**EXAMEN DE FORMULACION Y EVALUACION DE PROYECTOS**

**PARCIAL 1 DEL IT 2012-2013**

APELLIDOS: .............................................................. NOMBRES:

MATRICULA: ........................ PARALELO: …………..

"Como estudiante de la FEN me comprometo a combatir la mediocridad y actuar con honestidad, por  eso no copio ni dejo copiar".

***Firma de Compromiso del Estudiante***

**RESPONDA**

1.- Mencione cuáles son los cuatro canales de distribución para los productos de consumo popular.

I.-

II.-

III.-

IV.-

2.- Cuáles son los tres tipos de modelos de serie de tiempo para proyecciones de mercado, explique uno.

I.-

II.-

III.-

3.- Mencione 3 factores que determinan el tamaño de un proyecto:

I.-

II.-

III.-

4.- Explique que son los costos sepultados

**CASO**

**Baldosas & Cerámicos Ltda.**

En la formulación de un proyecto para crear y operar la futura fábrica de Baldosas & Cerámicos Ltda, se busca determinar cuál es el tamaño de la planta o la combinación de plantas más apropiada para satisfacer la demanda esperada para los próximos 5 años. Según los resultados de la investigación del mercado de baldosas, la empresa que se crearía con el proyecto podría enfrentar una posibilidad de ventas como la que se muestra a continuación

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Año** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| Demanda  | 1.400 | 2.500 | 5.500 | 7.500 | 9.500 |

El Estudio técnico logró identificar que la producción de las baldosas en los niveles estimados puede fabricarse con una o más de tres tipos de plantas, cuyas capacidades de producción en situaciones normales son las siguientes:

|  |  |
| --- | --- |
| **Planta** | **Capacidad (baldosas/año)** |
| A | 2.500 |
| B | 6.000 |
| C | 9.500 |

En la siguiente tabla se muestran, el costo de producción, su componente fijo y variable para el nivel de operación normal, así como las inversiones necesarias para construir y equipar cada una de las plantas:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Planta** | **Costo Fijo Anual** | **Costo Variable Unitario** | **Inversión** |
| A | 51.615 | 41,35 | 120.000 |
| B | 73.152 | 35,81 | 232.000 |
| C | 100.510 | 35,42 | 327.000 |

Se estima que el precio de venta de cada una de las unidades producidas ascenderá a $85, cualquiera que sea el número fabricado y vendido.

La vida útil máxima de cada planta se estima en 5 años. Ninguna de ellas tiene valor de desecho, cualquiera que sea la antigüedad con que se liquiden.

Uno de los puntos que más interesa aclarar es si será más conveniente construir una única planta que satisfaga la totalidad o parte de la demanda proyectada, buscar una combinación de dos o más tipos de planta, o buscar otra opción como construir una segunda planta igual a la inicial cuando crezca la demanda. Los dueños del proyecto desean producir cada año la cantidad exacta proyectada para la demanda. También esperan un retorno mínimo a la inversión de un 15% anual. Utilizar una tasa de impuesto a las utilidades del 15%

Con base en estos antecedentes, responda a cada una de las siguientes preguntas:

1.- ¿Qué opciones existen?

2.- ¿Cuál es la más conveniente?

3.- ¿Qué otras consideraciones deberían incluirse para una mejor decisión?

**Tamaño de Planta A**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Año 0 | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| Ingresos |  |  |  |  |  |  |
| Costos fijos |  |  |  |  |  |  |
| Costos variables |  |  |  |  |  |  |
| Depreciación planta |  |  |  |  |  |  |
| Utilidad antes de impuestos |  |  |  |  |  |  |
| Impuestos |  |  |  |  |  |  |
| Utilidad después de impuestos |  |  |  |  |  |  |
| Depreciación planta |  |  |  |  |  |  |
| Inversión en tamaño de planta |  |  |  |  |  |  |
| Flujo Neto |  |  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **VAN 13%** |  |
|  |  |

**Tamaño de Planta B**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Año 0 | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| Ingresos |  |  |  |  |  |  |
| Costos fijos |  |  |  |  |  |  |
| Costos variables |  |  |  |  |  |  |
| Depreciación planta |  |  |  |  |  |  |
| Utilidad antes de impuestos |  |  |  |  |  |  |
| Impuestos |  |  |  |  |  |  |
| Utilidad después de impuestos |  |  |  |  |  |  |
| Depreciación planta |  |  |  |  |  |  |
| Inversión en tamaño de planta |  |  |  |  |  |  |
| Flujo Neto |  |  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **VAN 13%** |  |
|  |  |

**Tamaño de Planta C**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Año 0 | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| Ingresos |  |  |  |  |  |  |
| Costos fijos |  |  |  |  |  |  |
| Costos variables |  |  |  |  |  |  |
| Depreciación planta |  |  |  |  |  |  |
| Utilidad antes de impuestos |  |  |  |  |  |  |
| Impuestos |  |  |  |  |  |  |
| Utilidad después de impuestos |  |  |  |  |  |  |
| Depreciación planta |  |  |  |  |  |  |
| Inversión en tamaño de planta |  |  |  |  |  |  |
| Flujo Neto |  |  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **VAN 13%** |  |
|  |  |

