

Regresión múltiple 17-2

Tarea 3

Fecha de entrega: 23/02/2017

1. Considerar el modelo RLS y los estimadores de MCO. ¿Qué pasa con $\hat{\beta}_0$ y $\hat{\beta}_1$ cuando se aplican las siguientes transformaciones a los datos?
 - a) $Y^* = Y + c, c \in \mathbb{R}$.
 - b) $Y^* = cY, c \in \mathbb{R} \setminus \{0\}$.
 - c) $X^* = X + c, c \in \mathbb{R}$
 - d) $X^* = cX, c \in \mathbb{R} \setminus \{0\}$.

2. Con los datos de desarrollo humano de las entidades del país (que pueden descargar [aquí](#)), considerar un modelo RLS para explicar la esperanza de vida con el logaritmo del ingreso:
 - a) Calcular los EMV de β_0, β_1 y σ^2 . Reportar los valores de las expresiones utilizadas (promedios, sumas de cuadrados o productos cruzados).
 - b) Estimar las varianzas de los estimadores de β_0 y β_1 del inciso anterior.
 - c) Interpretar los resultados en el contexto de los datos.