

Modelling with uncertainty the ideological evolution of a society with extreme groups

En el País Vasco, desde los años 60, existe una organización llamada ETA que pretende alcanzar sus objetivos políticos mediante medios violentos. La población vasca está dividida entre los que apoyan o rechazan los objetivos políticos de ETA y sus medios violentos. Además, la presencia de ETA y de los grupos que la apoyan en la población vasca es constante.

Teniendo en cuenta la situación vasca, en esta tesis doctoral estamos interesados en cómo los diferentes grupos definidos por su actitud hacia ETA evolucionan con el tiempo, fijándonos especialmente en dos aspectos:

- averiguar cuales son los eventos más relevantes que influyen en los cambios de la evolución sobre la actitud hacia ETA,
- teniendo en cuenta la relación entre los grupos que apoyan a ETA y la fuente de sus activistas, predecir la evolución de la actitud hacia ETA en el futuro próximo para saber si el número de miembros de los grupos que apoyan a ETA aumentan o disminuyen y, como consecuencia, ETA también.

Para conseguirlo, por una parte, utilizaremos datos electorales y del Euskobarómetro (encuesta sociológica realizada en el País Vasco), y construiremos modelos matemáticos asumiendo como hipótesis que el cambio de actitud, ideología u opinión puede ser socialmente transmitido. De esta forma, podremos utilizar técnicas clásicas de epidemiología para la construcción y estudio de dichos modelos.

Por otra parte, no debemos olvidar que queremos estudiar un problema del área de las Ciencias Sociales donde los datos provienen de encuestas, con lo que contienen un error y una incertidumbre inherentes. Así pues, durante el desarrollo de esta memoria se hará necesario utilizar técnicas para tratar la incertidumbre en los modelos que iremos presentando.

La estructura de esta memoria es la siguiente. En el capítulo 1 introduciremos el problema a estudiar y haremos un repaso histórico del trabajo realizado.

En el capítulo 2, resumiremos los hechos en la historia de ETA que consideramos relevantes para el adecuado desarrollo de la presente tesis.

Presentaremos un primer modelo en el capítulo 3. En él, dividiremos la población vasca dependiendo del partido político al que votan y luego clasificaremos los partidos políticos respecto a su opinión sobre la idea "independencia de España", uno de los principales objetivos de ETA. De esta forma, utilizando datos de las elecciones generales al Parlamento Español, construiremos un modelo de tipo epidemiológico y usaremos la técnica del Muestreo del Hipercubo Latino para predecir con incertidumbre en futuras fechas electorales, la dinámica de la población vasca respecto de la idea "independencia de España".

En el capítulo 4, utilizamos datos del Euskobarómetro sobre "la actitud de la población hacia ETA" para construir un modelo que nos permita averiguar si la "Ley de Partidos Políticos" (LPP) aprobada en junio de 2002 tuvo algún efecto sobre la actitud de los vascos hacia ETA. Aplicaremos una técnica llamada "bootstrapping" para saber si la diferencia entre la predicción de modelo y los datos del Euskobarómetro tras la LPP es significativa y cuantificar dicha diferencia. En este caso, la técnica de bootstrapping es la que nos permitirá estudiar la incertidumbre.

Finalmente, en el capítulo 5, utilizando el mismo modelo que en el capítulo 4 y datos del Euskobarómetro referentes a la actitud de la población hacia ETA desde mayo de 2005, predeciremos con incertidumbre la dinámica de evolución de los diferentes grupos mediante una banda de confianza del modelo en los próximos años. Esto lo conseguiremos introduciendo una nueva técnica computacional para tratar la incertidumbre.