

1/1/2018-31/12/2018 Proyecto UBA-Opulens “Estudio de multicapas aplicado a recubrimientos oftálmicos”
Financiación UBA: \$120.000; Aceptación de Proyecto: 15/11/17 Resolución UBA Num. **8273-17**

Director: Dr. Eduardo Acosta (GLOMAE-FIUBA)

Codirector: Dra. Maria Teresa Garea (GLOMAE-FIUBA)

Investigador: Dra. Natalia Alvarez (GLOMAE-FIUBA)

Investigadores Asesores: Dra. Silvia Ana Comastri (GLOMAE-FIUBA y OPULENS) y Dra. Liliana Perez (GLOMAE-FIUBA)

Entidad demandante/adoptante: OPULENS S.A. siendo el Responsable Cdor. Mauro Stabile (Director OPULENS) y los Técnicos Griselda Contreras y Carlos Galarza.

RESUMEN: Este proyecto tiene por objeto estudiar en forma teórica y experimental la respuesta de materiales de interés, empleados en recubrimientos oftálmicos, ante campos electromagnéticos, analizando los fenómenos en interfaces y en volumen y su relación con sus propiedades electromagnéticas. La resolución teórica de estos problemas será abordada tanto desde lo analítico (solución rigurosa o aproximada de las ecuaciones de Maxwell) como desde lo numérico (software específico o adaptado de fenómenos análogos).

En particular, se trabajará analizando las características de la propagación de ondas electromagnéticas, la reflexión y refracción en una o más interfaces que involucren medios isótropos y anisótropos con y sin absorción, teniendo en cuenta la posibilidad de la existencia simultánea de distintos fenómenos y su influencia en el diseño de recubrimientos.

Esperamos que los resultados obtenidos de este proyecto lleven a resultados que contribuyan al diseño racional de recubrimientos de gafas oftálmicas y filtros terapéuticos.