

# SI. Redes bayesianas. Práctica obligatoria.

Hugo Fonseca Díaz  
uo258318@uniovi.es

*Escuela de Ingeniería Informática. Universidad de Oviedo.*

22 de noviembre de 2020

## 1. Descripción de la red bayesiana

En este documento se expone el modelo utilizado a la hora de diseñar la red bayesiana para el ejercicio de las prácticas obligatorias de este temario.

### 1.1. Situación modelada

La red en cuestión modela las probabilidades de que un seguro de coche pague el valor del vehículo o lo arregle en caso de que se produzca un siniestro.

Para ello, se han creado diez nodos que representan posibles factores a tener en cuenta en dicha situación. Esos nodos son la marca y modelo del vehículo, la antigüedad del mismo, el tipo de seguro, si el conductor es titular o no del seguro, de quién es la culpa del accidente, si se produjo alguna imprudencia (conducción bajo los efectos del alcohol, conducir sin carnet o sin puntos, exceso de velocidad exagerado, etc), si la otra parte está asegurada, si el importe de la avería es superior al valor actual del vehículo, y por último si el seguro se hace cargo del pagado del valor del vehículo o de las reparaciones del mismo, en caso de que fuera conveniente.

### 1.2. Estadísticas y comportamiento de la red

En el caso de las estadísticas, se han realizado gracias a la experiencia personal de familiares y amigos que trabajan en concesionarios y que conducen en su día a día. También de ellos se han obtenido las situaciones específicas en las que un seguro de coche se hace cargo de los gastos o de la reparación de un siniestro, lo que ha sido de especial utilidad a la hora de diseñar los nodos de la red.