**HETEROCEDASTICIDAD**

**MÉTODO GRÁFICO**

Para ventas (x2)

LS Y C X2 X3

* Seleccionar el comando **Forecast** estando en la ventana objeto ecuación…ok

Genr e=resid

genr e2=e\*e

Estando en el Workfile:

* Seleccionar la variable YF seguida el e2 presionando la tecla ctrl.
* Seleccionar **Open/as Group**
* En la ventana activa (Group: Untitled) seleccionar **View/Graph/Scatter/Simple Scatter**

genr vae=abs(e)

**INTERPRETACIÓN :** A medida que aumenta el nivel de las ventas (x2) se nota que los residuos al cuadrado son mas disperses por ellos es possible que exista heterocedasticidad.

PARA GASTOS(X3)

**PRUEBA DE PARK**

Genr e=resid

Genr e2=e\*e

genr ly=log(y)

genr lx2=log(x2)

genr lx3=log(x3)

genr le2=log(e2)

ls le2 c lx2 t=6.69 p=0.0020

ls le2 c lx3 t=3.64 p=0.0022

* interpretación: La probabilidad de rechazar la hipótesis de nulidad de que el coeficiente asociado a la variable lx2 y lx3 es 0.oo y 0.0022 . Por tanto, según Park existe heterocedasticidad….. y es estadístcmente significativa.

**Prueba de glejser**

genr vae=@abs(e)

ls vae c x2 t=4.26

ls vae c x3 t=2.43

..

**PRUEBA DE SPEARMAN**

Rs

t

**PRUEBA DE GOLDFELD Y QUAND**

genr t=@trend(1)

ls y c x2

dividir n/3….. 1-n/3………1-6

* …. En la ventana activa (Equation Specification) reemplazar en el cuadro de diálogo de sample reemplazar 18 por 6. Pulsar OK
* En la ventana del objeto ecuación activar el comando **Name** y pulsar OK. Si se desea se puede cambiar el nombre del objeto ecuación asignado por defecto por el Eviews como EQ01.

scalar se1=@se  1345.68

ls y c x2

dividir n/3………(n-(n/3)+1)-----n………….. 13-18

* …. En la ventana activa (Equation Specification) reemplazar en el cuadro de diálogo de sample reemplazar 18 por 6. Pulsar OK
* En la ventana del objeto ecuación activar el comando **Name** y pulsar OK. Si se desea se puede cambiar el nombre del objeto ecuación asignado por defecto por el Eviews como EQ01.

scalar se2=@se 4726.96

scalar f=(se2/se1)^2 12.33899

scalar prob=1-@cfdist(f,3,3) 0.034052616

**Interpretación** : Cómo la probabilidad de rechazar la hipótesis nula (de homocedasticidad) siendo esta cierta es de 0.034052616 (no supera el nivel de significancia del 5%) se concluye que existe heterocedasticidad.

**PRUEBA DE WHITE:**

* Activar el comando **Procs/Sort Series** para ordenar las observaciones de todas las series del fichero de acuerdo con los valores de **t** enforma ascendente.

LS Y C X2 X3

* Seleccionar el comando View/Residual Test/White Heterokedasticity (cross term), o alternativamente,

**INTEREPRETACION:** Siendo (obs\*R-squares) = 13.59534 el cual está asociado a la probabilidad de rechazar la hipótesis nula siendo esta cierta de 0.018395 (supera el nivel de significancia del 10%) rechazamos la hipótesis nula de homocedasticidad. Es decir, según White existe heterocedasticidad.

**PRUEBA DE BREUSCH-PAGAN-GODFREY**

data y x2 x3

genr t=@trend(1)

ls y c x2 x3

genr e1=resid

genr e12=e1\*e1

scalar scr1=@sum(e12)

scalar scr1=@sum(e12)

ls y c x2 x3

genr e3=resid

genr e32=e3\*e3

scalar scr3=@sum(e32)

scalar f=(scr1/scr3)

scalar p=1-@cfdist(f,31,31)

data y x2 x3

ls y c x2 x3

genr e1=resid

genr e12=e1\*e1

ls e12 c x2 x22 x23 x3 x33

genr x22=x2^2

genr x33=x3^2

genr x23=x2\*x3

ls e12 c x2 x22 x23 x3 x33

scalar a2=100\*0.082552

ls e12 c x2 x22 x3 x33

scalar a3=100\*0.075862

ls e12 c x2 x22 x23 x3 x33

genr y1=1/y

genr x21=x2/y

genr x31=x3/y

ls y1 c x21 x31

data y x2 x3

genr t=@trend(1)

ls y c x2 x3

genr e1=resid

genr e12=e1\*e1

scalar scr1=@sum(e12)

scalar scr1=@sum(e12)

ls y c x2 x3

genr e3=resid

genr e32=e3\*e3

scalar scr3=@sum(e32)

scalar f=(scr1/scr3)

scalar p=1-@cfdist(f,31,31)