

Análisis de correlación utilizando plataformas de Analítica Python.

Tabla y análisis comparativo.

Modelo	Variables independientes	Coef. de determinación	Coef. de correlación	Análisis
1	carat	0.853	0.923	Las observaciones reales y los valores estimados del precio coinciden en un 85.3% y el nivel de relación entre la variable dependiente y la independiente es del 92.3%
2	depth	0.00017	0.013	Las observaciones reales y los valores estimados del precio no coinciden y el nivel de relación entre la variable dependiente y la independiente es insignificante.
3	table	0.016	0.127	Las observaciones reales y los valores estimados del precio coinciden en un 1.6% y el nivel de relación entre la variable dependiente y la independiente apenas es del 12.7%
4	carat, depth	0.85396	0.92409	Las observaciones reales y los valores estimados del precio coinciden en un 85.3% y el nivel de relación entre la variable dependiente y las independientes es del 92.4%
5	carat, table	0.85453	0.92441	Las observaciones reales y los valores estimados del precio coinciden en un 85.4% y el nivel de relación entre la variable dependiente y las independientes es del 92.4%
6	depth, table	0.017	0.13	Las observaciones reales y los valores estimados del precio no coinciden y el nivel

				de relación entre la variable dependiente y las independientes es mínimo.
7	x, y, z	0.788	0.887	Las observaciones reales y los valores estimados del precio coinciden en un 78.8% y el nivel de relación entre la variable dependiente y las independientes es del 88.7%
8	x, y, z, carat, depth	0.863306	0.929142	Las observaciones reales y los valores estimados del precio coinciden en un 86.3% y el nivel de relación entre la variable dependiente y las independientes es del 92.9%
9	x, y, z, carat, depth, table	0.866	0.9307	Las observaciones reales y los valores estimados del precio coinciden en un 86.6% y el nivel de relación entre la variable dependiente y las independientes es del 93.07%
10	x, y, z, carat	0.863056	0.929008	Las observaciones reales y los valores estimados del precio coinciden en un 86.3% y el nivel de relación entre la variable dependiente y las independientes es del 92.9%

¿Cuáles son entonces las variables que más influyen al precio de venta de los diamantes?

Todas en conjunto: x, y, z, carat, depth y table.

Nota.

Minitab solo acepta un máximo de 5 variables regresoras y el modelo 9 considera 6. Se procedió a añadir una columna nueva llamada "volumen" que multiplica x, y y z para considerarlas y poder evaluar el modelo, aunque evidentemente no sea lo mismo.