

A una feria acuden 500 firmas expositoras que ocupan otros tantos stands: la superficie de estos así como el personal asignado a cada uno de ellos viene dados en la siguiente tabla:

PERSONAS m ²	10 - 20	20 - 30	30 - 70	70 -130
0 - 2	54	6	-	-
2 - 6	26	73	32	10
6 - 10	17	62	23	9
10 - 12	2	75	41	13
12 - 18	-	28	17	12

- Superficie aproximada de la feria teniendo en cuenta que hay 60.000 m² desocupados.
- Superficie media de los stands en los que trabajan más de 10 personas
- Media y varianza del personal asignado en stands con superficie entre 20 y 70 m²
- Analizar si la superficie y el personal son independientes.

Se han estudiado 50 empresas que por primera vez invertían en publicidad, observándose para cada una de ellas el porcentaje de variación de beneficios obtenidos (incremento) con respecto a los esperados sin publicidad. En la siguiente se expresa la distribución de dichas empresas en función del capital (miles de pesetas) invertido en publicidad y el porcentaje de variación (incremento) de los beneficios obtenidos sobre los esperados.

%BENEFICIO INVERSIÓN	0 - 20	20 - 50	50 - 100	100 - 200
200 - 400	15	2	0	0
400 - 1000	0	1	10	0
1000 - 1500	0	0	3	8
1500 - 2000	0	0	1	10

- Calcular el porcentaje medio de beneficio para las 500 empresas, así como la inversión media de las que obtuvieron un incremento de beneficios entre el 50 y el 100%
- ¿Cuál sería la inversión necesaria para obtener un beneficio del 250%?
- ¿Cuál es la validez de la respuesta dada en b)?