

# LA RELACIÓN ENTRE EL CRECIMIENTO ECONÓMICO Y LA DEGRADACIÓN MEDIOAMBIENTAL

Pol Montemayor Cejas

**UAB**

Universitat Autònoma  
de Barcelona

## INTRODUCCIÓN

- La degradación medioambiental es un problema de alta prioridad que se está manifestando de un modo global.
- En este estudio se intenta resolver la pregunta ¿Cuál es la relación entre el crecimiento económico y la degradación del medio ambiente?
- La hipótesis más utilizada y estudiada para poder contestar a esta pregunta es conocida como la **Curva de Kuznets Ambiental (CKA)**.
- El trabajo consiste en una revisión de la literatura acerca de la CKA y un pequeño estudio empírico para contrastarla.

## RESULTADOS DE LA REVISIÓN DE LA LITERATURA – CONTROVERSIAS EN TORNO A LA CKA

### CUESTIONES TEÓRICAS

- Supuesto de causalidad:** la hipótesis de la CKA presume que a partir de un punto crítico el crecimiento económico causa una disminución de la degradación medioambiental. Teóricamente, esto sólo ocurriría si existe algún factor endógeno ligado al crecimiento económico, hecho difícil de justificar.
- Generalización:** que la CKA se cumpla para algunos indicadores de degradación del medio ambiente no permite extrapolrar esta relación a otros.
- Race to the bottom:** esta hipótesis argumenta que el aumento del comercio internacional puede implicar un aumento de la degradación medioambiental.



### CUESTIONES ECONOMÉTRICAS

- Representatividad de las muestras y sensibilidad a ellas:** en algunos estudios no se incluyen suficientes países en vías de desarrollo para contrastar la CKA. Además, se comprueba que los resultados varían según la muestra tomada.
- Causalidad y simultaneidad:** hay muchos problemas para confirmar que el crecimiento económico causa la disminución de la degradación medioambiental. También cabe la posibilidad que la segunda también tenga impacto sobre el primero.
- Relaciones espurias:** las series de datos podrían ser no estacionarias y dar lugar a relaciones espurias.
- Heterogeneidad:** es posible que los países considerados en un panel de datos tengan formas funcionales, parámetros o puntos críticos demasiado distintos de la relación entre el crecimiento económico y la degradación medioambiental.

## CKA

### CUESTIONES GENERALES

- ¿Cómo se mide la degradación medioambiental?**: no hay un indicador general y la elección del indicador puede cambiar los resultados.
- Términos absolutos vs. relativos**: los resultados pueden ser distintos según se mida la degradación del medio ambiente en términos per cápita o absolutos.
- Irreversibilidad**: la degradación medioambiental no es algo moldeable, existen puntos de no retorno.



## ESTUDIO EMPÍRICO

### MODELO EMPÍRICO

$$(1) CO_{2t} = \alpha + \beta_1 PIB_{Pct} + \beta_2 PIB^2_{Pct} + \beta_3 GINI_t + \beta_4 PATROCEN_t + \varepsilon_{it}$$

Se estima este modelo mediante MCO para 11 países; Estados Unidos, Alemania, Australia, Rusia, Brasil, China, Indonesia, India, Kenia y la República Democrática del Congo, desde el año 1990 al 2014.

### RESULTADOS

- Cumplen la hipótesis de la CKA:
  - Total emisiones: República Democrática del Congo, Brasil\* y Egypto\*.
  - Emisiones per cápita: República Democrática del Congo\*.
- \* Suponiendo que aún no han alcanzado el punto crítico, ya que la relación es creciente en todo momento.
- Resultados no concluyentes respecto a la existencia de la CKA, problemas de relaciones espurias.

## CONCLUSIONES

- A) No hay una respuesta universal para la pregunta planteada, la relación es compleja.
- B) Se pone en duda la existencia de la CKA, la degradación medioambiental es un término demasiado amplio para tratarlo como un elemento individual. Es posible que exista la CKA para determinados indicadores en países concretos, pero no se debe generalizar.
- C) Hay que prestar atención a los términos absolutos y a la posible irreversibilidad de la degradación medioambiental.
- D) Los problemas para encontrar causalidad hacen que el crecimiento económico no sea suficiente para garantizar la preservación medioambiental, se necesita una regulación fuerte al respecto.