

# ECONOMETRÍA APLICADA

## EJERCICIO T1

APELLIDOS:		NOMBRE:	
FIRMA:	GRUPO:	DNI:	

Pregunta 1	A	B	C	En Blanco
Pregunta 2	A	B	C	En Blanco
Pregunta 3	A	B	C	En Blanco
Pregunta 4	A	B	C	En Blanco
Pregunta 5	A	B	C	En Blanco
Pregunta 6	A	B	C	En Blanco
Pregunta 7	A	B	C	En Blanco
Pregunta 8	A	B	C	En Blanco
Pregunta 9	A	B	C	En Blanco
Pregunta 10	A	B	C	En Blanco
Pregunta 11	A	B	C	En Blanco
Pregunta 12	A	B	C	En Blanco
Pregunta 13	A	B	C	En Blanco
Pregunta 14	A	B	C	En Blanco
Pregunta 15	A	B	C	En Blanco
Pregunta 16	A	B	C	En Blanco
Pregunta 17	A	B	C	En Blanco
Pregunta 18	A	B	C	En Blanco
Pregunta 19	A	B	C	En Blanco
Pregunta 20	A	B	C	En Blanco

Correctas		Incorrectas		En Blanco		Puntos	
-----------	--	-------------	--	-----------	--	--------	--

### INSTRUCCIONES

El examen consta de 20 preguntas de tipo test y tiene una duración de 45 minutos. Señale su respuesta a cada pregunta con bolígrafo, tachando con una CRUZ GRANDE una y sólo una casilla por pregunta en la plantilla anterior. Si tacha más de una casilla en una pregunta, se considerará que su respuesta a dicha pregunta es incorrecta. Si desea dejar alguna pregunta sin responder, tache la casilla "En Blanco" correspondiente. Una respuesta correcta vale +2 puntos, una incorrecta -1 punto, y una en blanco 0 puntos. LA CALIFICACIÓN DEL EXAMEN ES IGUAL AL NÚMERO DE PUNTOS DIVIDIDO ENTRE 4.

**Pregunta 1.** Indique cuál de los términos siguientes NO está asociado con la idea de estacionariedad:

- A) Homogeneidad.
- B) Equilibrio.
- C) Estacionalidad.

**Pregunta 2.** Indique cuál de los términos siguientes NO está asociado con la idea de NO estacionariedad:

- A) Estabilidad.
- B) Heterogeneidad.
- C) Tendencia.

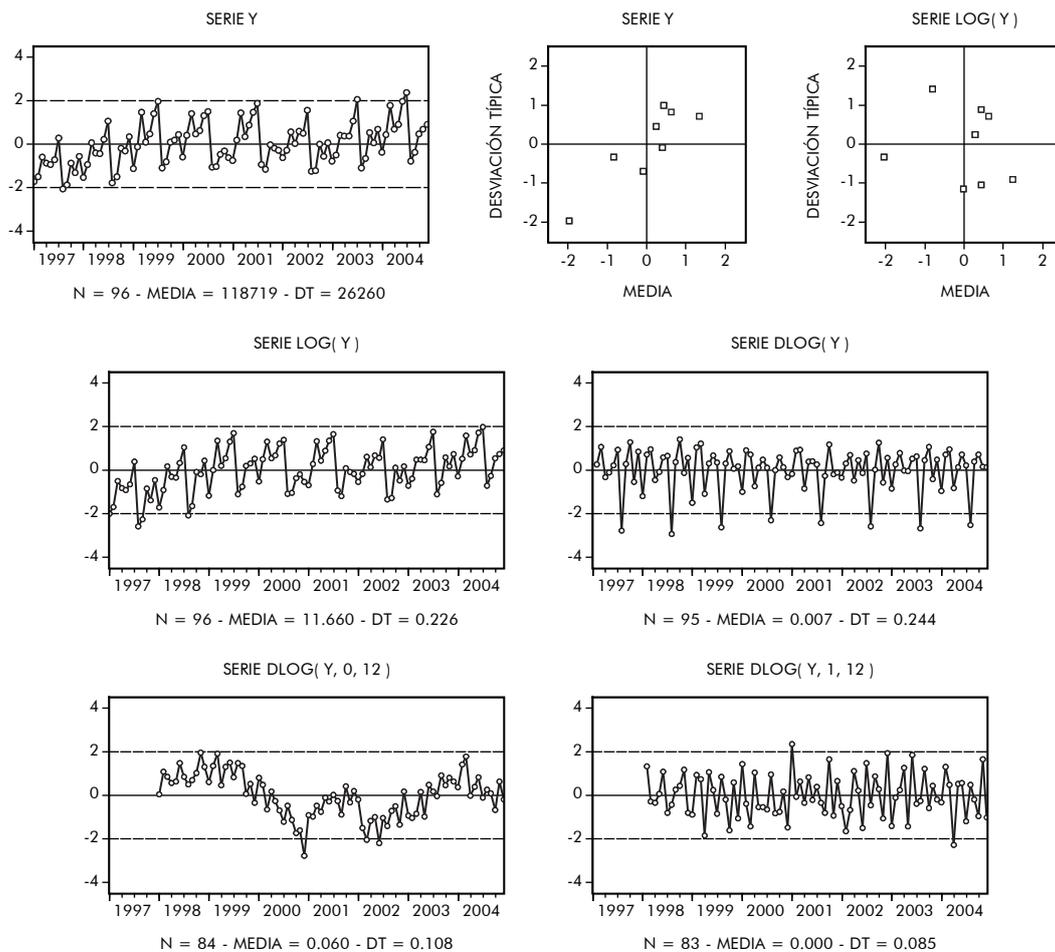
**Pregunta 3.** El primer paso en el análisis univariante de una serie NO estacionaria consiste en:

- A) Examinar la ACF y la PACF muestrales de la serie para identificar un modelo tentativo inicial.
- B) Aplicar a la serie, de manera rutinaria, al menos un logaritmo neperiano y una diferencia regular.
- C) Transformar la serie, según lo requiera, para hacerla razonablemente estacionaria.

**Pregunta 4.** Cualquier modelo identificado y estimado para una serie estacionaria:

- A) Puede utilizarse sin más para describir las propiedades esenciales de dicha serie.
- B) Debe diagnosticarse para comprobar si resume bien las propiedades esenciales de dicha serie.
- C) Puede utilizarse sin más para prever la evolución futura de dicha serie.

Las preguntas 5 a 14 se refieren a la serie temporal mensual Y que se muestra a continuación:



**Pregunta 5.** Los dos últimos gráficos de la primera fila se utilizan como ayuda para decidir si la serie Y:

- A) Requiere una o dos diferencias regulares.
- B) Requiere algún tipo de transformación para estabilizar su dispersión.
- C) Requiere alguna diferencia estacional.

**Pregunta 6.** Todos los gráficos temporales tienen exactamente la misma escala vertical porque:

- A) Están estandarizados de manera que las diferentes series sean fácilmente comparables entre sí.
- B) Todas las series representadas tienen exactamente las mismas unidades de medida.
- C) Todas las series representadas hacen referencia a la misma serie original.

**Pregunta 7.** Indique cuál de las afirmaciones siguientes es CIERTA:

- A) La serie original  $Y$  no es estacionaria en media pero sí en varianza.
- B) La serie original  $Y$  no es estacional.
- C) La serie original  $Y$  no es estacionaria en varianza.

**Pregunta 8.** La serie  $DLOG(Y)$  puede interpretarse como:

- A) La tasa logarítmica de variación interanual de la serie  $Y$ .
- B) La tasa logarítmica de variación mensual de la serie  $Y$ .
- C) Nada que tenga un significado práctico relevante.

**Pregunta 9.** La serie  $DLOG(Y, 0, 12)$  puede interpretarse como:

- A) La tasa logarítmica de variación interanual de la serie  $Y$ .
- B) La tasa logarítmica de variación mensual de la serie  $Y$ .
- C) Nada que tenga un significado práctico relevante.

**Pregunta 10.** Cualquier observación de la serie  $DLOG(Y, 1, 12)$  puede representarse simbólicamente como:

- A)  $\ln \frac{y_t}{y_{t-13}} - \ln \frac{y_{t-1}}{y_{t-12}}$ .
- B)  $\ln \frac{y_t}{y_{t-12}} - \ln \frac{y_{t-1}}{y_{t-13}}$ .
- C)  $\ln \frac{y_{t-12}}{y_{t-13}} - \ln \frac{y_t}{y_{t-1}}$ .

**Pregunta 11.** La serie  $DLOG(Y)$ :

- A) Es estacionaria en media.
- B) Es estacionaria en varianza.
- C) Es estacional.

**Pregunta 12.** La serie  $DLOG(Y, 0, 12)$ :

- A) Es no estacionaria en media.
- B) Es estacional.
- C) Es estacionaria en varianza.

**Pregunta 13.** La serie  $DLOG(Y, 1, 12)$ :

- A) Es estacional.
- B) Es no estacionaria en media.
- C) Es estacionaria.

**Pregunta 14.** Cualquier modelo inicial para la serie  $DLOG(Y, 1, 12)$ :

- A) Debería incluir un término constante.
- B) No debería incluir un término constante.
- C) Podría o no incluir un término constante, pero no se dispone de información suficiente para decidir sobre esta cuestión.

**Pregunta 15.** El modelo  $(1 - 0.5B)(Y_t - 5.5) = A_t$  (donde  $B$  es el operador de retardo):

- A) Puede escribirse como  $Y_t = 5.5 + 0.5Y_{t-1} + A_t$ .
- B) Tiene una PACF con la forma de una exponencial amortiguada.
- C) Es un modelo  $AR(1)$  estacionario, pero ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

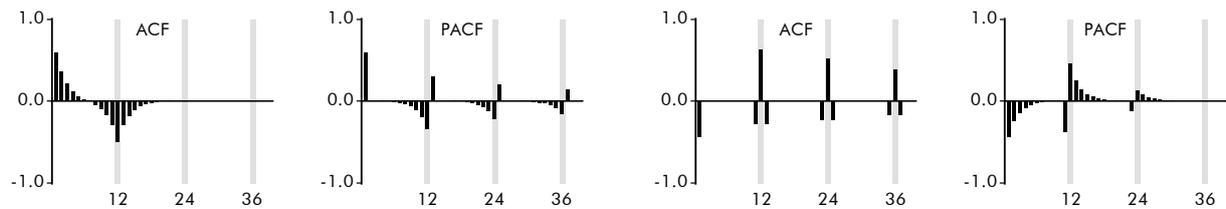
**Pregunta 16.** El modelo  $Y_t = 0.75Y_{t-1} - 0.50Y_{t-2} + A_t$ :

- A) Puede escribirse como  $(1 + 0.75B - 0.50B^2)Y_t = A_t$ .
- B) Tiene una ACF con la forma de una exponencial amortiguada.
- C) Es un modelo AR(2) estacionario, pero ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

**Pregunta 17.** El modelo  $Y_t = A_t - 0.25A_{t-1}$ :

- A) Tiene una ACF con sólo su primer valor distinto de cero e igual a  $-\frac{4}{17}$ .
- B) Tiene la misma ACF que el modelo  $Y_t = A_t + 0.25A_{t-1}$ .
- C) Es un modelo MA(1) invertible, pero ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

Considere dos modelos multiplicativos estacionarios, cuyas ACF y PACF teóricas son las siguientes:



**Pregunta 18.** El primer modelo es:

- A) Un  $ARMA(0,1) \times ARMA(2,0)_{12}$ , ó  $MA(1) \times AR(2)_{12}$ .
- B) Un  $ARMA(1,0) \times ARMA(0,1)_{12}$ , ó  $AR(1) \times MA(1)_{12}$ .
- C) Un  $ARMA(0,1) \times ARMA(0,1)_{12}$ , ó  $MA(1) \times MA(1)_{12}$ .

**Pregunta 19.** El segundo modelo es:

- A) Un  $ARMA(0,1) \times ARMA(0,1)_{12}$ , ó  $MA(1) \times MA(1)_{12}$ .
- B) Un  $ARMA(0,1) \times ARMA(2,0)_{12}$ , ó  $MA(1) \times AR(2)_{12}$ .
- C) Un  $ARMA(1,0) \times ARMA(0,1)_{12}$ , ó  $AR(1) \times MA(1)_{12}$ .

**Pregunta 20.** Las representaciones PSI (MA) y PI (AR) de los modelos de las respuestas correctas a las dos preguntas anteriores son en general:

- A) Ambas de orden infinito en los dos modelos.
- B) Ambas de orden finito en los dos modelos.
- C) Ambas de orden finito en un modelo y ambas de orden infinito en el otro.

# ECONOMETRÍA APLICADA

## EJERCICIO T1

### RESPUESTAS CORRECTAS

Pregunta 1	A	B	C	En Blanco
Pregunta 2	A	B	C	En Blanco
Pregunta 3	A	B	C	En Blanco
Pregunta 4	A	B	C	En Blanco
Pregunta 5	A	B	C	En Blanco
Pregunta 6	A	B	C	En Blanco
Pregunta 7	A	B	C	En Blanco
Pregunta 8	A	B	C	En Blanco
Pregunta 9	A	B	C	En Blanco
Pregunta 10	A	B	C	En Blanco
Pregunta 11	A	B	C	En Blanco
Pregunta 12	A	B	C	En Blanco
Pregunta 13	A	B	C	En Blanco
Pregunta 14	A	B	C	En Blanco
Pregunta 15	A	B	C	En Blanco
Pregunta 16	A	B	C	En Blanco
Pregunta 17	A	B	C	En Blanco
Pregunta 18	A	B	C	En Blanco
Pregunta 19	A	B	C	En Blanco
Pregunta 20	A	B	C	En Blanco