FOSFATOS

(3 de octubre de 2011)

Una empresa de producción de fosfatos posee una mina en Marruecos que actualmente no está en explotación por problemas administrativos. Actualmente las relaciones con el poder político en Marruecos hacen que se esté estudiando la posibilidad de abrir de nuevo con una maquinaria de última generación cuyo coste es de 4.100.000 euros, con unos gastos de instalación de 18.000 euros.

Además, el coste de la renovación de instalaciones auxiliares es de 47.000 euros. La nueva maquinaria se espera que tenga una vida útil de 20 años, igual al periodo de explotación, siendo la amortización lineal y tras ese periodo su valor residual de 250.000 euros.

Se estima que con esta inversión se producirán 16.000 toneladas de fosfatos al año, cuyo precio de venta se estima en 75 euros/tonelada, siendo los costes fijos de explotación de 45.000 euros al año y los costes unitarios de 10 euros por tonelada. Se supone que tanto los ingresos como los costes se actualizan a un 3 % anual.

La empresa sabe que si decide reabrir la mina, tras los 20 años de explotación deberá hacer frente a la recuperación del entorno medioambiental, cuyo coste estimado es de 60.000 euros. Además, durante todo el periodo de explotación la empresa deberá hacer frente a los impuestos del 30 % sobre el beneficio. El coste de capital se estima en el 15 %, debido al riesgo-país. Se pide calcular si la inversión es rentable.