

Foro Unitario "Cambio Climático" 21 y 22 de septiembre 2023, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa. Ciudad de México, México.

CONSUMO ENERGÉTICO Y SUSTENTABILIDAD

Sobre el nexo entre el crecimiento económico y la degradación ambiental en 28 países clasificados por nivel de ingreso: un modelo de datos de panel con componentes de error

AUTORES

Mijail Eduardo Ruiz-Alemán

Licenciado en Economía. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa.

email: mijaileduardoruiz@gmail.com

Carolina Carbajal De Nova

Doctora en Ciencias Económicas, Profesora del Departamento de Economía. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa.

email: carolinacarbajaldenova1@gmail.com

Francisco Venegas-Martínez

Doctor en Matemáticas y en Economía, Profesor de la Escuela Superior de Economía. Instituto Politécnico Nacional

email: fvenegas1111@yahoo.com.mx

PALABRAS CLAVE

Emisiones de CO₂, crecimiento económico, modelo de datos de panel, modelo de componentes de error, curva medioambiental de Kuznets.

TEMA

Estudiar la existencia de la curva medioambiental de Kuznets en relación con el crecimiento económico y la degradación ambiental.

OBJETIVO

Determinar cuantitativamente la relación entre crecimiento económico y la degradación ambiental en 28 países clasificados por nivel de ingreso.

MATERIALES Y MÉTODO

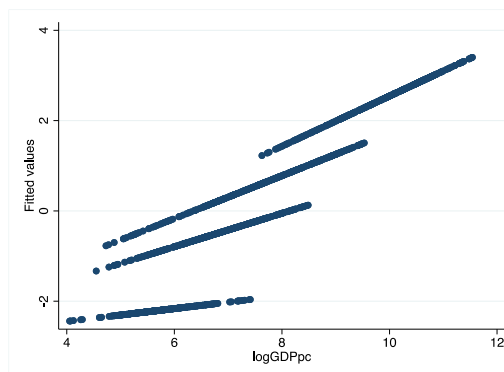
Los materiales consisten en datos anuales obtenidas del Banco Mundial de emisiones de CO₂ y crecimiento económico, para el periodo 1970-2016. El método consiste en aplicar un modelo de panel para cuatro grupos de países clasificados por nivel de ingreso (alto, mediano alto, mediano bajo y bajo). El tratamiento de la diversidad entre estos grupos de países es abordado con efectos fijos y aleatorios, y con los componentes de los errores.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados empíricos y su análisis gráfico del modelo de panel con efectos fijos, aleatorios y componentes de los errores sugieren una ausencia de la curva medioambiental de Kuznets, para todos los grupos de países durante todo el periodo analizado.

Se encuentra que los países que más contaminan son los que pertenecen al grupo de ingreso más elevado, a pesar de que ellos ocupan las mejores tecnologías.

Figure 5. Model in equation (1) individual random effects. Group of countries classified by income level, 1970-2016, annual data



Source: Own elaboration based on data from the World Bank and Stata 17 MP.

CONTRIBUCIÓN/RELEVANCIA PARA EL ESTADO DEL ARTE Y/O LA PRÁCTICA

Análisis cuantitativo de la relación tecnológica y el crecimiento económico expresada en la curva medioambiental de Kuznets, por grupo de ingresos en países desde los más ricos hasta los que tienen menos recursos.

La ausencia de la curva medioambiental de Kuznets demuestra que los países todavía no han alcanzado un nivel de crecimiento que les permita utilizar tecnologías limpias y por ende emitir menos CO₂.

IDIOMA DEL TEXTO PRINCIPAL

Inglés.