

EXAMEN DE ECONOMETRIA 2

Nombre: _____

Fecha: 31 de enero del 2011.

1. Utilice los datos anuales de la inflación en Estados Unidos, basados en el Índice de Precios al consumidor (Archivo de Excel pestaña 1). Las series abarcan los años de 1948 a 1996. Realice las siguientes actividades:

- Genere un gráfico de líneas para la serie de inflación
- Usando el contraste de Philips Perron, evalúe si la serie de inflación es estacionaria. Verifique usando intercepto y/o tendencia. ¿Con qué especificación se haya el mejor ajuste?
- En caso de que la serie no sea estacionaria, ¿cómo la volvería estacionaria?
- Genere una tabla de estadísticas descriptivas para la serie estacionaria

2. Utilice los datos trimestrales de la pestaña 2 del archivo de Excel. Las variables se refieren a los siguientes rubros de la economía de Estados Unidos.

GDP	Producto Interno Bruto
PDI	Ingreso personal disponible
PROFITS	Utilidades
DIVIDENDS	Dividendos

- ¿Cuál es el orden de integración de las variables GDP y PDI? ¿Es significativa la tendencia? Trabaje con las series expresadas en logaritmos, y use el test de ADF con 3 rezagos.
- Transforme las series anteriores en estacionarias.
- Construya un VAR, y defina el numero de rezagos optimo
- Demuestre la estabilidad del VAR del literal anterior, así como la presencia de auto correlación, heteroscedasticidad y normalidad de los residuos.
- Con el uso del VAR óptimo, determine la causalidad entre estas dos series.
- Realice una predicción para determinar el valor de GDP y PDI para el siguiente trimestre (primero del año 1992)

3. Con los datos del problema 1, determine:

- ¿Las series se encuentran cointegradas? Utilice tanto el enfoque de Granger como el de Johansen.
- ¿Cómo se define el modelo de corrección de errores? ¿Cuáles son los valores del factor de ajuste a largo plazo?
- Grafique la variable estimada del proceso de corrección de errores con la variable original (inflación). ¿Qué tan bueno es el ajuste?