

FASE DE CONTRASTE DE LOS MODELOS

CORRELOGRAMA DE LOS RESIDUOS

Desde la ventana de resultados del modelo:

GUARDAR → RESIDUOS

Con el botón derecho del ratón: CORRELOGRAMA

ANALISIS DE NO AUTOCORRELACION: CONTRASTE BREUSCH-GODFREY

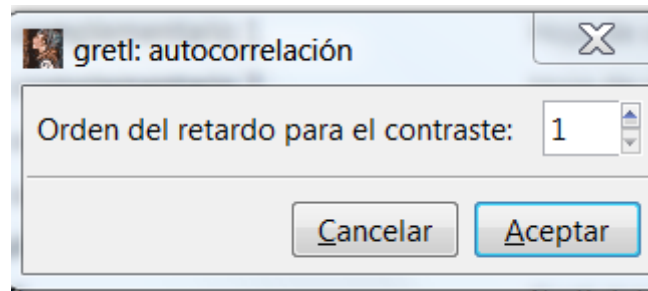
H_0 : No autocorrelación

H_A : Autocorrelación de orden p

Se considerará $p = 1, 2, 3$ y 4 .

Desde la ventana de resultados del modelo VAR o MCE:

CONTRASTES → AUTOCORRELACION



En los modelos MCE sólo se calcula el estadístico de Ljung-Box.

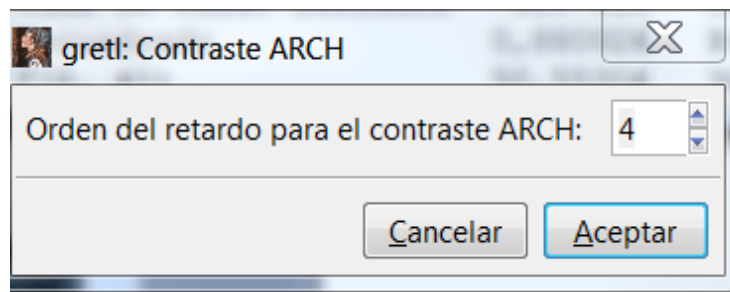
ANÁLISIS DE HOMOSCEDASTICIDAD: CONTRASTE ARCH

H_0 : Homoscedasticidad

H_A : $\sigma_t^2 = f(\sigma_{t-1}^2, \dots, \sigma_{t-p}^2)$

Desde la ventana de resultados del modelo VAR o MCE:

CONTRASTES → ARCH



Se considerará $p = 1$ y 4 para datos trimestrales.

$p = 1$ y 12 para datos mensuales.

ANALISIS DE NORMALIDAD: CONTRASTE DE JARQUE BERA

H_0 : Distribución Normal

H_A : Distribución distinta de la Normal

Seleccionando los residuos del modelo VAR o MCE:

VARIABLE → CONTRASTE DE NORMALIDAD

SELECCIÓN DEL MODELO MÁS ADECUADO

De entre el conjunto de modelos esféricos se selecciona aquel con menor valor del estadístico SBIC.

El valor de este estadístico aparece en la ventana de resultados de la estimación del modelo con el nombre de Criterio de Schwarz en los VAR y con el nombre BIC en el mecanismo de corrección de error.

PREDICCIÓN

Para poder llevar a cabo la predicción

MUESTRA → RECUPERAR RANGO COMPLETO

Comprobar que todas las variables que aparecen en el modelo están definidas para el periodo de predicción y, en caso contrario, definirlas.

Esto afecta fundamentalmente a la primera y segunda diferencia de las variables (endógena y explicativa).

Si se están utilizando variables libres de elementos deterministas, es necesario volver a calcularlas con todo el rango y volver a estimar el modelo hasta el último periodo de 2007. Este modelo será el que se utilizará para obtener las predicciones.

Desde la ventana del modelo:

ANALISIS → PREDICCIONES

En los modelos MCE plantea la elección de la variable objeto de predicción

MODELO VAR:

gretl: predicción

Inicio Final

Dominio de predicción: 2007:4 2008:1

Realizar la predicción de ☐ d_PIB_2000
☒ PIB_2000

☐ predicción automática (dinámica fuera de la muestra)
☐ predicción dinámica
☒ predicción estática

Número de observaciones a representar anteriores a la predicción 0

☒ Mostrar los valores ajustados para el rango anterior a la predicción

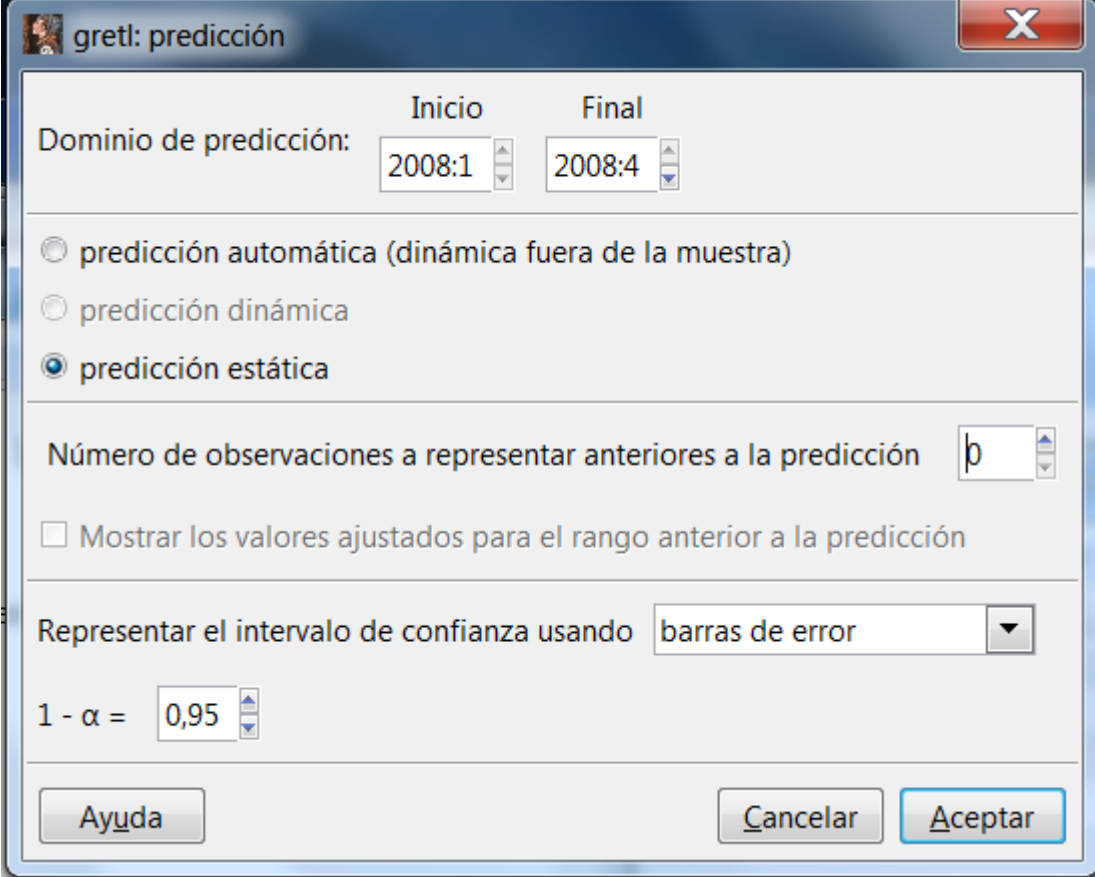
Representar el intervalo de confianza usando barras de error

$1 - \alpha =$ 0,95

Ayuda Cancelar Aceptar

Cuando la variable endógena sea $\Delta^2 Y$, las opciones de predicción son $\Delta^2 Y$ y ΔY , con lo cual habrá que calcular la predicción de la variable original.

MODELO MCE



The screenshot shows the 'gretl: predicción' dialog box. It has a title bar with a close button. The main area contains several settings:

- Dominio de predicción:** Two spinners for 'Inicio' (set to 2008:1) and 'Final' (set to 2008:4).
- Predicción options:** Three radio buttons: 'predicción automática (dinámica fuera de la muestra)', 'predicción dinámica', and 'predicción estática' (which is selected).
- Number of observations:** A spinner for 'Número de observaciones a representar anteriores a la predicción' set to 0.
- Display options:** A checkbox 'Mostrar los valores ajustados para el rango anterior a la predicción' which is unchecked.
- Confidence interval:** A label 'Representar el intervalo de confianza usando' followed by a dropdown menu set to 'barras de error'.
- Significance level:** A label '1 - α =' followed by a spinner set to 0,95.
- Buttons:** 'Ayuda', 'Cancelar', and 'Aceptar' at the bottom.

En los MCE, lo habitual va a ser que la variable endógena sea un residuo. El programa obtendrá la predicción de tal residuo y habrá que proceder a la obtención de los valores futuros de la variable original.

Valoración predicción:

Porcentaje de error absoluto medio (variable original)

$$\text{EAPM}(H) = \frac{1}{H} \sum_{l=1}^H \frac{|\hat{Y}_{T+l} - Y_{T+l}|}{Y_{T+l}} \cdot 100$$