**C2.1 La base de datos 401K.RAW es un subconjunto de los datos analizados por Papke (1995)**

**para estudiar la relacion entre la participacion en un plan de pension y la generosidad del plan.**

**La variable prate es el porcentaje de trabajadores que estan inscritos en el plan y que tienen**

**cuenta activa; esta es la variable que se quiere explicar. La medida de la generosidad es la tasa**

**de contribucion (de la empresa) al plan, mrate. Esta variable es la cantidad promedio con la**

**que la empresa contribuye al plan de cada trabajador por cada $1 que aporte el trabajador. Por**

**ejemplo, si mrate \_ 0.50, entonces a una contribucion de $1 del trabajador corresponde una**

**contribucion de 50 centavos de la empresa.**

**i) Encuentre el promedio de la tasa de participacion y el promedio de la tasa de contribucion**

**para la muestra.**

**Promedio de la tasa de participación X= 1.066818818;= prate**

**Promedio de la tasa de contribución Y=86.4318182= mrate**

**ii) Ahora, estime la ecuacion de regresion simple**

|  |
| --- |
|  |

**y de los resultados, el tamano de la muestra y R-cuadrada.**

**prate =77.3235986+8.5377431\*mrate**

**n=22**

**R-cuadrada =**0.284584339

**iii) Interprete el intercepto de la ecuación. Interprete también el coeficiente de mrate.**

**El intercepto nos dice que independientemente que la contribución de la empresa ya sea de 0 (cero) el promedio estimado del ingreso que genera para la para los planes de pensión será de $ 77.32**

**El coeficiente mrate, indica la contribución de los trabajadores, es decir que al contribuir en una unidad más la participación aumentara en 8.53 en promedio de la unidad.**

**iv) Determine la prate que se predice para \_ 3.5. .Es razonable esta prediccion? Explique que**

**ocurre aqui.**

**prate =77.3235986+8.5377431\*(3.5)**

=107.2056995

**Si es razonable, dado a un aumento en la contribuccion de los trabajadores de la empresa tendrá a incrementar la lo recaudado para el plan de pesnión. Es una relación directa dado en que mayor sea el aporte tendrá a aumenta en un 8.5 el fondo de la pensión.**

**v) .Que tanto de la variación en prate es explicada por mrate? En su opinión, .es mucho?**

**Lo explica en promedio en un .284584339, esto quiere decir que no tienden a tener relación dado a que la medida de bondad de ajusta tiende ir a 0 (cero).**