# Tesis: Plataforma de comunicaciones para ofrecer servicios en redes vehiculares

## Resumen

El objetivo de las redes inalámbricas es permitir comunicarnos de manera fácil y rápida en cualquier momento. La generación rápida de redes inalámbricas ad-hoc es ya una realidad, tratándose de un campo cuyos desafíos han sido muy estudiados. Sin embargo, existe un área relativamente novedosa en la que, por plantear nuevos retos, debe investigarse para proponer nuevas soluciones o modificar las ya existentes de manera que, dentro de este nuevo entorno, cumplan su función de manera eficiente. Este es el entorno de las redes vehiculares.

Este nuevo entorno se caracteriza por topologías especialmente cambiantes a lo largo del tiempo, teniendo que hacer frente a rápidas inclusiones de nuevos participantes, inesperadas bajas de los ya existentes, y fragmentación de las redes ya configuradas. Todos estos cambios conllevan también la gestión de los servicios que cada uno de los nodos ofrecen y que pueden estar duplicados, pueden desaparecer o pueden ofrecer distinto rendimiento en función de la carga que cada uno de los nodos esté gestionando. Se crea, por tanto, una red de igual a igual (peer-to-peer) que es necesario gestionar.

Adoptando un diseño suficientemente flexible, se pretende disponer de una "nube" como medio de transporte y repositorio de información que es total o parcialmente independiente pero altamente mutable, divisible y fusionable, y que no tendría porque estar limitada solo a información de sensorización derivada de la gestión de los propios sensores de un automóvil, sino que este sistema podría emplearse para cualquier otro transporte de información o para la gestión de cualquier otro tipo de servicio que sea requerido en entornos de este tipo.