

Evaluación de la sostenibilidad de los países europeos mediante técnicas cuantitativas

González – Gallardo, Sandra (sandragg@uma.es)

Ruiz, Ana B. (abruiz@uma.es)

Ruiz, Francisco (rua@uma.es)

Luque, Mariano (mluque@uma.es)

Fernandez-Rodero, Pedro (pefrod@uma.es)

*Dpto. Economía Aplicada (Matemáticas)
Universidad de Málaga*

RESUMEN

En este trabajo proponemos estudiar los resultados en materia de sostenibilidad de los países europeos aplicando una metodología que combina técnicas de toma de decisiones multicriterio y econométricas. A partir de los datos disponibles en la base de datos de EUROSTAT (2010-2019) referidos al desarrollo de la sostenibilidad para los países europeos (indicadores individuales), construimos indicadores compuestos para evaluar las dimensiones económica, social y medioambiental de los países. Estos indicadores se construyen usando la metodología Múltiple Punto de Referencia para Indicadores Compuestos Fuertes y Débiles. De acuerdo con la información obtenida, en segundo lugar, realizamos un análisis econométrico para hacer una regresión de los indicadores compuestos teniendo en cuenta únicamente aquellos indicadores individuales que son de alguna manera controlables. El objetivo principal es obtener información sobre el impacto que tiene una modificación de estos indicadores individuales controlables sobre el desarrollo sostenible global de los territorios. Con el propósito de tomar una decisión sobre cómo mejorar la situación española, se necesita más información para conocer el alcance de la posible mejora y las compensaciones existentes entre las tres dimensiones. Por lo tanto, construimos un problema de optimización multiobjetivo basado en el análisis econométrico anterior, cuyo objetivo es identificar el compromiso más deseado entre las tres dimensiones (económica, social y medioambiental) para mejorar la situación de sostenibilidad de España.

Palabras claves: Sostenibilidad; Indicadores individuales; Indicadores compuestos; Optimización multiobjetivo.