

## **Tareas 3 y 4**

(se entregan las dos el día del examen)

El boom de los commodities o súper ciclo de los commodities fue un período de fuerte subida del precio de gran cantidad de materias primas (alimentos, petróleo, metales, químicos, energía) que se produjo a comienzos del siglo XXI, aproximadamente entre 2000 y 2014.

Utilice la base de datos adjunta (y cualquier otra que le parezca útil).

### **Tarea #3**

#### **Valores Críticos y Poder del Test**

- Haga un programa (Stata, Gauss, Matlab, R) para computar los valores críticos del test de Perron con un quiebre en 33% de la muestra. Con tamaños de muestra 100, y 393.
- Haga un programa (Stata, Gauss, Matlab, R) que le permita derivar la pérdida de poder del test de Perron a medida que el DGP se aproxima a una raíz unitaria. Con tamaños de muestra 100, y 393 y con un quiebre en 33% de la muestra.

### **Tarea #4.**

#### **Raíces Unitarias y Cointegración**

- Use los resultados de la Tarea 3 para hacer test de raíces unitarias para los precios de commodities.
- Utilice el procedimiento de Engle-Granger para estudiar la posible cointegración entre pares de precios de commodities (tanto entre los bienes relacionados como en los no relacionados). Si encuentra que hay cointegración, es evidencia de Commodity Price Co-movement, un tópico controversial desde la publicación del estudio de Pindyck, R. S., and Rotemberg, J.J. (1990). The Excess Co-Movement of Commodity Prices. *Economic Journal*, 100 (403), 1173-1189