**EXAMEN DE ESTADÍSTICA PARA ECONOMISTAS II**

1. **Considérese el siguiente modelo:**

IMPK = a + b GTOHOGK + u

Y con los datos contenidos en el archivo: Importaciones.

Donde:

IMPK = Importaciones de bienes de capital en Miles de $US

GTOHOGK = Gasto de los hogares en bienes de capital en Miles de Nuevos Soles (Agosto de 1994=1000)

1. Interprete sus resultados
2. ¿Los residuos de la regresión anterior tienen una distribución normal?
3. ¿El ajuste lineal de la regresión anterior es correcta según la prueba de linealidad?
4. En algún periodo ¿Existe cambio estructural? ¿Por qué?
5. Si hubo cambio estructural, ¿Esta se debió debido al coeficiente independiente, a la pendiente o a ambos?
6. Realice una estimación por intervalos para el coeficiente de GTOHOGK considerando un nivel de significancia del 10%.
7. Realice una estimación por intervalos para la varianza de la regresión utilizando un nivel de significancia del 1%.
8. **Considérese los datos contenidos en el archivo: Datos 1\_Multicolinealidad. Supóngase que desea ajustar el modelo:**



1. ¿Se puede estimar las tres incógnitas? ¿Por qué sí y por qué no?
2. Si no se puede hacer, ¿Qué funciones lineales de estos parámetros, las funciones estimables, se pueden estimar? Muéstrese los cálculos necesarios.
3. **Suponga que Ud. Intenta ajustar el siguiente modelo de regresión:**



Donde:

 Consumo

 Ingreso salarial

 Ingreso salarial no procedente del campo

 Ingreso salarial procedente del campo

Utilizando el archivo datos 2\_multicolinealidad:

1. ¿Existe multicolinealidad en la regresión? ¿Por qué?
2. Suponga que Ud. Dispone de la información a priori siguiente:





Estime los parámetros del modelo propuesto.