

Escuela Politécnica Superior Departamento de Teoría de la Señal y Comunicaciones

Curso 2022-23

Grado en Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación

Curso: 4º

Asignatura: Comunicaciones por Satélite

Los sistemas GNSS

El objetivo de la presente propuesta es que el grupo de trabajo se enfoque sobre las redes de satélites que proporcionan servicios globales de localización, los *Global Navigation Satellite Systems* (GNSS). En este sentido, es posible inicialmente abordar dos posibilidades:

- El examen de los principios, las señales y los receptores que permiten obtener la información de localización sobre la superficie terrestre.
- El examen de la forma en que se gestiona la red de satélites, las comunicaciones con el segmento terrestre de control, etc.

Aunque existen varios servicios de localización gestionados por diversas agencias o gobiernos, será especialmente interesante indagar sobre los sistemas GNSS con cobertura global, como:

- Global Positioning Systems (GPS), http://www.gps.gov.
- El sistema Galileo, https://www.euspa.europa.eu/european-space/galileo/What-Galileo.

Si bien este último aún está en fase de implantación, ya está suficientemente perfilado como para poder estudiar su funcionamiento.

El grupo de trabajo puede escoger centrarse en un sistema concreto, o en realizar una comparativa entre varios sistemas, dentro de las posibilidades descritas más arriba. Esto no excluye la propuesta de otros enfoques complementarios.