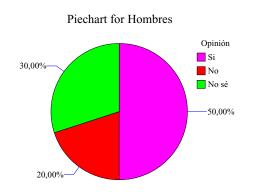
Gráficos

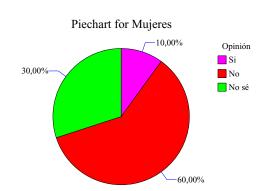
Existen varios gráficos para mostrar datos bivariantes. Si tenemos por lo menos una variable categórica, podemos usar diagramas de pastel o diagramas de barra comparativas.

Ejemplo 60 Se han preguntado a varios hombres y mujeres trabajadores su respuesta a la pregunta ¿piensan que el tratamiento de ambos sexos en el trabajo es igual? La tabla resume las respuestas.

		sexo					
		H	M				
	Si	500	100	600			
Opinion	No	200	600	800			
	No sé	300	300	600			
	•	1000	1000	2000			

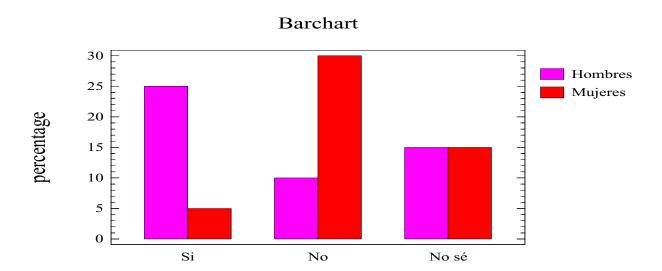
Diagramas de pastel comparativas





Vemos que las proporciones son muy distíntas entre hombres y mujeres.

Diagramas de barra comparativas

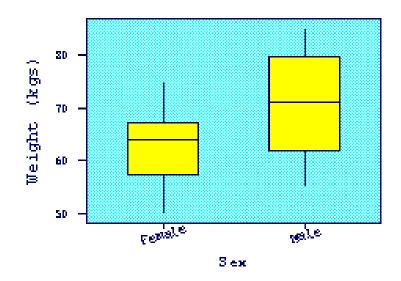


Múltiples diagramas de caja

Con una variable categórica y una variable cuantitativa, podemos usar múltiples diagramas de caja.

Ejemplo 61 El diagrama muestra los pesos de jugadores de rugby de ambos sexos.

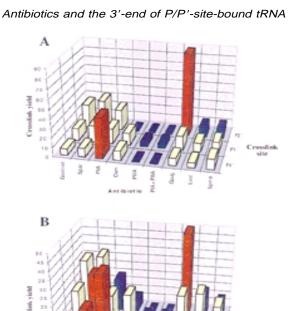
Boxplot of the Weight of Rugby Players



Histogramas tridimensionales

Con dos variables quantitativas (continuas), se pueden construir histogramas tridimensionales.

Ejemplo 62 Los datos tienen que ver con RNA y antibioticas.



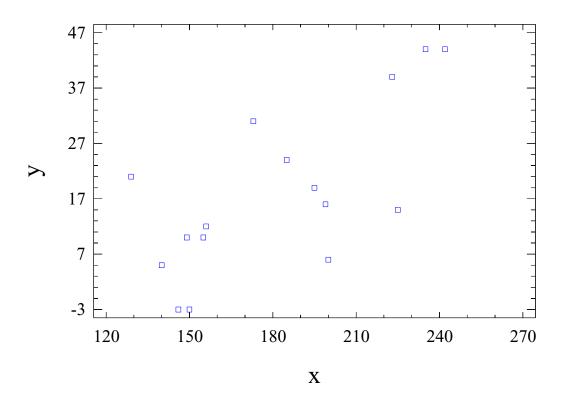
Diagramas de dispersión

Es un diagrama útil para mostrar el tipo de relación entre dos variables cuantitativas.

Ejemplo 63 En un estudio sobre el tratamiento de diabetes, se interesaba por la pérdida de peso de los pacientes durante el tratamiento. Los datos son los pesos iniciales de los pacientes (x) cuando les diagnosticaron la diabetes y la pérdida de peso (y) después de un año (en libras).

\overline{X}	225	235	173	223	200	199	129	242
Y	15	44	31	39	6	16	21	44
\overline{X}	140	156	146	195	155	185	150	149
Y	5	12	-3	19	10	24	-3	10

Diagrama de dispersión de pérdida de peso frente a peso inicial



Hay una relación positiva entre la pérdida de peso y el peso inicial.