



INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA  
Maestría en Ciencias y Tecnologías Biomédicas



**Dr. Jorge Castro Ramos**

**Línea de Generación y/o Aplicación del Conocimiento**  
Biofotónica y Óptica Biomédica

**Contacto:**

[jcastro@inaoep.mx](mailto:jcastro@inaoep.mx)

Doctor en ciencias exactas con especialidad en óptica por el Instituto Nacional de Astrofísica Óptica y Electrónica (INAOE) en el año 2000. Posterior a ello realizó una estancia posdoctoral de 2000-2002 en el University of Arizona Wyant College of Optical Sciences. De 2002 a 2004, trabajó como técnico en el laboratorio de superficies esféricas del Gran Telescopio Milimétrico. Ulteriormente en 2005 se incorporó como investigador de la coordinación de óptica del INAOE donde actualmente se desempeña como profesor investigador titular A. Es uno de los creadores y líder del Grupo de Instrumentación y óptica biomédica ([https://www-optica.inaoep.mx/laboratorios/optica\\_biomedica.php](https://www-optica.inaoep.mx/laboratorios/optica_biomedica.php)).

Es autor de más de 50 publicaciones internacionales, con más de 800 citas bibliográficas a sus trabajos de investigación de acuerdo con Journal Citation Report de Thompson Reuters. Ha sido revisor de revistas como el Journal of Optical Society of America (OSA), Optical Engineering, Journal of Modern Optics, Optik, Optica Pura y Aplicada. Ha sido parte del comité organizador en conferencias internacionales como OSA. Ha impartido pláticas de divulgación y actualmente imparte curso de Maestría y doctorado en el área de óptica, astrofísica y ciencias biomédicas, dirige tesis de licenciatura, maestría y doctorado en las líneas de investigación como lo es el diseño óptico, verificación de la calidad de sistemas ópticos y en el área de la óptica biomédica ha desarrollado una técnica que ha impactado en médicos al aplicar la espectroscopia Raman para la detección indolora de diabetes y detección de enfermedades crónico degenerativas mediante biomarcadores.