

Fábrica de bombas hidráulicas

(3 de octubre de 2011)

Para iniciar la fabricación de una bomba hidráulica en una determinada empresa se requiere acometer unas inversiones en maquinaria para la fundición del cuerpo de la bomba, caja espiral y rodete por un importe de 115.000 euros. Además, se han estimado para el primer año unos pagos de mantenimiento, de personal, de materias primas y de otros suministros de 18.000 euros. Los ingresos que se espera obtener en el primer año son de 1.120 euros por bomba, y las ventas estimadas son de 50 bombas al año. La amortización de la maquinaria se supone lineal y se estima en 5 años por cuestiones de obsolescencia tecnológica, siendo el valor residual nulo. El Impuesto de Sociedades es del 35 % sobre el beneficio. Se supone una tasa de actualización de los precios y de los ingresos del 2,5 %.

- a) Calcular la TIR de esa inversión
- b) Calcular el VAN de esa inversión con una tasa de descuento del 7 %.
- c) Calcular el VAN de esa inversión con una tasa de descuento del 10 %.
- d) Hacer un análisis de sensibilidad de la rentabilidad en función del número de bombas vendidas y del precio.