**Sugerencias (Libro Econometría 1)**

**Una primera aplicación del solucionario sería la posible adición de algún ejercicio resuelto en las notas de clase. Ya sea un ejercicio de desarrollo, Excel o STATA. Por otro lado, en una próxima educación podría añadirse en la parte teórica alguno de los ejercicios desarrollados.**

**Capítulo 1**

El potencial efecto del incumplimiento del supuesto sobre las perturbaciones esféricas.

**Perturbaciones no esféricas:**

Ahora nos preguntamos, si el modelo tampoco satisface el supuesto de perturbaciones esféricas.

Se espera que sea diferente según los niveles de educación alcanzados. De forma preliminar puede argumentarse que, a menores niveles de educación, la habilidad dependerá de las capacidades innatas de la persona. Mientras a mayores niveles de educación, la habilidad desarrollada será más homogénea: no es constante a lo largo de la muestra.

En caso se asuma que las variables son , entonces . De esta forma la resultaría homocedástica. En suma, omitir la variable solo generaría que se viole el supuesto de esperanza condicional del término de perturbación.

**Capítulo 2**

**Pregunta 7:** Si se asume que no hay intercepto en el modelo de regresión poblacional, entonces todos los estimadores serían insesgados. Ante ello, comparar la varianza de los estimadores cobrarían mayor relevancia.

**Capítulo 3**

**Pág 106**

El comando para obtener el valor crítico debería seren lugar de

Podría corregir por favor la propuesta de solución de la siguiente pregunta.

6). **Error Tipo I y II**

Error tipo I: Probabilidad de rechazar la hipótesis nula cuando es verdadera.

Error tipo II: Probabilidad de no rechazar la hipótesis nula cuando es falsa.

Si no se rechaza la hipótesis nula (a favor de ) implica que bajo un nivel de confianza de 95%, el valor poblacional de

Si solo nos interesa el error tipo I es posible que el investigar haya planteado su hipótesis de investigación como la hipótesis alternativa . En ese sentido, el investigador estará interesado de rechaza la hipótesis nula; sin embargo, debe evitar caer en el error tipo I.

Rechazar una hipótesis no es una conclusión más fuerte pues tiene una gravedad mayor aceptar una hipótesis que es falsa. Por ello, la potencia del estadístico es mayor cuando la posibilidad de cometer el error tipo II es lo más mínimo.

**Capítulo 6**

* Pag 223, el texto menciona que el factor de inflación toma el valor mínimo cero, sin embargo, por construcción el menor valor es uno ya que, si las variables entre sí son ortogonales, entonces .
* Gráfico, Gráfico de líneas

  Descripción generada automáticamenteLos gráficos de parámetros cambiantes del ejercicio 12 podrían presentarse en clase. Esta pregunta corresponde a la estimación de la función de producción con datos obtenidos de FRED Data. Estimación recursiva.

**Capítulo 7**

La siguiente pregunta ha presentado mayores dificultades en su solución. Podría verificar si es correcta.

**Ejercicio 6)**

Evaluamos la varianza de , el cual será la suma de varianzas pues las variables son independientes. . Por el Teorema del Límite Central la variable aleatoria converge a una distribución normal . En efecto, se vuelve finito.

**Capítulo 8**

* Los ítems a) y b) presenten funciones de densidad que no generan una función de densidad conjunta que sea diferenciable de orden 2. El logaritmo de la función de verosimilitud resulta una función lineal del parámetro a estimar:

Ante ello, recomiendo elevar al cuadrado el parámetro en las funciones de densidad respectivas.

**Capítulo 9**

* En la página 354, faltó añadir un sigma al cuadrado a la matriz de varianzas y covarianzas.
* Sería recomendable incluir la tabla de valores críticos inferior y superior del estadístico de Durbin Watson en los anexos.

**Capítulo 10**

Propuesta de solución al problema 4:

**Consistencia del estimador de Wald:**

Considerando que no es estocástico.