

En una empresa el 65% de sus empleados saben manejar un ordenador y de estos el 40% hablan inglés. La cuarta parte de los que no saben manejar el ordenador hablan inglés. Calcular la probabilidad de que elegido al azar un empleado de esta empresa:

- a) Hable inglés y maneje el ordenador.
- b) Hable inglés.
- c) Maneje el ordenador, sabiendo que habla inglés.

Solución:

Los datos se pueden resumir en la siguiente tabla:

	Manejan ordenador (65%)	No manejan ordenador (35%)	Total
Hablan inglés	40% del 65% = $0,4 \cdot 0,65$	25% del 35% = $0,25 \cdot 0,35$	0,3475
No hablan inglés	60% del 65% = $0,6 \cdot 0,65$	75% del 35% = $0,75 \cdot 0,35$	0,6525
Total	65% = 0,65	35% = 0,35	100% = 1

a) $P(\text{hable inglés y maneje el ordenador}) = 0,4 \cdot 0,65 = 0,26$

b) $P(\text{hable inglés}) = 0,65 \cdot 0,4 + 0,35 \cdot 0,25 = 0,3475$

c) $P(\text{Maneje ordenador/habla inglés}) =$

$$= \frac{P(\text{maneje el ordenador y hable inglés})}{P(\text{hable inglés})} = \frac{0,26}{0,3475} = 0,7482$$