### Ayuda Radionavegacion Aerea = GNSS

**Navegación de rumbo constante**

Es el caso de cómo se navegaba antes. Estos sistemas se basan en obtener el rumbo. Existen NDB para ... y VOR para altas frecuencias.

Todas estas rutas de rumbo constante no tienen porqué significar que sea la distancia más corta. Es decir, es lo más fácil pero usan más esfuerzo por culpa de ir a más distancia. Esto implica que dentro de estos sistemas, se rotó a sistemas de navegación de distancia.

Si los 2 sistemas anteriores pueden estar en cualquier lado, un sistema de distancia suele estar cerca de zonas donde interese mucho conocer la distancia. En nuestro caso, aeropuertos.

* Velocidad de crucero alta altitud

Antes de empezar la maniobra de aterrizaje, entra en:

* velocidad aproximada altitud media.

A continuación, es el final de la maniobra

* Velocidad de aterrizaje/despegue altitud muy variante. Tanto alta como baja. Es maniobra de riesgo por esto mismo.

#### NDB

Es una radiobaliza no direccional. Es una estación en tierra que radia de forma omnidireccional en azimut. En nuestro blanco, colocamos un ADF, es decir, un buscador automático de direcciones.

Es un compás con una flecha que indica el ángulo de la trayectoria con respecto al NDB. Si vamos directo al radiofaro, va a 0. Es decir, marca donde estas y si te acercas o no del radiofaro.

Para poder distinguir tu NDB, ya que hay varios, usamos un oscilador local como si fuese la radio de un coche. Esto lo regula el anexo 10 de IACO. Ya que hay un espectro en el cual se meten tonos puros donde en código Morse se identifica cada NDB.

Cada NDB tiene una frecuencia y etiqueta distinta. Gracias a esta etiqueta podemos distinguir una de otra si captamos varias.

**TRIPAS**

La frecuencia a la que trabajamos supone onda se superficie, ya que la ionosfera rebota la onda. O va rebotando por la ionosfera o rebota por el suelo. Lo más estable es esto último, por lo que siempre vamos a asumir este caso.

En ondas de superficie, trabajar con PH es un horror, ya que se atenúa mucho. Es por esto que trabajamos con PV.