**C2.3** Utilice los datos de SLEEP75.RAW de Biddle y Hamermesh (1990) para analizar si existe

una relacion inversa entre las horas de sueno por semana y las horas de trabajo pagado por

semana. Cualquiera de las variables puede usarse como la variable dependiente. Estime el

modelo

*sleep* = a0 +*b*1*totwrk* + *u*,

donde *sleep* corresponde a minutos de sueno por semana durante la noche y *totwrk* corresponde

al total de minutos de trabajo por semana.

i) De sus resultados en forma de ecuacion, ademas de la cantidad de observaciones y la *R*2.

|  |  |
| --- | --- |
| a | 3586.376952 |
| b | -0.15074582 |

Sleep=3586.376952-0.15074582\*totwrk

|  |  |
| --- | --- |
| n | 706 |
| r^2 | 0.103287376 | 10.33 | % | | | | |  | |  |  |  |
| r^2 | 0.103287376 |  |  | | | | | | | | | |
| los minutos trabajados explican en 10.33% los minutos dormidos por semana | | | |  |  |  |  | |
| no hay una fuerte relación que los minutos dormidos por semana los determine a su totalidad los minutos  Trabajados por semana.  Una relación negativa dado a mayor n¿minutos trabajando menor los miñutos de sueño ese es el supuesto por  Eso la pendiente es negativa. | | | | | | | | |

.Que significa el intercepto de la ecuacion?

Significa que independientemente los minutos trabajados por semana, los minutos de sueño por semana en promedio es de 3586.376952 minutos

ii) Si *totwrk* aumenta 2 horas, .cuanto se estima que disminuira *sleep*? .Le parece que este

efecto sea grande?

Primero convertimos las dos horas por minuto que nos dan 120 minutos al sustituirlo en nuestra función de regresión nos da: 3568.28745de sueño.

No es un efecto muy grande porque se hace en relación por semana en si casi no lo sentiría por que si se distribuye por semana sería mínimo.