**LABORATORIOS DE COSTOS ABC**

**CASO 1.-**

La empresa industrial ELECTROMAX S.A., fabrica cercos eléctricos de seguridad para empresas y casas particulares, el proceso de producción es 100% automatizado y dentro de este proceso se ha identificado cuatro actividades.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ACTIVIDADES** | **FACTOR DE COSTOS** | **PORCENTAJE ASIGNACION** |
| procesamiento de materia prima | costos de la materia prima consumida | 9% del costo de la materia prima consumida |
| Ensamblaje | número de accesorios utilizados | $ 80 por accesorio utilizado |
| Soldadura | numero de cercos | $ 210 por cerco eléctrico |
| control de calidad | minutos de prueba | $ 400 por minuto |

La empresa industrial ELECTROMAX S.A., fabrica tres tipos de cercos eléctricos, cuyos modelos son: económico, estándar y súper estándar.

Los requerimientos de producción para producir un cerco eléctrico, es:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **DETALLE** | **MODELO** | | |
| **ECONOMICO** | **ESTANDAR** | **SUPER ESTANDAR** |
| a) | costo de materia prima consumida | $3,200.00 | $4,100.00 | $5,000.00 |
| b) | numero de accesorio utilizados por cada cerco eléctrico | 50 | 35 | 10 |
| c) | minutos de prueba | 4 | 2 | 1 |

Se pide:

1. Calcule el costo de producción de cada uno de los modelos de cerco eléctrico.
2. Asuma que al elaborar el modelo económico se requiere de 25 accesorios en lugar de 50 y los minutos de prueba son 2 en lugar de 4. Con esta información adicional determine, el costo de cada modelo económico.

**CASO 2.-**

La empresa industrial BARATHON S.A.; dedicada a la fabricación de pantalones, le presenta la siguiente información, para tres modelos de pantalones que produce:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DETALLE** | **SMALL** | **MEDIUM** | **LARGE** | **TOTAL** |
| producción y ventas (unidades) | 40,000 | 35,000 | 12,000 |  |
| utilización de materias primas (unidades) | 6 | 6 | 13 |  |
| costo unitario de materia prima | 7 | 5 | 2 |  |
| costo de materias primas por unidad de producto terminado |  |  |  |  |
| horas mano de obra directa | 1.4 | 2 | 1.8 |  |
| costo de mano de obra directa por hora | 5 | 5 | 5 |  |
| costo de mano de obra directa por unidad de producto terminado |  |  |  |  |
| horas máquina | 1.5 | 2 | 2.5 |  |
| horas de servicio ingeniería | 5 | 8 | 12 |  |
| número de entregas | 8 | 5 | 14 |  |
| número de órdenes recibidas | 50 | 60 | 80 |  |
| número de órdenes producidas | 5 | 15 | 20 |  |
| Costos indirectos de Fabricación |  |  |  |  |
| servicio de ingeniería | 8,000 | (horas de servicios de ingeniería) | | |
| reparación de máquina | 110,000 | (horas máquina) | | |
| recepción | 65,000 | (número de órdenes recibidas) | | |
| empaque | 32,000 | (número de entregas) | | |
| supervisión de la producción | 45,680 | (número de órdenes producidas) | | |
| **TOTAL** | 260,680 |  | | |

Se pide:

1. Determine el costo de producción método tradicional, de cada modelo de pantalón (los CIF se asignan en base a las horas de Mano de Obra Directa).
2. Aplicando los costos ABC, determine el costo de producción de cada modelo de pantalón.

**CASO 3. -**

La empresa industrial INDUPUERTAS S.A., fabrica puertas eléctricas para casas particulares, el proceso de producción es 100% automatizado y dentro de este proceso se ha identificado cuatro actividades.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ACTIVIDADES** | **FACTOR DE COSTOS** | **PORCENTAJE ASIGNACION** |
| procesamiento de materia prima | costos de la materia prima consumida | 7% del costo de la materia prima consumida |
| Ensamblaje | número de accesorios utilizados | $ 70 por accesorio utilizado |
| Soldadura | numero de puertas eléctricas | $ 190 por puerta eléctrica |
| control de calidad | minutos de prueba | $ 450 por minuto |

La empresa industrial INDUPUERTAS S.A., fabrica tres tipos de puertas eléctricas, cuyos modelos son: pequeña, mediana y grande.

Los requerimientos de producción para producir una puerta eléctrica, es:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **DETALLE** | **MODELO** | | |
| **PEQUEÑA** | **MEDIANA** | **GRANDE** |
| a) | costo de materia prima consumida | $ 5.000,00 | $ 6.000,00 | $ 10.000,00 |
| b) | numero de accesorio utilizados por cada puerta eléctrica | 65 | 45 | 30 |
| c) | minutos de prueba | 7 | 4 | 3 |

Se pide:

Calcule el costo de producción de cada uno de los modelos de puertas eléctricas.

**CASO 4. –**

La empresa Supermercado LA CONQUISTA S.A., dedicada a la venta de abarrotes al por mayor y menor, decidió adquirir nuevos productos con la finalidad de aumentar su catálogo de productos a vender. El Gerente de la empresa desea calcular la rentabilidad de estos productos adquiridos por la empresa en el año 2025.

1. Para lo cual le presenta la siguiente información por el año terminado 2025:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **CONCEPTOS** | **AGUA MINERAL** | **PRODUCTOS PERECIBLE** | **PRODUCTOS ENLATADOS** |
| 1 | Ventas del año 2025 | 50.000,00 | 90.000,00 | 65.000,00 |
| 2 | Costo de Ventas | 27.000,00 | 31.000,00 | 29.000,00 |
| 3 | Costo de las botellas devueltas | 2.600,00 | 0 | 0 |
| 4 | Cantidad de órdenes de compra atendidas | 144 | 336 | 100 |
| 5 | Cantidad de entregas recibidas | 120 | 876 | 200 |
| 6 | Horas de colocación de los productos en las vitrinas para su exhibición | 216 | 2160 | 1.050 |
| 7 | Productos vendidos | 40.500 | 100.000 | 50.200 |

1. La empresa LA CONQUISTA S.A además le proporciona la siguiente información adicional por el año terminado 2025:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ACTIVIDADES (1)** | **DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD**  **(2)** | **COSTO DE APOYO TOTALES (3)** | **BASE DE ASIGNACION DE LOS COSTOS DE APOYO (4)** |
| 1. Devolución de botellas | Devolución de botellas vacías al Minimarket | $ 2.600,00 | Asignación directa a los productos aguas minerales |
| 1. Pedidos | Colocación de órdenes de compra | $ 6.300,00 | 580 órdenes de compra |
| 1. Entregas | Entrega y recepción de los productos | $ 10.100,00 | 1.196 entregas |
| 1. Colocación de vitrinas | Colocación de los productos en las vitrinas del Minimarket y abastecimiento continuo | $ 5.900,00 | 3.426 horas de colocación en las vitrinas |
| 1. Apoyo al cliente | Apoyo proporcionado a los clientes, incluyendo la ayuda en cajas y distribución a domicilio del producto | $ 9.900,00 | 190.700 productos vendidos |
| **COSTO TOTALES DE APOYO** | | **$ 34.800,00** |  |

**Se pide:**

1. Durante el año 2025 el Minimarket LA CONQUISTA S.A. asigna los costos de apoyo cuyo importe total es $ 34.800,00 el cual se distribuye a los productos que comercializa el Minimarket tomando como base el costo de ventas de cada producto implementado. Es de indicar que la tasa de asignación se determina considerando los costos totales de apoyo entre el total de costos de venta, considerando esta información y aplicando el sistema de Costeo Tradicional determine:
2. La utilidad de operación.
3. La utilidad de operación como un porcentaje de las ventas de cada producto implementado.
4. Considerando la información anterior y además la empresa Minimarket aplica el sistema de costos ABC, para costear los productos implementados determine lo siguiente:
5. La utilidad de operación.
6. La utilidad de operación como un porcentaje de las ventas de cada producto implementado.
7. Realice un comentario sobre las respuestas 1 y 2.