Funciones Estadísticas con Microsoft Excel 2010

Función PEARSON(matriz1; matriz2)
Devuelve un valor numérico entre -1 y 1. Calcula el coeficiente de correlación de Pearson r. Este coeficiente muestra la dependencia lineal entre dos grupos de datos. La función tiene los argumentos que menciono enseguida.

Argumento "matriz1". Contiene la referencia a un rango de celdas con valores numéricos o una matriz de números. Representa el conjunto de valores de la variable independiente. La función no tiene en cuenta para el cálculo las celdas vacías o las celdas que contiene datos de tipo texto o valores lógicos.

Argumento "matriz2". Contiene la referencia a un rango de celdas con valores numéricos o una matriz de números. Representa el conjunto de valores de la variable dependiente. La función no tiene en cuenta para el cálculo las celdas vacías o las celdas que contienen datos de tipo texto o valores lógicos.

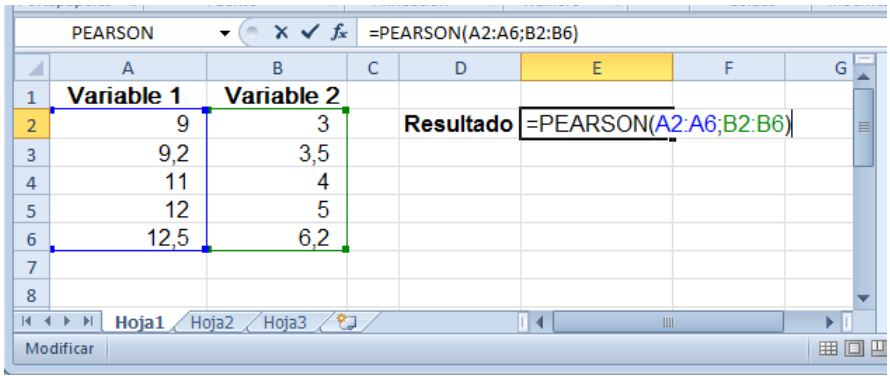
Nota 1: Los argumentos "matriz1" y "matriz2" deben tener el mismo número de datos, de lo contrario, la función devuelve el código de error #N/A. Por ejemplo, si "matriz1" es la referencia a un rango de celdas de 1 columna y 4 filas, "matriz2" puede ser la referencia a un rango de celdas de 1 columna y 4 filas. En este caso, las dos matrices van a estar formados por 4 elementos.

Nota 2: La función requiere que se den como mímino dos puntos de datos, tanto para "matriz1" como para "matriz2" para calcular el resulado. De no ser así, la función devuelve el código de error #¡DIV/0!.

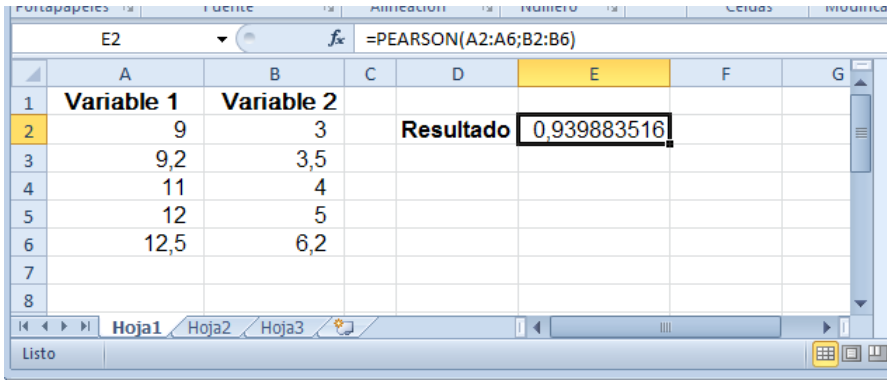
Nota 3: Si un argumento es una matriz de valores o constante matricial, la función no tiene en cuenta valores lógicos ni de tipo texto para calcular el resultado, sin embargo, no genera mensaje de error como sucede con otras funciones.

Nota 4: El resultado calculado por la función varía entre -1 y 1. Si el resultado se aproxima a 1, quiere decir que hay dependencia directa entre las dos variables. Por el contrario, si el resultado se aproxima a -1, indica que hay depdendencia inversa entre las dos variables.

Ejemplo: Observe la siguiente figura. Se quiere calcular el coeficiente de Pearson para dos variables, la primera variable corresponde al rango A2:A6, mientras que la segunda variable corresponde al rango B2:B6. En la celda E2 se ingresó la fórmula para calcular el resultado.



En la siguiente figura puede observar el valor devuelto por la función. Se puede determinar que hay dependencia entre las dos variables.



Derechos reservados de autor. misapuntessistemas@gmail.com. D. Bermúdez. Julio de 2012.