

6.2.2 Relaciones entre atributos

Parte del objetivo del EDA consiste en la caracterización de las posibles relaciones entre pares de atributos. Dos atributos son **independientes** cuando el valor de uno no proporciona ninguna información sobre el del otro: las opciones de medir un posible valor en el primero no están afectadas por el valor del segundo, y viceversa. Cuando sí existe esta afectación, se dice que los atributos son dependientes, existiendo una **asociación** entre ambos.

De forma más específica, cuando dos atributos asociados exhiben además una tendencia creciente (si uno aumenta, también lo hace el otro) o decreciente (si uno aumenta, el otro disminuye) se dice que existe una **correlación** entre ambos. Hay que resaltar, por tanto, que no toda asociación es una correlación (Figura 6-2). En cualquier caso, la existencia de una dependencia entre dos atributos no implica causalidad: la modificación de uno no es necesariamente la causa que provoca un efecto en el otro. Como hemos visto, la presencia de un atributo extrínseco puede ser la explicación a la dependencia detectada.

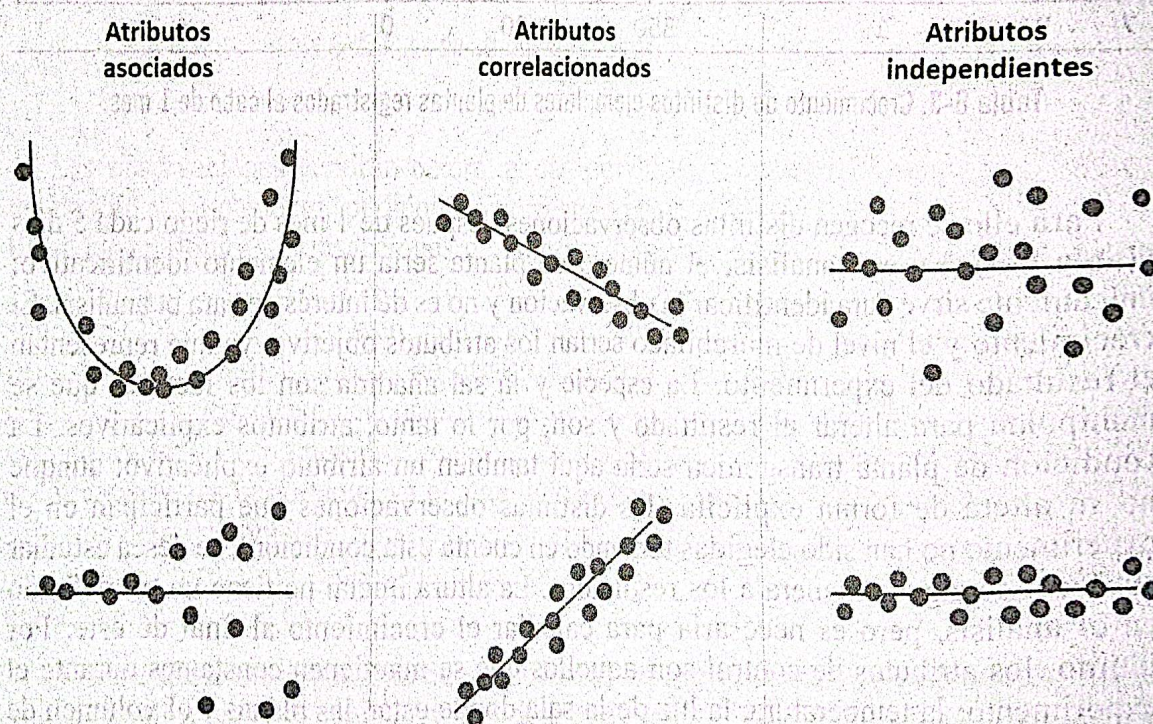


Figura 6-2. Atributos asociados, correlacionados e independientes.

La correlación es un tipo de asociación, pero ninguna de las dos implica la existencia de una relación causa-efecto. En sentido inverso, la causalidad siempre es el resultado de una asociación, pero no necesariamente de una correlación.