



El Grupo de Componentes de Microondas (MCG) de la UPNA ofrece durante el curso 2015/16 TFGs en los siguientes ámbitos:

1. Comunicaciones por satélite.

1.A. Desarrollo de filtros y componentes pasivos de microondas para payloads de satélites de comunicaciones.

En relación con empresas españolas y europeas del sector (Thales, TESAT, empresas de mecanizado, etc.) y la Agencia Europea del Espacio (ESA) participación en proyectos de I+D reales.

1.B. Estación de seguimiento de picosatélites.

Algunas instituciones (universidades mayoritariamente) han lanzado pequeños satélites al espacio. Algunos de ellos incluyen un payload de comunicaciones sencillo o bien pueden recibir y transmitir mensajes por el canal de telecomando. Con componentes de electrónica convencional se desarrollará una estación de seguimiento para alguno de estos cubesats institucionales.

2. Comunicaciones móviles 5G

Las comunicaciones móviles en la banda de ondas milimétricas 5G está despegando y actualmente existe mucha I+D relacionada. El MCG participa en un proyecto de investigación con la UPM y la Universidad de Vigo y el apoyo de varias empresas. Se desarrollan componentes de milimétricas para dicha aplicación.

3. Comunicaciones inalámbricas de alta capacidad

Las nuevas bandas de frecuencias sub-milimétricas o del THz, que permitirán comunicaciones inalámbricas a velocidades sin precedentes, requiere el desarrollo de componentes para dichas bandas a cientos de GHz. Los sistemas de aplicaciones espaciales de observación de la Tierra requieren también el desarrollo de componentes en dichas frecuencias.

Los/las interesados/as deben ponerse en contacto con Miguel Ángel Gómez Laso (mangel.gomez@unavarra.es) Todas las ofertas incluyen posibilidad de continuación del trabajo en las empresas relacionadas o bien en el grupo de investigación.