

MINICASO “PETROIL”

La compañía Petroil está considerando si debe perforar o no su propia tierra en busca de petróleo. Si decide perforar, el costo de la perforación es de US\$ 50.000. Si decide perforar y encuentra petróleo, hay dos alternativas. Por un lado, Petroil podría vender a la compañía Petrogas su terreno por una oferta permanente de US\$ 250.000 por los derechos de exploración y producción.

Alternativamente, si se encuentra petróleo, Petroil puede decidir mantener el pozo en lugar de venderlo a Petrogas, gestionando la producción de petróleo y teniendo la posibilidad de venderlo directamente en el mercado.

No encontrar petróleo no genera ingresos ni costos adicionales. Al precio actual del petróleo, si se encuentra petróleo, el pozo tendría un valor de US\$ 200.000 en el mercado abierto. Sin embargo, hay una posibilidad de que el precio del petróleo se eleve hasta el doble de su valor actual, en cuyo caso el valor del pozo de petróleo ascendería a US\$ 400.000.

*Los ingenieros de la empresa consideran que la probabilidad de encontrar petróleo es del 25%, mientras que un economista de la compañía cree que existe una probabilidad del 60% de que el precio de petróleo duplique su valor. **¿Qué decisión deberá tomar la compañía Petroil si quiere maximizar el valor esperado de sus ganancias?***
