrella en la genómica estructural y funcional de plantas ha contribuido a generar resultados de calibre internacional en el estudio de cultivos vegetales cuya importancia alimentaria es medular en la dieta de los mexicanos. La labor del Dr. Herrera Estrella fue fundamental para descifrar el genoma del maíz Palomero, al fungir como uno de los líderes del equipo multidisciplinario del Cinvestav que contribuyeron a este descubrimiento. Así mismo, dirigió y coordinó al grupo internacional de científicos que se dio a la tarea de descifrar el genoma del frijol común.

Su empeño por mostrar que se pueden generar descubrimientos del más alto nivel internacional a partir de la práctica científica en México, así como de la formación de nuevos investigadores, queda reflejado en la publicación de 112 artículos científicos originales en revistas indexadas, destacando publicaciones en las revistas Science, Nature, The EMBO J., Current Biology, Genome Biology, y PNAS. El impacto de dichas publicaciones se ve reflejado en la plataforma Scopus en 6,562 citas y en Google Scholar en 11,505 citas, así como un índice h de 48 (Scopus), y 59 (Google Scholar). Ha dirigido 6 tesis de licenciatura, 17 de maestría y 30 de doctorado, y en este momento dirige cuatro de maestría, y cuatro de doctorado. Participó en la concepción y es miembro fundador del Laboratorio Nacional de Genómica para la Biodiversidad (hoy Unidad de Genómica Avanzada) del Cinvestav. Su reconocimiento internacional se refleja también en haber sido invitado a fungir como editor de revistas científicas como "Applied and Environmental Microbiology", "Microbiology", "FlosOne", "Frontiers in Plant Science", "Frontiers in Microbiology", "Frontiers in Fungal Biology", "Fungal Biology and Biotechnology" y "Eukaryotic Cell".