

Universidad de Montevideo

Curso de Contabilidad y Costos

Ejercicios – Curso 2020

Sistemas de Costos

Planilla de Costos:

Ejercicio 1:

Una empresa produce aceite de oliva. La línea de producción se compone de un único proceso y al cierre del ejercicio presenta la siguiente información respecto al ejercicio finalizado en diciembre 2017.

Inventarios Iniciales:

- Aceitunas: UYP 2.000
- Envases: UYP 1.500
- Mano de Obra: UYP 3.000
- Cargos Fabriles: UYP 1.800

Consumos del Ejercicio:

- Aceitunas: UYP 25.000
- Envases: UYP 35.500
- Mano de Obra: UYP 23.000
- Cargos Fabriles: UYP 19.800

La producción del periodo fue de 5.000 envases de aceite de oliva

Se pide:

- 1) Costo total de la producción del Aceite de Oliva embotellado
- 2) Costo unitario del Aceite de Oliva embotellado

Respuesta:

- 1) UYP 111.600
- 2) UYP 44,64

Ejercicio 2:

Una empresa productora de ventanas de aluminio de varios modelos estructura su producción fabricando para stock un modelo único a la vez, para el periodo de análisis se ha producido únicamente el modelo “doble batiente” a través de un único proceso productivo el cual al final del ejercicio ha arrojado los siguientes datos:

Inventarios al Inicio del Ejercicio

- Aluminio: USD 2.950
- Burletes: USD 5.000
- Vidrios: USD 3.400

- Mano de Obra USD 4.800
- Cargos Fabriles USD 5.900

Consumos de Ejercicio

- Aluminio: USD 36.700
- Burletes: USD 15.000
- Vidrios: USD 12.400
- Mano de Obra USD 25.900
- Cargos Fabriles USD 18.200

Para una producción de 1.900 puertas

Se pide:

- 1) Costo total de la producción de ventanas de aluminio tipo “Doble Basculante”
- 2) Costo unitario de las ventanas de aluminio tipo “Doble Basculante”

Ejercicio 3:

La empresa de productos plásticos Alma SA cuenta con una línea de producción independiente para la producción de tarrinas plásticas (envases plásticos de tamaño superior a los 200 lt) para uso industrial. Estos envases, dado su buen sistema de cierre, son utilizados usualmente para el traslado de productos químicos, aunque luego que son descartados los mismos son usados a nivel familiar como depósito de varios productos que se quieren preservar del agua.

Las tarrinas son realizadas en un único proceso productivo y se dispone de la siguiente información respecto a su ejercicio contable finalizado en Diciembre 2017:

Inventarios al Inicio del Ejercicio

- Material plástico granulado azul USD 4.400
- Material plástico granulado negro USD 2.500
- Herrajes metálicos para cierre USD 3.200
- Mano de Obra USD 1.200
- Cargos Fabriles USD 800

Consumos de Ejercicio

- Material plástico granulado azul USD 330.400
- Material plástico granulado negro USD 50.500
- Herrajes metálicos para cierre USD 10.200
- Mano de Obra USD 34.200
- Cargos Fabriles USD 20.800

Al finalizar el Ejercicio se encontraban en el proceso industrial los siguientes consumos para finalizar:

- Material plástico granulado azul: 620 tarrinas eq.
- Material plástico granulado negro: 120 tarrinas eq.

- Herrajes metálicos para cierre: 140 tarrinas eq.
- Mano de Obra: 300 tarrinas eq
- Cargos Fabriles: 130 tarrinas eq.

La producción vendida en el ejercicio fue de 7.230 tarrinas.

Se pide:

- 1) Cuadro de producción Equivalente del Ejercicio finalizado en 12/2017
- 2) Costo total de la producción de tarrinas
- 3) Costo unitario de las tarrinas
- 4) ¿Cuál será el valor que figurará en el ESP de Alma SA al finalizar el ejercicio correspondiente al activo Producto en Proceso?

Ejercicio 4:

Una empresa produce queso rallado. La empresa posee una planta industrial ubicada en la ciudad de Montevideo. Para la elaboración de dicho queso rallado se adquieren hormas de queso tipo parmesano a productores rurales de la cuenca lechera del País. El rallado del queso se produce en la planta industrial mediante la utilización de maquinaria de alta tecnología adquirida en el exterior. Respecto al envasado del queso en distintos pesos para la comercialización en el mercado local, se realiza en una empresa tercerizada.

Sobre el ejercicio 2017 (01/01 al 31/12), se tienen los siguientes datos:

Inventarios al Inicio del Ejercicio

- Queso Parmesano \$ 6.800
- Mano de Obra \$ 4.600
- C. F. Directos \$ 4.800
- C.F. Indirectos \$ 12.400

Consumos del Ejercicio

- Queso Parmesano \$ 612.000
- Mano de Obra \$ 325.000
- C. F. Directos \$ 58.500

Respecto a los Cargos Fabriles Indirectos se presupuestaron al inicio del Ejercicio un cargo total por \$ 360.000 para una capacidad de 16.000 horas de la maquina ralladora.

Las Horas reales de la maquina ralladora en el ejercicio fueron de 17.600 horas y el cargo fabril real ascendió a \$ 400.000.

Al 31 de diciembre quedaban en proceso de rallado (dentro de la máquina que incluye un proceso de pasteurización) los siguientes valores en términos de unidades terminadas:

- Queso Parmesano 120 kg
- Mano de Obra 200 kg
- Cargo Fabril Directo 100 kg
- Cargo Fabril Indirecto 400 kg

La producción finalizada en el ejercicio correspondió a un total de 8.200 kilos de Queso Rallado.

Se pide

- 1) Cuadro de producción Equivalente del Ejercicio finalizado en diciembre 2017 Mediante el uso de Planilla de Costos.
- 2) Costo total de la producción del Queso Rallado
- 3) Costo unitario del Queso Rallado
- 4) Analice conceptualmente cual fue el impacto sobre la producción la aplicación de los gastos considerando el valor real de los Cargos Fabriles
- 5) Cuál sería el cambio sobre la planilla y los resultados obtenidos si el valor real de los Cargos Fabriles fuera de \$ 390.000.
- 6) Realice un análisis comparativo entre los valores totales y unitarios de Queso Rallado, Aplicado y Real.

Ejercicio 5:

La empresa Tropicana Juice es una empresa radicada en la ciudad de Salto, se dedica a la elaboración de jugo de naranja. Para la elaboración del jugo se adquiere naranja a los productores rurales de la zona de Salto. El jugo que se obtiene como producto final es comercializado a diferentes empresas de bebidas para la elaboración de sus respectivos refrescos sabor naranja, las cuales vienen a retirar de nuestra Planta Industrial con camiones cisterna.

Sobre la actividad de la empresa en el último ejercicio se sabe:

Inventarios Iniciales

- Naranjas \$ 4.000
- Mano de Obra \$ 400
- C. F. Directos \$ 600
- C.F. Indirectos \$ 3.600

Consumos del Ejercicio

- Naranjas \$ 242.000
- Mano de Obra \$ 145.800
- C. F. Directos \$ 23.000

Respecto a los Cargos Fabriles Indirectos se presupuestaron al inicio del Ejercicio un cargo total por \$ 120.000 para una capacidad de 4.000 HM de la maquina productora de jugos, las horas reales de dicha maquina fueron de 3.900. Los cargos fabriles indirectos reales ascendieron a \$ 118.600-

Inventario al Finalizar el Ejercicio

Al 31 de diciembre, fecha de finalización del ejercicio quedaban en proceso naranjas procesadas con los siguientes valores en términos de unidades terminadas, Naranjas 60 hectolitros, Mano de Obra 20 hectolitros, Cargo Fabril Directo 10 hectolitros, Cargo Fabril Indirecto 40 hectolitros.

La producción finalizada en el ejercicio correspondió a un total de 6.100 hectolitros de Jugo de Naranja.

Realizado los distintos Informes de Producción de los distintos factores se detectaron las siguientes Unidades Perdidas, expresada en términos de Jugo de Naranja (Producto Terminado) Naranja 120 hectolitros, Mano de Obra 120 hectolitros, Cargo Fabriles Directos 100 hectolitros, Cargos Fabriles Indirectos 100 hectolitros.

Se pide

- 1) Cuadro de producción Equivalente del Ejercicio finalizado en diciembre.

Mediante el uso de Planilla de Costos, con la identificación y cuantificación de las Unidades Perdidas

- 2) Costo total de la producción del Jugo de Naranja
- 3) Costo unitario del Hectolitro de Jugo de Naranja

Mediante el uso de Planilla de Costos, incluyéndolas en el total de la producción procesada.

- 4) Costo total de la producción del Jugo de Naranja
- 5) Costo unitario del Hectolitro de Jugo de Naranja
- 6) Compare los valores obtenidos en términos unitarios y totales según los dos criterios de tratamiento de las Unidades Perdidas

Ejercicio 6:

Una empresa de aberturas es productora de un único modelo de puertas de cedro, las mismas son realizadas en un único proceso productivo y usted la siguiente información respecto a su ejercicio contable finalizado en diciembre 2017, todos los valores son expresados en pesos uruguayos.

La información correspondiente al Ejercicio finalizado en diciembre del año 2017, es la siguiente:

Inventarios Iniciales

- Cedro \$ 1.400
- Picaportes \$ 950
- C. F. Directos \$ 2.000
- C.F. Indirectos \$ 1.500

Consumos del Ejercicio

- Cedro \$ 210.000
- Picaportes \$ 125.000
- C. F. Directos \$ 60.000

Respecto a los Cargos Fabriles Indirectos se presupuestaron al inicio del Ejercicio un cargo total por \$ 120.000 para una capacidad de 6.000 horas maquinas, los valores reales de dichas horas maquinas fueron de 6.050. Los cargos fabriles indirectos reales ascendieron a \$ 122.400.

En la búsqueda de optimización todos los recursos de la empresa el Gerente General, comercializa los subproductos que se obtienen en la elaboración de las puertas. Todo el aserrín es comercializado a Enconfrados SA por un valor de \$ 3.820 y el criterio de valuación de este subproducto es el de precio de venta de lo vendido. Para el caso de los recortes el criterio de valuación es costo invertido de lo vendido siendo la venta por un valor de \$ 9,550 y el margen de la empresa es del 20% de Utilidad.

La producción de puertas correspondiente al Ejercicio finalizado en diciembre de 2017, fueron de 6.000 puertas.

Se pide

Mediante el uso de la Planilla de Costo

- 1) Costo total de la producción de las Puertas de Cedro
- 2) Costo unitario de las Puertas de Cedro
- 3) Determine el valor de todos los inputs del proceso y cuáles fueron sus outputs.

Costos Resultantes y Normalizados:

Ejercicio 7:

La empresa industrial "Autitos Srl", fabrica kits de fundas para automóviles, lleva su contabilidad por el sistema de costos standard, costeo por absorción, y presenta la siguiente información para su ejercicio cerrado el 31/07/2017:

Hoja de Costos Normalizados para un Kit de Fundas al 01/08/2016:

- Materias Primas: (Tela): El standard de cantidad se fijó en 4,20 metros y el precio en \$ 80.- el metro.
- Mano de Obra: El standard de cantidad se fijó en 1 hora de tiempo eficiente de oficial y 1 hora de aprendiz fijándose respectivamente en \$12 y \$ 10 el precio de la hora.
- Cargos Fábriles: Variables y directos corresponden al consumo de lubricante para máquinas de coser. El standard se fijó en 0,04 lts. por uso de horas máquinas, cada kit insume media hora máquina, el precio standard del litro de lubricante es de \$ 50. Para una capacidad eficiente de 48.000 horas máquina y una producción de 96.000 kits, se presupuestaron Cargos fabriles fijos por \$ 1.152.000.-

Inventarios Iniciales:

- Materias Primas: 16.000 metros.
- Productos en Proceso: Compuesto por 4.000 kits que se encontraban en el 100% de la tela, 80% de la mano de obra y 50% de los cargos fabriles.
- Productos Terminados: 5.000 kits.

Datos del Ejercicio:

- Materias Primas: Se compraron en el ejercicio 415.000 metros por \$ 37:350.000.-, obteniéndose un 10% de bonificaciones y un 6% de descuento por pronto pago sobre el neto de la operación.
- En el ejercicio se consumieron 410.000.- metros de tela. Criterio de avalúo cuando corresponda FIFO.
- Mano de Obra: Se trabajaron 100.000 horas de operario por \$ 1.300.000.- y 90.000 horas de aprendiz por \$ 810.000.- incluidos aportes sociales.
- Cargos Fabriles Reales : Se compraron y se consumieron 2030 litros de lubricantes a un precio de \$ 52 el litro. Se devengaron en el ejercicio cargos fabriles fijos por un valor de \$ 1.175.000.
- Producciones: Se terminaron 97.000 kits, quedando en proceso 5.000 kits con el 100% de la tela incorporada, 60% de la mano de obra y 50% de los gastos de fábrica. Se trabajaron en el ejercicio 50.000 horas máquina.
- Ventas: Se vendieron en el ejercicio 100.000 kits por \$ 60:000.000.-, concediéndose el 10% de bonificación y el 5% de descuento por pronto pago sobre el neto.

Se pide:

1. Formular las hojas standard, por costeo por absorción y variable
2. Calculo de las variaciones y análisis de las mismas.
3. A qué valor quedan valuados los productos terminados y en proceso.
4. Opcional: Registrar los hechos reseñados determinando la utilidad del ejercicio.

Ejercicio 8:

La empresa de Aceite de Arroz, productora de aceite de arroz desarrolla su producción en dos procesos productivos, de la cual se extraen los siguientes datos:

Detalle del Producto:

1) Elaboración

De acuerdo con lo que informan los servicios técnicos la prensada de 10 kilos de arroz, consume 10 horas de Mano de Obra produce 5 Litros de Aceite de Arroz.

2) Envasado

Con 1 litro de aceite de arroz recibido del proceso anterior, 1,1 de envases, 1 hora mano de obra y 2 horas máquina se obtiene una unidad de producto terminado “un litro de aceite de arroz envasado”.

Inventarios a Principios de Ejercicio:

- Arroz 5.000 kgs. por \$25.000
- Aceite de Arroz en Proceso de Elaboración que contenía Arroz 4.000 kilos por \$ 19.780, Mano de Obra por \$960 correspondientes a 2.000 horas y Cargos Fabriles Directos por \$ 1.000 e indirectos por \$2.100
- Aceite de Arroz envasado 800 litros por \$ 13.600.

Presupuestos:

A principio de ejercicio se formularon los siguientes presupuestos:

- **Elaboración:** para una capacidad prevista de 36.000 horas hombre se presupuestaron Cargos Fabriles indirectos por \$14.400
- **Envasado:** para una capacidad prevista de 40.000 horas máquina se presupuestaron Cargos Fabriles por \$ 36.000.

Datos del Ejercicio:

- Compras:
 - Arroz: durante el ejercicio se compraron 50.000 kilos de arroz por \$311.000 obteniéndose bonificaciones por tamaño de compra de \$6.000 y por pronto pago de \$5.000. Se consumieron 40.000 kilos.
 - Envases: durante el ejercicio se compraron 22.500 unidades por \$24.750. Se consumieron 20.900 envases.

A los efectos del avalúo de ambas materias primas se utiliza el criterio FIFO.

- Retribuciones Personales: Los jornales de fábrica para Elaboración: \$10.000 por 40.000 horas y para Envasado \$5.000 por 18.750 horas; sueldos de Administración por \$3.000 y de Comercialización por \$4.000.

Sobre todas sus retribuciones la empresa debe cargar un 50% en concepto de cargas sociales y adicionales.

- Cargos Fabriles: Directos al proceso de elaboración \$4.000, Directos al proceso envasado \$ 4.000.

- Indirectos Proceso Elaboración por \$13.900
- Indirectos Proceso Envasado La capacidad real utilizada fue de 37.000 horas máquina y los cargos fabriles \$ 44.215
- Costos de Otros Departamentos:
 - Administración por \$500, Comercialización por \$1.500 y Egresos Financieros por \$300.
- Producción:
 - Elaboración: en el ejercicio se terminaron 19.500 litros de aceite que se transfirieron en su totalidad al proceso siguiente.
 - Envasado: en el ejercicio se envasaron 18.000 Litros de aceite de arroz.
- Productos en proceso al Final del Ejercicio:
 - Elaboración: a fin de ejercicio quedaron en proceso de producción el arroz necesario para terminar 2.500 litros de aceite, que tenían incorporados el tiempo de Mano de Obra para finalizar 1.500 litros de Aceite.
 - Envasado: a fin de ejercicio quedaron en proceso de producción 1.000 litros de aceite que tenían incorporado los envases necesarios para terminar 800 litros, 700 horas mano de obra y 960 horas máquina.
- Ventas: en el ejercicio se vendieron 15.000 litros por \$450.000 concediéndose Bonificaciones por \$5.500 y descuento por Pronto Pago por \$500. Para el Costo de lo vendido se utiliza criterio FIFO.

Se Pide:

1. Calcular el costo de los productos terminados mediante la determinación del costo en cada proceso, si hubiere pérdidas en el consumo de los factores que integran las cuentas, las mismas se vuelcan directamente a resultados.
2. Analice que cambios se introducirían si la empresa no volcara las pérdidas a resultados y las mismas quedaran formando parte del costo de los productos.

Ejercicio 9:

Una empresa confeccionista de túnicas que lleva su contabilidad por el sistema de costos por proceso standard presenta la siguiente información para su ejercicio cerrado el 31/05/2017:

Hoja de Costos Normalizados para una Túnica al 01/06/2016:

- Materias Primas: El standard de cantidad se fijó en 1,5 metros y el precio en \$ 60 el metro.
- Mano de Obra: El standard de cantidad se fijó en 2 horas y el precio de la hora en \$ 40 incluidos aportes sociales.
- Cargos Fabriles: Para una capacidad eficiente de 26.250 horas máquina y una producción de 17.500 túnicas, se presupuestaron Cargos Fabriles por \$ 525.000.-

En la hoja standard del ejercicio 2016/2017 no se introdujeron modificaciones en relación al ejercicio anterior.

Inventarios Iniciales:

- Materias Primas: 2.000 metros

- Productos en Proceso: Compuesto por 2.000 túnicas que se encontraban en el 100% de la tela, 60% de la mano de obra y 50% de los cargos fabriles.
- Productos Terminado 1.500 túnicas.

Datos del Ejercicio:

- Materias Primas: Se compraron en el ejercicio 28.000 metros por \$ 1:960.000.-, obteniéndose un 10% de bonificaciones y un 5% de descuento por pronto pago sobre el neto de la operación. En el ejercicio se consumieron 27.000.- metros de tela.
- Mano de Obra: se abonaron en el ejercicio salarios por \$ 1.386.000 correspondientes a 33.000 horas trabajadas.
- Cargos Fabriles Reales: Se devengaron en el ejercicio por un valor de \$ 490.000.-
- Producciones: Se terminaron 16.000 túnicas, quedando en proceso 3.000 túnicas con el 100% de la tela incorporada, 2/3 de la mano de obra y 1/3 de los gastos de fábrica. Se trabajaron en el ejercicio 25.000 horas máquina.
- Ventas: Se vendieron en el ejercicio 15.500 túnicas por \$ 5:425.000.-, concediéndose el 10% de bonificación y el 5% de descuento por pronto pago sobre el neto.

Se pide:

- 1) Formular las hojas Standard
- 2) Calculo de las variaciones y análisis de las mismas