



**VI** CONGRESO NACIONAL DE TECNOLOGÍA  
APLICADA A CIENCIAS DE LA SALUD  
4, 5 y 6 de junio de 2015  
“Generación de Nuevas Técnicas  
de Diagnóstico y Tratamiento”

## **Uso de la tecnología en diagnóstico y tratamiento de las enfermedades oculares**

Dr. Enrique O. Graue Hernández  
Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico, UNAM.

### Sinopsis:

En pocas áreas de la medicina, la tecnología tiene un papel tan importante como en la oftalmología. De ella dependen la prevención, el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades que afectan la visión y la calidad de vida. Su uso en la clínica ha cambiado drásticamente la práctica de la oftalmología en la última década. Durante la conferencia se revisará el uso de la tomografía con cámara de Scheimpflug en el estudio de la patología de la córnea y segmento anterior así como la utilización de esta tecnología en la planeación de corrección óptica de los errores refractivos y las aberraciones del sistema óptico. Se revisará el uso de la tomografía de coherencia óptica de dominio de tiempo en el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de las enfermedades del segmento anterior. La tomografía óptica coherente de dominio espectral para el estudio de las enfermedades de la retina y coroides, así como la oftalmoscopia con láser de barrido para el estudio del nervio óptico y su aplicación como microscopio confocal in vivo. El EXCIMER láser en el tratamiento de los errores refractivos, aberraciones ópticas y enfermedades de la córnea, así como el láser de femtosegundo en la córnea y cristalino.

Enrique Graue-Hernández  
Profesor de Oftalmología  
Córnea y Cirugía Refractiva  
Instituto de Oftalmología Fundación Conde de Valenciana  
Universidad Nacional Autónoma de México