**EJERCICIOS ENCARGADOS PARA EL PRESENTE SEMESTRE:**

**2.6.- Determine si los siguientes modelos son lineales en los parámetros, o en las variables, en ambos. ¿Cuales de estos modelos son de regresión lineal?**

MODELO TIPO DESCRIPTIVO

1. Reciproco
2. + Semilogaritmo
3. Semilogaritmico Inverso
4. Logarítmico o doble logaritmo
5. Logaritmo reciproco

Nota:- ln = logaritmo natural(Es decir, logaritmo en base e); es el termino de perturbación estocástico. Estudiaremos estos modelos en el capítulo 6.

Utilizar el editor de textos del WORD

El primer modelo alternativamente se puede escribir como:  
Y,-ln X = a, + a2 ln X2, X3 En a3, + que, después de recoger términos, se puede escribir como:  
En Y, = a, + (1 + a2) 1n X2, X3 + a3 ln, + u;Ahora el modelo anterior y el modelo con el segundo / 3 coeficientes son observacionalmente la misma, con las siguientes relaciones entre el A y 3 / coeficientes:

**8.8.- Supóngase que en la regresión.**

+ + +

Los valores de los coeficientes de regresión y sus errores estándar son conocidos. Sabiendo esto, ¿Cómo se estimarían los parámetros y los errores estándar del siguiente modelo de regresión?

**SOLUCION:**

El primer modelo alternativamente se puede escribir como:  
Y,-ln X = a, + a2 ln X2, X3 En a3, + que, después de recoger términos, se puede escribir como:  
En Y, = a, + (1 + a2) 1n X2, X3 + a3 ln, + u;  
Ahora el modelo anterior y el modelo con el segundo / 3 coeficientes son observacionalmente la misma, con las siguientes relaciones entre el A y 3 / coeficientes:

**10.4 Si la relación se mantiene para todos los valores de   estímese  encuéntrese también  ¿cual es el grado de multicolinealidad en esta situación?. Nota:  es el coeficiente de determinación en la regresión de Y sobre X2 y X3. Otros valores deben ser interpretados en forma similar.**

La relación puede ser reescrita como:

= - - = +

= - - = +

= - - = + y además:

**12.2.- Dada la muestra de 50 observaciones y de 4 variables explicativas ¿Que se puede decir sobre auto correlación si:**

a) d = 1.05

b) d = 0 1.40

c) d = 2.50

d) d = 3.97