Introduccion:

Argumente la importancia de mineria de datos, segun algoritmos supervisados y no supervisados: En la actualidad con el crecimiento exponencial de los datos generados gracias al internet de las cosas, redes sociales, transacciones en linea, inteligencia artificial, los algoritmos supervisados y no supervisados juegan un papel crucial en este contexto, los algoritmos supervisados como la regresion y la clasificacion se usan para predecir resultados basados en datos entrenados, como aprendizaje predictivo, lo que es una herramienta vital para el pronostico de ventas y analisis de riesgos, por otra parte los algoritmos no supervisados, son esenciales para descubrir patrones no ocultos en los datos, que llevan a descubrimientos valiosos sobre la informacion que se trata, como tendencias, segmentaciones y deteccion de anomalias.

Ibjetivo general: Aplicar técnicas de aprendizaje supervisado y no supervisado, para extraer informacion significativa sobre la produccion de diamantes considerando sus caracteristicas para poder generar decisiones estrategicas que nos ayuden a determinar el mejor precio posible para cada diamante.

Objetivos específicos:

*\*Separar las caracteristicas de los diamantes mediante un analisis descriptivo de la naturaleza de las variables individuales. 1*

*\*Identificar patrones de comportamiento entre las variables para identificar las relaciones entre las mismas y su grado de correlación*

*\*Considerando la correlacion de las variables identificar que factores tienen un impacto significativo en la evaluacion del precio aplicando tecnicas estadisticas.*

*\*Identifica valores atípicos con el uso de graficos y su relevancia.*

*\*representacion del comportamiento de los datos mediantes graficos de modelos estadisticos.2 o 3*

*\*Desarrolla modelos predictivos utilizando algoritmos supervisados: x y z, para predecir con precisión el precio ideal.*

*\**