

EL ESTUDIO SE PUBLICA EN EL 'JOURNAL OF ECONOMIC GROWTH'

## Un modelo matemático determina las naciones europeas más proclives a romperse y las más estables

Con el nuevo método creado por un grupo internacional de investigadores se puede predecir qué naciones europeas tienen más posibilidades de unirse entre sí o desmembrarse, según criterios demográficos, económicos y, lo más novedoso, culturales y genéticos.

SINC

16/11/2011 10:07 CEST



Según el modelo, por pares de naciones los que tendrían más estímulos para unirse serían Austria y Suiza; Dinamarca y Noruega; y Francia con Gran Bretaña. Imagen: Niklas Morberg.

---

Para probar la consistencia de su método escogieron un caso real, la desintegración de Yugoslavia.

“Nuestro método analiza cuantitativamente la estabilidad y la desintegración

de las naciones en Europa. Estimamos además las ganancias implícitas de una unión mayor, es decir, qué pasaría si la Unión Europea fuera un solo país, y damos un soporte empírico para el uso de la genética como indicador de la heterogeneidad cultural entre naciones”, declara a SINC Ignacio Ortuño Ortín, investigador de la Universidad Carlos III de Madrid (UC3M) y coautor del estudio que publica el *Journal of Economic Growth*.

Hasta ahora se sabía que cuantas más naciones estén unidas, más beneficios se obtienen, porque el tamaño del mercado es mayor y se comparten costes. Por otro lado, muchas regiones o países juntos, con poblaciones muy distintas económica y culturalmente, tienen un alto coste. Faltaba una metodología para analizar cuantitativamente estos dos aspectos en casos concretos.

De eso se ha ocupado un grupo de investigadores de la UC3M, la Escuela de Economía de Toulouse (Francia), la Universidad Metodista del Sur en Dallas (EE UU) y la Nueva Escuela Económica de Moscú (Rusia).

El modelo matemático que proponen incluye factores de riqueza del país, tamaño y diferencias culturales según la genética de poblaciones. Según el experto, lo más difícil de cuantificar para hacer predicciones es ‘medir’ los países desde un punto de vista cultural. “Esta es la parte original del artículo. Importamos datos sobre genética poblacional y probamos y defendemos que esas distancias genéticas entre regiones se pueden utilizar como una buena aproximación a las distancias culturales”, asegura el investigador.

Según los científicos, esto no implica que la genética explique la cultura, sino que hay una correlación. Es decir, las poblaciones que más se han mezclado se parecen más culturalmente. “No decimos que los genes expliquen la forma de pensar”, puntualiza Ortuño.

Para probar la consistencia de su método escogieron un caso real, la desintegración de Yugoslavia. Los autores encontraron que las diferencias económicas entre las repúblicas determinaron el orden de la desintegración, hecho que coincide con su modelo. Además, las diferencias culturales, aunque pequeñas, fueron la clave para desencadenar la inestabilidad.

### **Predicciones por países**

Las primeras predicciones teóricas con este modelo se han hecho por pares de países, en una hipotética Europa unida en un solo país y en regiones más proclives a separarse de su nación actual.

En el caso de que se produjese una Unión Europea más profunda, con una política fiscal común –no solo monetaria– que la convirtiera en un solo país, a largo plazo quienes más ganarían serían Grecia y Portugal. En porcentajes, el beneficio de Portugal sería un aumento del 13% en su nivel riqueza, en el caso de Grecia del 11,9% y le seguirían Irlanda (8,9%) y Finlandia (8%). España crecería un 4,1% y las naciones menos beneficiadas serían por este orden Alemania, Italia y Francia.

Los investigadores también han hecho predicciones sobre qué regiones tienen más incentivos para separarse de las naciones a las que pertenecen. “No decimos que sea beneficioso para esas regiones separarse, pero sí que, en términos relativos, el País Vasco y Escocia son las que tienen más incentivos”.

Según el modelo, por pares de naciones los que tendrían más estímulos para unirse serían Austria y Suiza; Dinamarca y Noruega; y Francia con Gran Bretaña. En el caso español, lo que más le interesaría sería la unión con Francia, “lo que no quiere decir que a Francia le fuera a interesar”, y añade: “Obviamos los temas estratégicos de cada país, es decir, nuestro modelo hace predicciones de cuánto beneficio se obtendría si ocurriera”.

En la actualidad el equipo trabaja en un nuevo proyecto con colaboradores de Moscú que aplica este mismo método para entender la estabilidad de las regiones en Rusia.

#### **Referencia bibliográfica:**

Klaus Desmet, Michel Le Breton, Ignacio Ortuño-Ortín, Shlomo Weber. “The stability and breakup of nations: a quantitative analysis”, *Journal of Economic Growth* 16:183–213, 2011. DOI 10.1007/s10887-011-9068-z.

Copyright: **Creative Commons**

TAGS

NACIÓN | SEPARACIÓN | UNIRSE | DESMEMBRACIÓN | YUGOSLAVIA |  
EUROPA |

### Creative Commons 4.0

You can copy, distribute and transform the contents of SINC. [Read the conditions of our license](#)