

## 6.-Representaciones gráficas

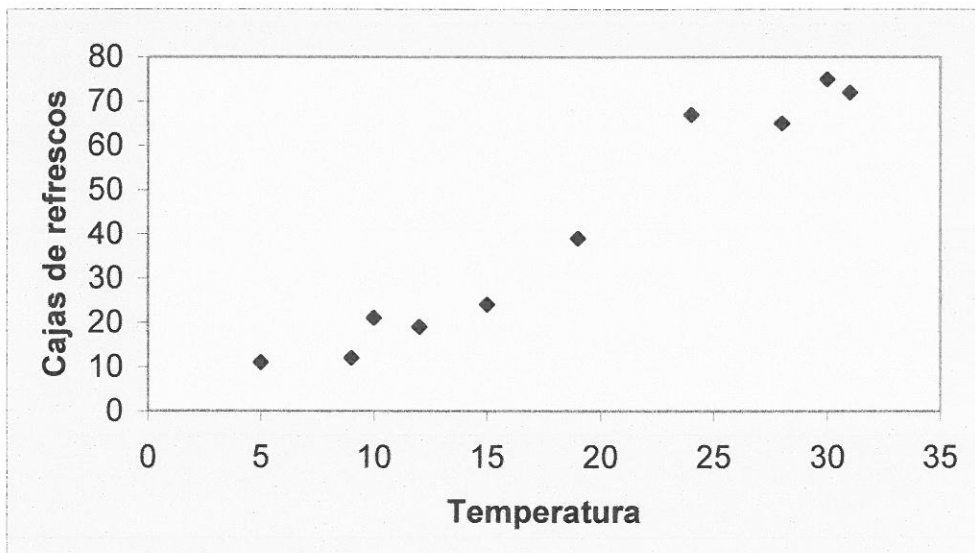
Si los caracteres estudiados son cuantitativos podemos representarlos sobre un diagrama de ejes cartesianos rectangulares, tomando los valores correspondientes a las modalidades de A sobre el eje OX, y los correspondientes a las de B sobre el eje OY. Cada par ordenado de valores da lugar a un punto del plano, que representa por tanto a una modalidad de la distribución conjunta de ambos caracteres. El conjunto de puntos así obtenido se denomina nube de puntos o diagrama de dispersión de la variable estadística bidimensional.

*Ejemplo:*

La siguiente tabla nos da la temperatura media mensual en una ciudad, junto con el número de miles de cajas de helados, vendidas en ella, durante ese mes:

Temperatura	Cantidades
$x_i$	$y_i$
10	21
28	65
12	19
31	72
30	75
19	39
24	67
5	11
9	12
15	24
183	405

El diagrama de dispersión o nube de puntos que describe gráficamente la situación presentada en la tabla, es:



Si los datos están agrupados en intervalos, la representación equivalente a los histogramas en las variables unidimensionales, será de tipo tridimensional, y se obtendrá de la siguiente forma:

Sobre el plano horizontal se señalarán rectángulos correspondientes a cada pareja de intervalos, y sobre estos levantaremos prismas rectos, cuya altura sea directamente proporcional a la frecuencia conjunta.

