1 - INTRODUCCION

Este proyecto consistirá en el desarrollo de unos programas que nos permitirán representar diferentes variables, recogidas por los sensores internos de los coches, como pueden ser velocidades, rpm, aceleraciones, potencia empleada, etc. en el programa google earth. Esto permitirá visualizar los distintos valores y los cambios producidos en las variables comentadas a lo largo del recorrido realizado por el automóvil, y localizar exactamente donde se ha producido cada posible evento deducido de los valores de las variables.

Este proyecto se va a realizar mediante la obtención de datos en un coche propio, en nuestro caso un Fiat 500 1.3 Multijet 16v, y para el desarrollo de los programas se empleara el programa MATLAB en su versión R2008a.

Se han realizado múltiples trayectos como pruebas para la obtención de datos que se irán comentando más adelante. Con estas pruebas se han ido desarrollando los distintos programas que representaran distintas variables y de distintas maneras muchos de ellos. La razón de la toma de distintos trayectos, es la de representación de variables con la máxima claridad y variabilidad posible para que se pueda observar correctamente la efectividad del programa de representación. Algunos representaran muy bien los cambios de marchas, en otros se verán mejor como varían las potencias empleadas, etc.

También comentar que para el desarrollo de los programas, no se ha partido de cero, sino que se ha empleado un toolbox de googleearth.

A continuación se detallan los distintos trayectos empleados para la toma de datos y las funciones desarrolladas, así como el sistema de obtención de los datos del coche.