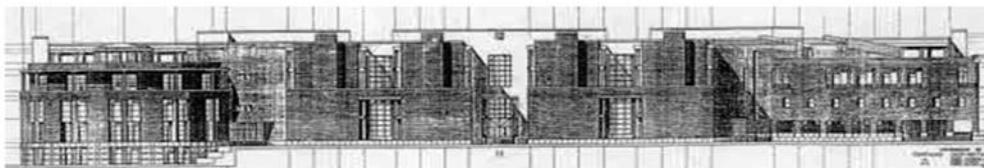




DEPARTAMENTO DE ELECTRÓNICA PROGRAMA DE POSGRADO



Mención Hacia la Excelencia (MEE -20110165)

CICLO CONFERENCIAS Y SEMINARIOS CURSO ACADÉMICO 2016-17

D^a. M^a del Rosario Fernández Ruiz

UAH

19 de mayo de 2017

Hora: 12,00 a 14,00 h

Diseño de filtro ópticos mediante redes de difracción de Bragg

Las redes de difracción de Bragg son usadas como filtros ópticos con importantes ventajas sobre otras tecnologías, como sus bajas pérdidas, bajo coste, o su compatibilidad con sistemas en fibra. Estos componentes poseen una gran flexibilidad para implementar cualquier función de transferencia arbitraria con un ancho de banda de hasta 200 GHz, limitado por restricciones impuestas por el proceso de fabricación. En este seminario, se presentarán distintos métodos de análisis y síntesis de filtros ópticos basados en redes de Bragg. También se describirá un nuevo método de diseño que ha permitido incrementar el ancho de banda de las redes de Bragg en un orden de magnitud para las mismas restricciones de fabricación. Finalmente, se presentarán distintos ejemplos de procesadores de señal óptica con anchos de banda de varios THz, como son los derivadores ópticos, conformadores de pulsos o transformadores de Hilbert, comentando brevemente sus posibles aplicaciones en futuras redes de comunicaciones ópticas.

Lugar de celebración: Sala 1 Dpto. Electrónica

DEPARTAMENTO DE ELECTRÓNICA

Incluida en la oferta de bonocréditos.