

Escuela Superior Politécnica del Litoral
Licenciatura de Sistemas, I Término, Año 2011 - 2012.
FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS - Paralelo 41

Profesor: Ing. Robert Andrade Troya.

Alumno: _____

Fecha: Septiembre 2011

Problema (60%) .-

En la empresa "Análisis S.A.", dedicada a la producción y comercialización de productos de consumo masivo, los gerentes de producción y de comercialización están analizando un proyecto que enfrenta una demanda creciente, esperan las ventas siguientes:

Año 1	360,000	unidades
Año 2	540,000	unidades
Año 3	900,000	unidades
Año 4	1,150,000	unidades
Año 5 en adelante	1,440,000	unidades

En el estudio técnico se identifican dos alternativas de producción que se deben evaluar:

- a) Comprar maquinaria por \$30,000,000, con capacidad para 1,600,000 unidades al año, con una vida útil de seis años y un valor de desecho de \$3,000,000.
Los costos de operación serían: \$4,500,000 fijos anuales y \$3 por unidad producida.
- b) Comprar maquinaria por \$13,00,000, con capacidad para 900,000 unidades al año; una vida útil de sólo tres años y un valor de desecho de \$1,000,000. La cual sería reemplazada por dos máquinas similares para cubrir la producción a partir del cuarto año en adelante. Se estima que el precio de la máquina pequeña no variará durante 7 años.
Sus costos de operación: \$2,400,000 fijos anuales por equipo y \$3 por unidad producida.

El producto inicialmente se lo venderá a un PVP de \$ 15.00 y se incrementará a razón de un dólar cada año. Para el efecto se han considerado los índices de inflación estimados por el gobierno en los siguientes 10 años.

El método de depreciación utilizado es de línea recta y para su asignación contable se considera su valor residual predefinido al activo por depreciar.

Con la disponibilidad de esta información, ellos contratan sus servicios de consultoría para responder a las siguientes preguntas:

- a) Elaboración de los flujos de caja, si la tasa de impuestos para la empresa es del 15%.
- b) Siendo la tasa de costo del capital el 14%, calcule para cada opción el VAN y la rentabilidad.
- c) Que alternativa de inversión es la más provechosa, (a) ó (b).

Preguntas (40%) .-

- 1.- Defina varias alternativas de solución para solucionar la falta de combustibles fósiles.
Ordene de mayor a menor estas alternativas, según su viabilidad técnica.
- 2.- Al definir el alcance de un proyecto, cuales son las características que deben cumplir los resultados para poder describirlos.
- 3.- Enumere los estudios necesarios para definir si un proyecto se hace o no, y defina uno de ellos.
- 4.- Defina 3 de los puntos más importantes en la gestión de riesgos, para administrar un proyecto.
- 5.- Defina 3 de los puntos más importantes en la gestión de costos, para administrar un proyecto
- 6.- Explique como se define el ciclo de vida de un proyecto, considerando análisis de su flujo de caja.
- 7.- Defina 3 de los puntos más importantes en la gestión de calidad, para administrar un proyecto.
- 8.- Describir los pasos que se deben seguir para obtener un buen requerimiento.