

Que es la ICO?

La Comisión Internacional de Óptica, fundada en 1947, es una comisión afiliada a la Unión Internacional de Física Pura y Aplicada (IUPAP) desde 1948 y miembro científico internacional asociado del Consejo Internacional de Ciencia (ICSU) a partir del 2005. Como su nombre lo indica, su objetivo es contribuir en el escenario internacional al progreso y a la difusión del conocimiento en el campo de la óptica.

La Comisión tiene tres categorías de miembros: Los Comités Territoriales (52 miembros incluyendo un observador), las organizaciones internacionales (6 miembros) y organizaciones activas en la óptica que la Comisión haya aceptado en calidad de Miembros Asociados. El cuerpo que gobierna la ICO es su Asamblea General, celebrada generalmente cada tres años durante un congreso de la ICO que incluye una conferencia internacional de óptica. Durante el lapso entre Asambleas Generales, la Mesa Directiva es responsable del manejo de los asuntos de la Comisión. La Mesa Directiva esta compuesta por el presidente, el Presidente inmediatamente anterior, el secretario general, el secretario asociado, el tesorero, y catorce vicepresidentes, ocho de ellos elegidos y entre los cuales por lo menos dos deben provenir del sector industrial.

Para servir y representar mundialmente la comunidad de la óptica, la ICO mantiene contacto regular con sus miembros y con los científicos en el área de la óptica en todos los países y está abierta a establecer todo nuevo contacto que le permita mejorar la calidad de los servicios que presta a la comunidad que representa. Conjuntamente con otras sociedades científicas, la ICO coordina actividades internacionales y conferencias en el área de óptica.

El Congreso mas reciente de la ICO, ICO 20, tuvo lugar del 21 al 26 de Agosto de 2005 en Changchung, China. La próxima Asamblea General se realizará en Australia durante el Congreso ICO 21 en 2008.

Además de sus congresos, la ICO promueve la realización de coloquios internacionales sobre tópicos específicos de la óptica y copatrocina reuniones científicas internacionales organizadas por otras sociedades e instituciones. El coloquio temático mas reciente, "ICO Topical Meeting: International Conference, Optics & Photonics in Technology Frontier" fue realizado en Tokio, Japón, del 12 al 15 Julio de 2004.

Durante el lapso comprendido entre ICO-19 e ICO-20, ICO participó en un total de 33 eventos.

La ICO ha establecido un comité para el desarrollo regional de la óptica y de común acuerdo con el Centro Internacional de Física Teórica, ICTP, Trieste, Italia, busca estrategias novedosas para ayudar en su quehacer investigativo a científicos e ingenieros trabajando en óptica en países en vías de desarrollo. En particular, la ICO colabora con la difusión de información sobre eventos y programas y en la organización del ICTP Winter College in Optics, escuela anual con duración de 2 o 3 semanas, dirigida primordialmente a investigadores e ingenieros en óptica de países no industrializados. La contribución de la ICO a la organización de la Escuela consiste esencialmente en participar en el diseño del programa y en la búsqueda de profesores.

En 2005 la Escuela versó sobre óptica y fotónica en nanociencias y nanotecnología, y en 2006 sobre aspectos cuánticos y clásicos de la información en óptica (ICTP, Trieste, 30 Enero a 10 de Febrero 2006). Algunos ejemplares de memorias de conferencias y eventos que han contado con participación de la ICO son enviados a bibliotecas de países en vías de desarrollo. En 1999, la ICO y el ICTP crearon el premio científico ICO/ICTP.

El boletín de noticias de la ICO, ICO Newsletter, se publica trimestralmente y se envía por correo regular a los Comités Territoriales para amplia distribución dentro de sus territorios. La secretaría de la ICO dispone de ejemplares adicionales para quien esté interesado. El contenido de cada número se envía electrónicamente a los miembros y aparece en la página Web de la Sociedad Americana de Óptica (OSA) y en la revista "OE Reports" de la Sociedad Internacional de Ingeniería Óptica (SPIE). Ejemplares publicados desde 1996 están disponibles en formato pdf en esta página.

La SPIE aloja altruistamente la .página web de la ICO

La ICO ha establecido tres premios internacionales:

- El "Premio ICO" se concede anualmente a una persona que ha hecho una contribución significativa a la óptica, que ha sido publicada o sometida a publicación antes de alcanzar la edad de 40 años. El galardonado es seleccionado por el Comité del Premio ICO. El Premio consta de un Diploma, una suma de mil dólares, y la medalla Ernst Abbe, donada por la Fundación Carl Zeiss.
- El Premio Galileo Galilei se otorga anualmente a una persona que ha hecho contribuciones sobresalientes al campo de la óptica bajo circunstancias comparativamente desfavorables. Consta de la medalla Galileo Galilei, donada por la Sociedad Italiana de Óptica y Fotónica, ayuda financiera para la participación en el siguiente congreso general de la ICO, y medidas que favorezcan las actividades futuras del galardonado.
- El Premio ICO/ICTP se concede anualmente a un científico menor de 40 años, activo en investigación en óptica y que ha contribuido a la promoción de actividades de investigación en óptica en un país en vías de desarrollo. Consta de un Diploma, la suma de mil dólares y una invitación para asistir a una Escuela de Invierno en Trieste.

Dentro de la Comisión existe un presupuesto para conferencistas itinerantes, destinado a facilitar y promover series de conferencias sobre aspectos modernos de la óptica, impartidas por conferencistas de talla internacional. Este programa está dirigido en especial, mas no exclusivamente, a países en vía de desarrollo. En general se espera que los costos locales del conferencista sean sufragados por la institución o el país anfitrión y que el aporte de la ICO se destine a contribuir con los costos de desplazamiento.

La ICO ha lanzado una serie trienal de libros denominada "Trends in Optics", cuyos volúmenes suministran una visión global y actualizada de la investigación en curso en el campo de la óptica a nivel mundial. Los artículos son igualmente adecuados para especialistas y no especialistas, y presentan de manera sintética múltiples aspectos de la ciencia y la ingeniería ópticas. Los derechos de autor son cedidos por el editor y demás autores a la ICO con el fin de contribuir a la financiación de programas como el de conferencistas itinerantes.

Además del comité para el desarrollo regional de la óptica, dentro de la ICO funcionan un comité sobre estándares, un comité de planeación a largo plazo, y un comité de educación en óptica.

La secretaría de ICO elabora un informe trienal titulado "Towards ICO-x", que se publica con antelación a la conferencia general de ICO. Un número limitado de copias se distribuye entre los comités territoriales. La versión electrónica está disponible en la página Web de la ICO. El presidente de ICO para el período 2005-2008 es el profesor Ari Friberg, del Royal Institute of Technology (KTH), Estocolmo, Suecia. Información adicional, incluyendo aquella necesaria para adquirir la calidad de miembro de la ICO y detalles sobre los programas mencionados, se puede obtener de la secretaría de ICO, a cargo de la profesora María Luisa Calvo, Universidad Complutense de Madrid, Departamento de Óptica, Facultad de Ciencias Físicas, Ciudad Universitaria, E 28040, Madrid, España. Teléfono +34.91.394-4684, Fax +34.91.394-4683, E-mail mlcalvo@fis.ucm.es.