

## Integra Tecnologia Programa Super Nova Caixa Tarragona- Obra Social



### Els sistemes GPS



Els **Sistemes de Posicionament Global** són més coneguts com a **GPS**. Aquests aparells serveixen per guiar-nos i orientar-nos en un recorregut, ens marquen en quin punt exacte ens trobem i ens van indicant l'itinerari que hem d'anar seguint. Són molt útils per no perdre'ns quan anem en cotxe i no sabem el camí.

Sabeu com funciona aquest sistema? Per a que funcioni és necessari que l'aparell de GPS que portem al cotxe detecti la senyal de, com a mínim, 3 satèl·lits que estiguin alineats. En aquest moment comença a fer unes operacions matemàtiques que li permeten fixar exactament el lloc on ens trobem i pot marcar la nostra posició en el mapa que porta incorporat. Quan li indiquem on volem anar, ens anirà marcant el camí que hem d'anar seguint, a més, podrà calcular quant temps i quina distància ens queda per arribar al punt de destí.

Els GPS són molt útils per fer turisme ja que, a part d'indicar-nos el camí, també ens poden informar de llocs d'interès com: hotels, gasolineres, restaurants, caixers automàtics, museus, monuments... A més a més també inclouen serveis tan útils com informació de carrers en obres, embussos de trànsit, carrers tallats... La majoria d'aquests aparells ens poden donar la informació a través d'una veu, d'aquesta manera s'evita que els conductors es puguin distreure. De moment però, encara hem de fer servir les mans per a donar-li les indicacions, per tant és necessari parar el cotxe, però ja veureu com d'aquí no gaire temps aquests aparells seran capaços, fins i tot, de reconèixer la veu dels conductors i es podrà evitar aquest petit inconvenient.

Aquests aparells ens han fet la vida una mica més fàcil, abans quan la gent viatjava ho havia de fer portant mapes detallats. Avui en dia només cal tenir un aparell que ens cap a la butxaca i prémer un botó per a saber la nostra posició exacta en qualsevol lloc del món. Però ull! si estem en un túnel no pot funcionar, ja que la connexió del GPS amb el satèl·lit queda tallada i no arriba la senyal per a que ens indiqui la posició del nostre aparell.

#### Recursos relacionats:

<http://www.explicame.org/content/view/19/1/>

<http://www.elgps.com/>

<http://www.digits.cat/colaboracions/detall.php?id=143>

[http://www.consumer.es/web/es/motor/mantenimiento\\_automovil/2006/11/22/157500.php](http://www.consumer.es/web/es/motor/mantenimiento_automovil/2006/11/22/157500.php)