****

**FINANZAS CORPORATIVAS II (AF68)**

**Practica Calificada 3**

**Ciclo 2015-1**

**Profesor :** Roberto Pairazaman F.

**Sección :**

**Duración :** 110 minutos

**Indicaciones:**

* No está permitido utilizar ningún tipo de material de clase ni de lectura ni USB u otro dispositivo de almacenamiento de datos.
* Está permitido el uso de Microsoft Excel, no está permitido el uso de Internet.
* En las preguntas de aplicación debe mostrar el cálculo correspondiente para obtener el puntaje de la misma.
* Solo se tomarán en cuenta las respuesta consignadas en este cuadernillo.

**I.- Resuelva los siguientes ejercicios**

**1) Was a Bee.**

Was a Bee es una empresa dedicada a la producción de miel de abeja. Actualmente necesita renovar la maquinaria de envasado. A continuación las diferentes ofertas de los proveedores:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Maquinaria | Costo $ | Gastos anuales de mantenimiento $ | Vida útil (años) | Valor de Rescate $ | Valor de Mercado $ |
| Polen | 15,000 | 600 | 11 | 4,000 | 3,500 |
| Aguijón | 7,000 | 500 | 7 | 700 | 1,000 |
| Pistilo | 3,000 | 9,00 | 5 | 1200 | 800 |

Asuma que la máquina Polen, (debido a su gran capacidad) podrá brindar servicio de envasado a las fábricas vecinas por un monto de US$ 200 anuales.

El Costo de Oportunidad anual es de 20% y la tasa del impuesto a la renta es del 30%. ¿Cuál es la alternativa más conveniente? **(3.0 puntos)**

**2.- Fromagen**

FrÖmagen es una empresa Suiza de capitales Alemanes con más de 20 años en el mercado, dedicada a la elaboración y comercialización de quesos y accesorios para el consumo del queso (tablas, cuchillos, cortadoras, entre otros). FrÖmagen desea expandir la comercialización de su línea de quesos en todo el mercado europeo.

Hace 25 años Frömagen invirtió 6 millones de Francos Suizos (CHF) en “Swisszen”, una planta de producción con una capacidad máxima de 150,000 KQ (Kiloquesos) por año; y vida útil de 30 años. Actualmente “Swisszen” trabaja al 100% de su capacidad.

FrÖmagen puede vender cada kilo de queso a un precio promedio de 10 CHF (constante los próximos 5 años). Si decide expandirse al resto de Europa, la demanda anual (KQ) por los próximos 5 años será la siguiente:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **KQ** | **Año 1** | **Año 2** | **Año 3** | **Año 4** | **Año 5** |
| Kiloquesos | 170 000 | 200 000 | 220 000 | 250 000 | 250 000 |

Ante la falta de capacidad de producción, FrÖmagen cuenta con 3 alternativas:

1. Implementar “Faisgaffen”: planta de producción adicional de 100,000 KQ de capacidad.
2. Implementar “Totalen” una nueva planta de producción con el doble de la capacidad actual, para lo cual deberá vender hoy la planta Swisszen.
3. Implementar el plan “Anstellen” que consiste en tercerizar la producción necesaria por encima de la capacidad de Swisszen.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Rubro** | **Swisszen** | **Faisgaffen** | **Totalen** | **Anstellen** |
| Costo (CHF) | 6,000,000 | 2,100,000 | 9,000,000 | - |
| Vida Útil | 30 | 30 | 30 | - |
| Precio venta año 0 (CHF) | 850,000 | - | - |  |
| Precio venta año 5 (CHF) | 100,000 | 1,900,000 | 7,350,000 | - |
| Costo producción por K.Q. (CHF) | 1.20 | 1.30 | 0.90 | 1.50 |
| Capital de Trabajo requerido (CHF) | 25,000 | 30,000 | 28,000 | 25,000 |
| Costo Total Mano de Obra (CHF) | 450,000 | 540,000 | 504,000 | 450,000 |

La tasa del impuesto a la renta es del 40% y el Costo de Oportunidad es del 25%. Evaluar cuál es la mejor alternativa para FrÖmagen **(9.00 puntos)**

**3) Motor PRO**

Motor Pro es una empresa especializada en pintado de automóviles. Desea implementar una nueva línea de pintura de última generación

Debe decidir el tipo de horno de secado para sus operaciones. Un Horno con secado de partículas o un horno ultravioleta.

El horno de partículas cuesta US$ 120,000. Un horno Ultravioleta cuesta US$ 51,000 pero tiene menos capacidad y mayor consumo de energía eléctrica. Ambas máquinas tienen una vida útil de 3 años sin valor de rescate.

Los egresos netos de operar un año el horno de partículas ascienden a US$ 45,000 y con el horno ultravioleta ascienden a US$ 20,000.

Existe una probabilidad del 60% de que la demanda sea baja el primer año. Si es baja, existe una probabilidad del 60% de que se mantenga baja en el año siguiente. Por otra parte, si la demanda inicial es alta, existe una probabilidad del 90% de que lo siga siendo. Si la demanda es alta en el segundo año, existe una probabilidad del 95% que se mantenga alta para el tercer año. Si la demanda es baja en el segundo año, la probabilidad que se mantenga baja en el tercero es del 80%. (Para todos los escenarios, considere que solo existe demanda alta y baja)

A continuación se presenta la demanda de Motor Pro:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **MOTOR PRO** | | | |
| **Demanda por Servicios de secado** | | | |
| (US$) | | | |
| **Escenario** | **Año 1** | **Año 2** | **Año 3** |
| Demanda Alta | 120,000 | 150,000 | 180,000 |
| Demanda Baja | 65,000 | 90,000 | 120,000 |

Si el horno ultravioleta tiene una capacidad máxima anual de US$ 70,000 (Expresado en valor de los servicios ofrecidos) y el horno de partículas tiene una capacidad máxima de US$ 200,000. Determine cuál es la mejor alternativa. Asuma una tasa de Impuesto a la Renta de 30% y un COK de 15% anual.

Evalúe la mejor alternativa **(4.0 puntos)**

**4)** Tomando como base la siguiente información, aproxime el flujo de caja de la siguiente empresa para el año 2014. **(4.0 puntos)**

*Fuente: SMV*





