Temas de I+D del Grupo de Ingeniería Fotónica

El Grupo de IngenierÃ-a FotÃ³nica investiga en temÃ¡tica fotÃ³nicas situadas en la â€œfrontera del conocimientoâ€• y en general trabaja en I+D+I en problemÃ¡ticas reales que puedan ser resueltas mediante tecnologÃ-as de la luz y TecnologÃ-as de la InformaciÃ³n y ComunicaciÃ³n (TIC) asociadas. Las mÃ¡s significativas se pueden agrupar en cuatro grandes lÃ-neas:

Sistemas Sensores FotÃ³nicos/Ã“pticos, de fibra Ã³ptica: Distribuidos, cuasi-distribuidos y puntuales.

Componentes, subsistemas y sistemas para comunicaciones y sensores. En particular los basados en efectos no lineales, amplificaciÃ³n y redes de difracciÃ³n en tecnologÃ-a de fibra Ã³ptica.

TÃ©cnicas sin contacto para supervisiÃ³n, detecciÃ³n y medida de eventos materiales y procesos basadas en espectroscopia Ã³ptica, termografÃ-a infrarroja e imagen. NDT.

Desarrollo de InstrumentaciÃ³n optoelectrÃ³nica.