

2. Descripción del sistema: el segmento espacial



El sistema **GPS** tiene **tres segmentos**:

- **Segmento Espacial**
- **Segmento de Control**
- **Segmento de Usuario**

El **Segmento Espacial** está formado por la **Constelación NAVSTAR** (NAVigation Satellite Timing And Ranging):

- **Entre 24 y 30 satélites**
- 6 órbitas planas, casi circulares e inclinadas
- 55º respecto al ecuador
- A 20.200 Km de altura
- Periodo de rotación de 12 horas
- **Observación mínima de 4 a 6 satélites**, 24 horas/día



Los **satélites** actúan como un **punto de referencia conocido**, transmitiendo información utilizando dos frecuencias de referencia $L1=1575.42$ MHz y $L2=1227.60$ MHz. Sobre estas frecuencias se modulan 2 códigos, llamados C/A y P. El código C/A, (Clear/Access o Course/Acquisition), está disponible para todos los usuarios mientras que el código P (Precision-code), se reserva para usos militares.

Revision #1

Created 1 February 2022 11:59:28 by Equipo CATEDU

Updated 1 February 2022 11:59:28 by Equipo CATEDU