

# Regresión Lineal

**Caso 4.** Una empresa de manufacturas basa las predicciones de sus ventas anuales en los resultados oficiales de la demanda total en la industria. A continuación se dan los datos de demanda total y las ventas efectuadas por la empresa en los últimos 11 años. Determine la Recta de regresión lineal.

|                                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|--------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| <b>Demanda Total(miles tm)</b> | 200 | 220 | 400 | 330 | 210 | 390 | 280 | 140 | 280 | 290 | 380 |
| <b>Ventas(miles tm)</b>        | 9   | 6   | 12  | 7   | 5   | 10  | 8   | 4   | 7   | 10  | 14  |

Coeficiente de Determinación en % sin decimales:  $r^2 =$

Recta de Regresión Lineal (redondeado a 2 decimales):  $\hat{y} =$   $x$

Interpretación:

Pronosticar:

para 300 (miles tm) las ventas serán de (miles tm). (valor redondeado a dos decimales)