

Tecnológico de Monterrey, Campus Puebla



Gestión de proyectos de plataformas tecnológicas
(Gpo 201)

Profesor: **Alfredo García Suárez**

M1 Actividad 1 (Correlación)

Alumno:

Mizuki Aranzazu Uscanga Pineda - A01737787

Lunes, 22 de septiembre de 2024

Tabla comparativa

Variable Dependiente	Variables Independiente	Coefficientes de correlación	Análisis
Precio	Carat	0.8884	El peso es el principal determinante del precio del diamante. A mayor carat, mayor es el precio.
Precio	Depth	0.0146	La profundidad del diamante tiene poca o casi nula influencia en su precio.
Precio	Table	0.1247	La mesa del diamante tiene una influencia leve en el precio, pero no es un factor significativo por sí sola.
Precio	Carat y depth	0.8888	Agregar la profundidad al peso no mejora notablemente la relación con el precio.
Precio	Carat y table	0.8891	Esta combinación es ligeramente superior a carat solo, lo que sugiere una pequeña mejora en la predicción del precio al incluir la mesa.
Precio	Depth y table	0.1265	Esta combinación muestra que, aunque juntas, depth y table siguen teniendo poca influencia sobre el precio.
Precio	Tamaño (x, y, z)	0.8866	Las dimensiones del diamante también son un buen predictor del precio, aunque no tanto como el peso.

Precio	Tamaño, carat y depth	0.8976	Esta combinación aumenta la correlación, mostrando una mejora significativa al combinar estos factores.
Precio	Tamaño, carat, depth y table	0.8986	Esta combinación de todas las variables proporciona la mejor predicción del precio del diamante.

En conclusión, la variable que más influye en el precio de venta de los diamantes es **carat**, con un coeficiente de correlación de **0.8884**, indicando que el peso en quilates es el principal determinante del precio. Otras variables como **depth** y **table** tienen una influencia mínima, con coeficientes bajos de 0.0146 y 0.1247 respectivamente. Al combinar carat con otras variables como tamaño, depth y table, la correlación mejora, alcanzando un valor máximo de 0.8986, lo que sugiere que **la combinación de varias características físicas puede mejorar la predicción del precio, pero el peso en quilates sigue siendo el factor predominante**.