



RESUMEN DEL PROYECTO METEOSAFETY

El objetivo del proyecto es estudiar y definir un conjunto de medidas y procedimientos para optimizar la eficacia del conjunto detectores-actuadores, formado por las estaciones meteorológicas y los sistemas de advertencia a los conductores, en la prevención de situaciones de riesgo de accidentes de tráfico cuyo origen se encuentra en los factores meteorológicos. Con esta visión se ha planificado un proyecto que pretende alcanzar resultados parciales a diferentes niveles y con diferentes funcionalidades:

- A **nivel teórico**, se pretende analizar la relación existente entre los factores meteorológicos, características de las vías y condiciones de circulación, y determinar su influencia sobre las condiciones de seguridad y confort. El objetivo de estas investigaciones es determinar los factores principales y las correlaciones existentes entre ellos como punto de partida de las actividades de investigación aplicada.

- A **nivel de investigación aplicada**, se identifican dos líneas de acción:
 - **Prognosis de condiciones meteorológicas adversas.** La investigación se centrará en la implementación de métodos para la determinación de la presencia de situaciones meteorológicas adversas, a partir de la información proporcionadas por las estaciones meteorológicas en carretera y radares zonales y, en un aspecto más novedoso, la definición reglas que permitan la previsión a corto plazo de tiempo de dichas situaciones.

 - **Sistemas de ayuda a la toma de decisiones.** Como segunda novedad funcional se pretende definir y construir un modulo inteligente de ayuda a la toma de decisiones al operador de tráfico, basado en la aplicación de agentes y lógica difusa, que seleccione las medidas de información o de actuación sobre la carretera más adecuadas en función del tipo de localización, intensidad y probabilidad del riesgo meteorológico y el estado de circulación prevista.

 - **Sistema de alerta basado en RDS-TMC.** Elegido por ser un sistema de información altamente consolidado, el prototipo se desarrollará utilizando sistemas de radio comerciales. Se considerará especialmente cubrir las áreas “oscuras” (zonas montañosas o pasos subterráneos) mediante transmisiones en forma local.

- A **nivel de integración de tecnologías**, se mostrará la aplicabilidad de las investigaciones y desarrollos realizados implementando un prototipo con el que realizar una **prueba piloto** en condiciones reales. Para ello se cuenta con la colaboración de la DGT, y se pretende evaluar el sistema de ayuda a la toma de decisiones, los procedimientos de control de las estaciones meteorológicas, el módulo de prognosis y la difusión de información localizada sobre RDS-TMC definidos durante la fase de investigación aplicada, con objeto de evaluar si la incorporación de estos procesos tiene un efecto sobre la accidentalidad de la zona monitorizada, incrementa la eficacia de la medidas de alerta a los conductores y optimiza los tiempos de respuesta de los planes de actuación.