

# ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS ACCIDENTES CON FAUNA SILVESTRE EN LA RED VIARIA DE LUGO.

R. Magro <sup>a</sup>, T. García <sup>b</sup>, M.J. Retana <sup>c</sup>, J.A. Mondelo <sup>d</sup>, M. Serrano <sup>e</sup>

a) Doctor Ingeniero de Caminos. Teach & Consult 4. [rmagro@ingenia4.es](mailto:rmagro@ingenia4.es)

b) Doctor Ingeniero Químico. Teach & Consult 4. [tgarcia@ingenia4.es](mailto:tgarcia@ingenia4.es)

c) Doctora Ingeniero Industrial. Teach & Consult 4. [mjretana@ingenia4.es](mailto:mjretana@ingenia4.es)

d) Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos. Diputación Provincial de Lugo

e) Doctora por la Universidad Alfonso X el Sabio. [mserrper@uax.es](mailto:mserrper@uax.es)



[www.ingenia4.es](http://www.ingenia4.es)

## PROBLEMÁTICA ACTUAL

Los **atropellos** son el efecto más directo y llamativo que “*la carretera*” produce sobre la fauna. En la actualidad, como añadido, también son un problema ambiental, ya que conllevan la pérdida de un valor natural, pudiendo en algunos casos extremos suponer un problema grave para la conservación de algunas especies.

Lugo es la provincia gallega que registra un mayor número de accidentes de tráfico en los que se ven involucradas especies protegidas, de gran valor ecológico, originando graves problemas en los ecosistemas circundantes.

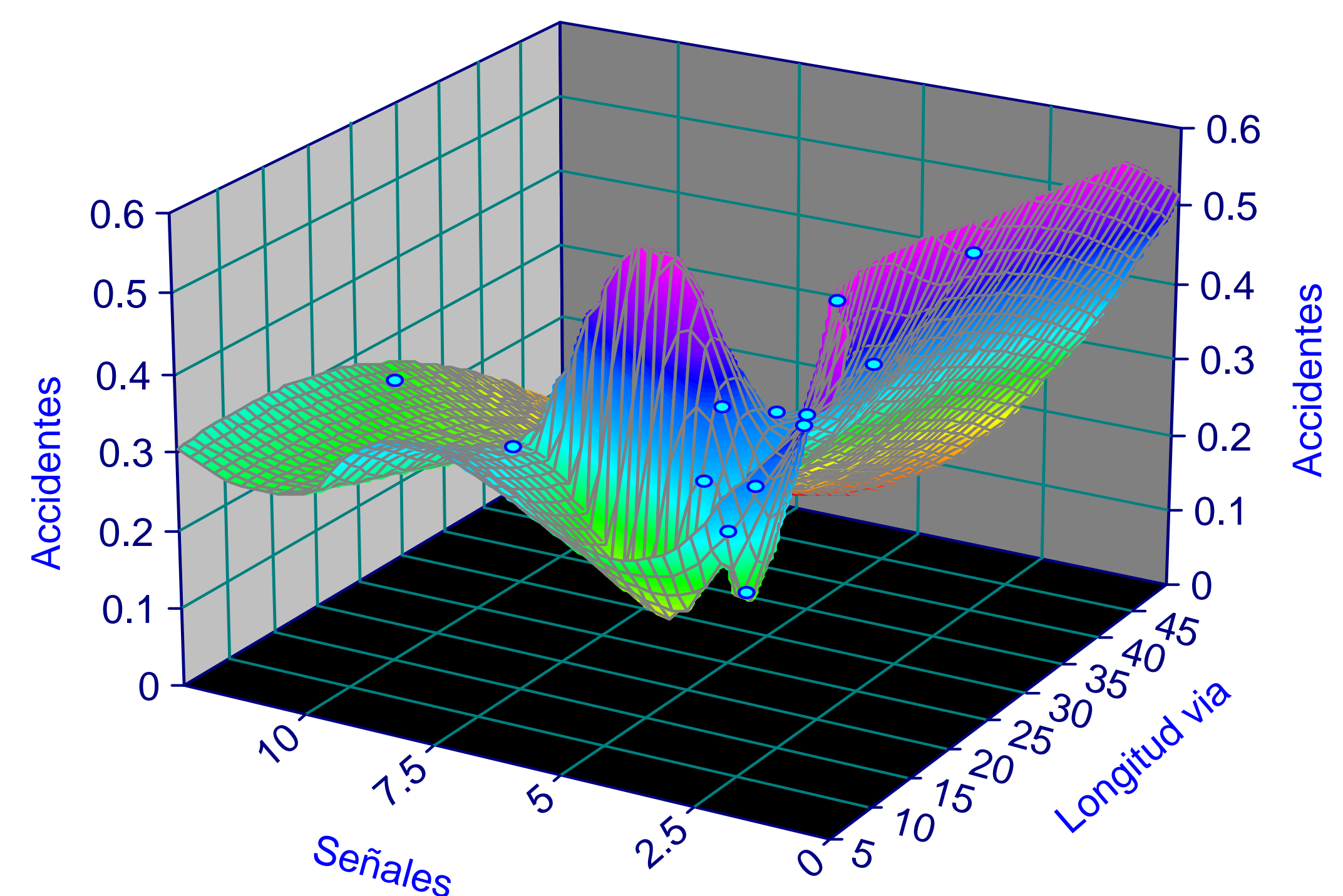


## OBJETIVOS

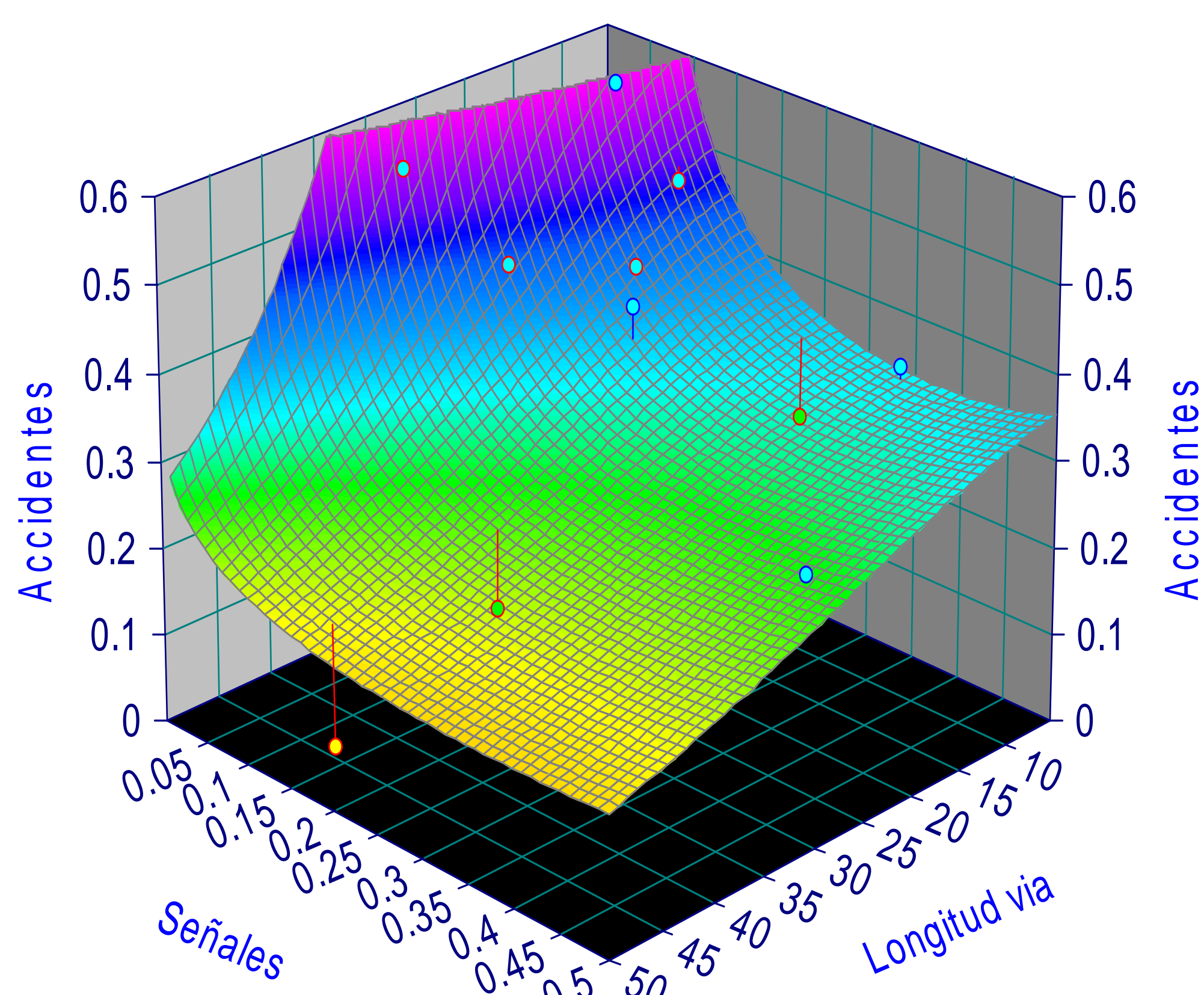
Este trabajo de investigación pretende desarrollar una metodología que permita evaluar las medidas correctoras implementadas, en particular la señalización que se ha ubicado en las diferentes vías, realizando un exhaustivo trabajo de campo de las carreteras de la red vial de la Excelentísima Diputación de Lugo y estudiando, mediante un minucioso análisis estadístico, el grado de influencia de estas medidas en los accidentes.

## ESTUDIO ESTADÍSTICO

Tramos de vía con señales de tráfico



Vías con señales de tráfico  
Rank 236 Eqn 302461615  $z^{\wedge}(-1)=a+bx^{\wedge}2+cylny$   
 $r^{\wedge}2=0.86420438$  DF Adj  $r^{\wedge}2=0.80600625$  FitStdErr=0.069048199 Fstat=25.45603  
a=-0.44926597 b=0.0013936734  
c=-9.3798404



Durante la toma de datos se estudiaron los diferentes tipos de fauna existente en la zona:

- Corzo, Jabalí, Domésticos grandes, Domésticos pequeños

Se tuvo en cuenta la presencia de los dos tipos de señales relacionadas:

- Peligro de animales domésticos
- Peligro fauna silvestre

Con los datos registrados se realizó un estudio estadístico que se llevó a cabo en tres bloques (tramos de vía inferior a 10 km, entre 10 y 20 km, y tramos superiores a 20 km). En él se incluye un estudio de regresión ajustando los datos de los atropellos a una curva (representando en diagramas 3D las superficies de ajuste de los valores así obtenidos).