

## COEFICIENTE DE VARIACIÓN

Si después de obtener la media y la desviación estándar para responder a la pregunta, (¿el valor del avalúo tiene mayor variabilidad, que el tamaño del lote?) el especialista en estadística puede calcular los dos coeficientes de variación y dar al gerente de la compañía inmobiliaria la respuesta que desea. El coeficiente de variación es también muy útil al comparar dos o más conjuntos de datos que se miden en las mismas unidades, pero que difieren en tal medida que una comparación directa de las respectivas desviaciones estándar no resulta muy útil. Por ejemplo, suponga que un inversionista potencial está evaluando la posible adquisición de acciones de una o dos compañías, A o B, que cotizan en la Bolsa de Valores Americana.

Si ninguna de las dos compañías ofreciera dividendos a sus accionistas y ambas tuvieran una evaluación igualmente alta (como las que proporcionan diversos estilos para inversionistas) en términos de capacidad de crecimiento, el inversionista potencial podría considerar la volatilidad (variabilidad) de las dos emisiones para apoyar su decisión de inversión.

Suponga que cada una de las acciones del capital de la compañía A ha tenido un precio promedio de \$ 5000 en los últimos meses, con una desviación estándar de \$1000. Además, suponga que en ese mismo periodo el precio por acción de la compañía B tuvo un promedio de \$1200 con desviación estándar de \$ 400.

De acuerdo con las desviaciones estándar actuales, parece que el precio de las acciones de la compañía A es más volátil que el de la compañía B. Sin embargo, como los precios promedios por acción de las dos emisiones son tan diferentes, sería más apropiado para el inversionista potencial considerar la variabilidad en el precio con relación al precio promedio, a fin de examinar la volatilidad o estabilidad de las dos emisiones.

Para la compañía A, el coeficiente de variación es:

$$Cv = \frac{\$1000}{\$5000} \times 100\% = 20\%$$

Para la compañía B el coeficiente de variación es:

$$Cv = \frac{\$400}{\$1200} \times 100\% = 33\%$$

Por ello, en relación a la media el precio de la acción B es mucho más variable que el precio de la acción A.