UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL DEL TACHIRA DPTO. DE INGENIERIA INDUSTRIAL

INGENIERIA ECONÓMICA LAPSO 2024- 3.

**Sección: 1**

**Nombre:** Kevin Zambrano

**C.I.:** 29.929.008

**Fecha:** febrero 2025.

1. El laboratorio CECOLAB, evalúa dos propuestas para la ampliación del laboratorio. Se cuenta con la siguiente información:

# CONSTRUCTORA A CONSTRUCTORA B

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Vida (años)* | 8 | 8 |
| *Instalación ($)* | 980.000 | 1.020.000 |
| *Capacitación ($)* | 102.000 | 125.000 |
| *Valor Residual ($)* | 240.000 | 320.000 |
| *Transporte ($)* | 520.000 | 650.000 |
| *Costos Operacionales* | 670.000 | 730.000 |
| *($/año)* |  |  |
| *Precio Compra ($)* | 5.420.000 | 4.830.000 |

* 1. Seleccione la mejor alternativa para imin= 2% y utilice el equivalente anual de cada alternativa para evaluar mejor decisión.
  2. Determina la ventaja ($) de seleccionar la mejor alternativa.

1. Compare el valor actual para dos laminadoras, con base a los costos que se muestran a continuación, si imin= 1% anual. Utilice el modelo de Valor Actual y Equivalente Anual para tomar la mejor selección.

# LAMINADORA A LAMINADORA B

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Vida útil (años)* | 7 | 7 |
| *Costo Anual Operacional* | 1.200 | 1.150 |
| *($/año)* |  |  |
| *Costo inicial ($)* | 3.750 | 3.500 |
| *Valor de Salvamento ($)* | 930 | 900 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

1. Determine que proyecto de inversión, A o B, conviene realizarse. A continuación, se dispone de la siguiente información:

# Opción A Opción B

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Inversión Inicial ($)* | 1.210.000 | 1.250.000 |
| *Costos Operación ($/año)* | 820.000 | 790.000 |
| *Valor Residual ($/año)* | 510.000 | 490.000 |
| *Imin (%)* | 6 | 7 |
| *Vida (años)* | 9 | 9 |
|  |  | |

Aplique el modelo de Valor Actual y Equivalente Anual.