



SISTEMA DE COSTOS EN LAS EMPRESAS INDUSTRIALES

Nicole Guadalupe Bello López

Universidad Estatal Península de Santa Elena

Facultad Ciencias Administrativas

Carrera de Contabilidad y Auditoría

Unidad de Integración Curricular II

Tutor: Karla Estefanía Suárez Mena

Marzo 2021.





Resumen

El presente ensayo se enfoca en conocer los tipos de sistemas de costos que aplican las empresas industriales. Se presentan bases teóricas y conceptuales que contrasta la tesis planteada, enfocándose en el sistema de costos por proceso. El objetivo consiste en determinar el procedimiento para establecer los costos por procesos de una empresa industrial, mediante un caso práctico, en donde se establece el informe de cantidades, la información de producción equivalente, los costos unitarios, el informe de costo de producción y finalmente el estado de costo de producción y venta, así la manufactura puede conocer como es asignado cada costo que incurrió durante el período, poder fijar el costo unitario y determinar la utilidad. Se consideró el Art. 20 del instructivo UIC.

Palabras clave: Costo, Proceso, Producción, Unidades, Manufactura.

Firma Estudiante

Bello López Nicole Guadalupe

Firma Tutor

Suárez Mena Karla Estefanía

Sistemas de costos en las empresas industriales

En las empresas industriales, la contabilidad de costos proporciona datos eficaces, para que los líderes mediante esa información tomen decisiones sobre la manufactura, en pocas palabras permite deducir el valor que representa producir un producto, registrando el debido proceso en la comprobación y control de los procesos productores.

Estos sistemas son usados por las empresas industriales para almacenar, clasificar y contabilizar costos directos e indirectos que se relacionan con todo lo concerniente a la elaboración de los bienes o servicios, entre esos sistemas de costos tenemos: Costo por órdenes de producción, Costos ABC y Costos por procesos; Este último sistema de costo se usa en empresas que tienen una producción masiva tanto de productos como de servicios para atender los requerimientos de sus consumidores, por lo tanto es fundamental conocer su correcto procedimiento.

A partir de lo anterior, la idea por defender es que mediante la determinación del procedimiento de costos por procesos se puede identificar como son asignados los costos que incurren en cada período de los departamentos y así apoyar los procesos de control. Por lo tanto, el objetivo de este ensayo consiste en determinar el procedimiento de los costos por procesos de una empresa industrial.

Para llevar a cabo el objetivo, el estudio se ha estructurado en tres apartados. En el primer apartado se hacen precisiones conceptuales y teóricas, destacando los aportes de autores, en el segundo apartado un caso práctico donde se determina el procedimiento para establecer los costos por procesos. Finalmente se destacan las conclusiones y recomendaciones.

Las empresas adoptan sistemas contables que le sean útiles para una conveniente toma de decisiones en lo referente a la producción, entre esos sistemas se encuentra: el costo por órdenes de producción, costos ABC y el costo por proceso o también llamado costo continuo, este último sistema fija como son asignados los costos que incurren durante cada período, además establece el costo unitario total para poder comprobar el ingreso para la empresa, por lo que es primordial conocer el debido procedimiento para establecer los costos por procesos.

Desde la perspectiva de los autores

Es importante delimitar el tema, por lo que es transcendental recalcar ciertos términos fundamentales.

Costo

El costo es el valor monetario que incorpora la manufactura de un artículo, menciona Lambretón y Garza (2016) "Un costo puede definirse como el sacrificio (en términos de gasto) o la suma de erogaciones que realiza una empresa para la obtención de un bien o un servicio del cual espera obtener beneficios a futuro" (p. 20).

En las industrias el costo representa todo valor o precio necesario que forma parte de la elaboración de un producto dentro de un periodo específico. Fijar los costos de manufactura es preciso, y para elaborar un producto se hace uso de los 3 componentes conocidos que son: Materia Prima, Mano de Obra y Costos Indirectos de fabricación (CIF).

Materia Prima

Este componente es fundamental en las empresas industriales que tienen como cargo primordial convertir la materia prima en un producto final. Rojas (2020) menciona en su libro Contabilidad de costos en industrias de transformación que la materia prima es:

Plenamente identificable en el producto que se fabrica. Una materia prima puede ser directa o indirecta, dependiendo del tipo de proceso o manejo que se hace de ella. La

clave para identificar si se trata de una materia prima directa es que sea plenamente identificable en el producto. (p. 24)

Mano de Obra

En pocas palabras constituye todo esfuerzo ya sea físico o mental por parte del empleado, en la contribución a la manufactura del producto, menciona Cañizalez et al. (2018) “La mano de obra: Es el esfuerzo físico o mental empleados para la elaboración de un producto” (p.57).

La mano de obra se clasifica en directa e indirecta, es directa cuando posee una relación directa con el proceso de manufactura y es indirecta cuando el trabajador no participa de manera directa en el proceso de la manufactura, como por ejemplo administrador de la manufactura, guardia de seguridad del departamento de producción, entre otros.

Costos Indirectos de Fabricación

Estos costos son considerados aquellos que no van directamente vinculados en el proceso de fabricación, mencionan López y Gómez (2018) “Son el costo de las herramientas y servicios necesarios para la fabricación de los productos, así como los costos de los materiales indirectos y salarios de las personas que intervienen de forma indirecta en dicha fabricación” (p. 11).

Estos costos como lo menciona el autor se relacionan netamente al funcionamiento de la empresa y que no se pueden agregar de manera directa al proceso fabricación, además representa al tercer componente de producción.

Sistema de costos por procesos

En este sistema la materia prima se somete a una conversión continua para lograr una fabricación uniforme, es manejado en su mayoría por empresas industriales de fabricación gran escala: Productoras de textiles, productoras de cemento, productoras de pintura, entre

otras, que mantienen una producción que se va acumulando de manera periódica en los departamentos en donde se realiza la producción.

Cárdenas (2016) en su libro Costos 1 menciona que:

Es aplicable en aquellas industrias en las que el proceso productivo se puede dividir en diferentes labores cuyo resultado final será el producto terminado. Para obtener el costo unitario, se suman los costos de las diferentes operaciones o labores y se divide su monto entre el número de unidades producidas. (p. 57)

Como menciona el autor para lograr fijar el costo unitario, se debe considerar como son establecidos los costes que inciden en cada departamento en el tiempo determinado. La aplicación del costeo por procesos es útil para la planificación en el departamento de producción, la toma de las decisiones y el control de la manufactura; El procedimiento para establecer los costos por proceso, empieza con:

1. Establecer la materia prima y que tanto actúa en cada departamento.
2. Determinar las cantidades de trabajadores que indiquen en los diferentes departamentos de manufactura, y así establecer la mano de obra directa.
3. Establecer los CIF
4. Establecer la producción equivalente
5. Establecer los costos unitarios
6. Realizar el informe de costo de producción
7. Realizar el informe de cantidades de producción.
8. Realizar la distribución de costes, para determinar los costos totales que equivalen a cada departamento.
9. Finalmente, el estado de producción, su propósito es hallar los costes que forjaron beneficios.

Caso Práctico

La empresa "Pinta S.A" Contribuyente especial se dedica a la producción de pintura para la preparación de sus productos cuenta con 2 departamentos: Premezcla y Completado, Proporciona la siguiente información al 01 de enero de 2020.

Banco \$20.500,00
Inventario de MPD

Tabla 1

Inventario de Materia Prima Directa

Detalle	Elemento	Medida	Cantidad	C.U	C.T	Tipo de Contribuyente
Promedio	Pigmentos	ML	10000	0,50	5.000,00	Contribuyente Especial
Promedio	Disolvente	ML	10000	2,00	20.000,00	Contribuyente Especial
Promedio	Resina	ML	10000	2,00	20.000,00	Contribuyente Especial
Promedio	Adictivos	ML	10000	0,50	5.000,00	Contribuyente Especial

Inventario de productos terminados

Tabla 2

Inventario de Productos Terminados

Producto	ML	C.U	C.T
Pintura	20.372,152	0,21	4.185,825

Maquinaria para Premezcla	\$ 20.000,00
Maquinaria para Completado	\$ 25.000,00
Depreciación acumulada de las maquinarias	\$15.000,00
Cuentas por pagar proveedores	\$16.000,00
Provisiones a empleados	
Décimo tercer sueldo por pagar	\$8.500,00
Décimo cuarto sueldo por pagar	\$3.500,00
Vacaciones por pagar	\$600,00
Fondo de reserva por pagar	\$800,00
Capital	x

Transacciones

- 4 de enero** Mediante la O/R 10 se solicitó 2500 ml de pigmentos, 3500 ml de disolventes y 200 ml de adictivos para el departamento de mezclado
- 6 de enero** De la O/R 10 se devuelve 50 ml de pigmentos.
- 7 de enero** Según factura #15484 se obtiene; 1350 ml de resina a \$2,00 el ml, 15 días de crédito
- 9 de enero** Según factura #14589, se vende 2500 ml de pintura, considerando el 70% del aumento en el costo unitario, se cancela en efectivo
- 21 de enero** Se cancela pendiente de factura #15848
- 22 de enero** Contabilización del suministro de energía por \$4200,00 por razón de los procesos productivos, basándose en la distribución en horas laborales

Tabla 3

Contabilización de la provisión

Premezcla	120,00	50,00%	2.100,00
Completado	120,00	50,00%	2.100,00
Total, Horas	240,00	100,0%	4.200,00

- 30 de enero** Se paga factura de energía eléctrica por \$ 4.700,00

Tabla 4

Energía eléctrica por departamento

Premezcla	120,00	50,00%	2350	250
Completado	120,00	50,00%	2350	250
Total, Horas	240,00	100,0%	4700	500

Tabla 5

Subaplicación del costo indirecto de fabricación

Subaplicación del	4200
CIF	4700
	500

- 30 de enero** Se paga sueldo del mes a empleados

- 30 de enero** Calcule la depreciación

Tabla 6

Rol de Pago

Trabajadores	Sueldo	Parcial	Ingresos		Parcial	XII Sueldo		Parcial	XIV Sueldo	
			M	C		M	C		M	C
Supervisor	600,00	600,00	300,00	300,00	50,00	25,00	25,00	66,67	33,33	33,33
Trabajador 1	400,00	400,00	200,00	200,00	33,33	16,67	16,67	66,67	33,33	33,33
Trabajador 2	400,00	400,00	200,00	200,00	33,33	16,67	16,67	66,67	33,33	33,33
Trabajador 3	400,00	400,00	200,00	200,00	33,33	16,67	16,67	66,67	33,33	33,33
Trabajador 4	400,00	400,00	200,00	200,00	33,33	16,67	16,67	66,67	33,33	33,33
Total, MO	2.200,00	2.200,00	1.100,00	1.100,00	183,33	91,67	91,67	333,33	166,67	166,67

Tabla 7

Rol de Pago

Parcial	Fondo de Reserva		Parcial	Vacaciones		Parcial	Aporte Patronal		Parcial	Total, de Ingresos	
	M	C		M	C		M	C		M	C
49,98	24,99	24,99	25,00	12,50	12,50	72,90	36,45	36,45	864,55	432,27	432,27
33,32	16,66	16,66	16,67	8,33	8,33	48,60	24,30	24,30	598,59	299,29	299,29
33,32	16,66	16,66	16,67	8,33	8,33	48,60	24,30	24,30	598,59	299,29	299,29
33,32	16,66	16,66	16,67	8,33	8,33	48,60	24,30	24,30	598,59	299,29	299,29
33,32	16,66	16,66	16,67	8,33	8,33	48,60	24,30	24,30	598,59	299,29	299,29
183,26	91,63	91,63	91,67	45,83	45,83	267,30	133,65	133,65	3.258,89	1.629,45	1.629,45

Tabla 8

Rol de Pagos

Trabajadores	Sueldo	Total, de horas	Parcial	Aporte Personal	Fondo de Reserva	Aporte Patronal	Total, egresos	Valor a recibir
Supervisor	600,00	240	864,55	56,70	49,98	72,90	179,58	684,97
Trabajador 1	400,00	240	598,59	37,80	33,32	48,60	119,72	478,87
Trabajador 2	400,00	240	598,59	37,80	33,32	48,60	119,72	478,87
Trabajador 3	400,00	240	598,59	37,80	33,32	48,60	119,72	478,87
Trabajador 4	400,00	240	598,59	37,80	33,32	48,60	119,72	478,87
Total, MO	2.200,00	1.200,00	3.258,89	207,90	183,26	267,30	658,46	2.600,43

Tabla 9

O/R # 10 - Departamento de Mezclado

EMPRESA "PINTA "						
ORDEN DE REQUISICIÓN N° 10						
Fecha Solicitada: 4 de enero				Departamento: Mezclado		
UNIDADES	CÓD.	CONCEPTO	CANT	UNITARIO	TOTAL	
ml		Pigmentos	2500,00	0,50	1250,00	
ml		Disolventes	3500,00	2,00	7000,00	
ml		Adictivos	200,00	0,50	100,00	

Tabla 10

Kardex MPD – Pigmentos

Fecha	Concepto	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cant.	C. U.	Costo T	Cant.	C. U.	Costo T	Cant.	C. U.	Costo T
4-ene	Inventario inicial							10000	\$ 0,50	\$ 5.000,00
4-ene	O/R 10				2500	\$ 0,50	\$ 1.250,00	7500	\$ 0,50	\$ 3.750,00
5-ene	Devolución de la O/R 10				350	\$ 0,50	\$ 175,00	7850	\$ 0,50	\$ 3.925,00

Tabla 11

Kardex MPD – Disolventes

Fecha	Concepto	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cant.	C. U.	Costo T	Cant.	C. U.	Costo Total	Cant.	C. U.	Costo Total
4-ene	Inventario inicial							10000	\$ 2,00	\$ 20.000,00
4-ene	O/R 10				3500	\$ 2,00	\$ 7.000,00	6500	\$ 2,00	\$ 13.000,00

Tabla 12

Kardex MPD – Adictivos

Fecha	Concepto	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cant.	C. U.	Costo T	Cant.	C. U.	Costo T	Cant.	C. U.	Costo T
4-ene	Inventario inicial							10000	\$ 0,50	\$ 5.000,00
4-ene	O/R 10				200	\$ 0,50	\$ 100,00	9800	\$ 0,50	\$ 4.900,00

Tabla 13

Kardex MPD – Resina

Fecha	Concepto	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cant.	C. U.	Costo Total	Cant.	C. U.	Costo Total	Cant.	C. U.	Costo Total
4-ene	Inventario inicial							10000	\$ 2,00	\$ 15.000,00
8-ene	Compra	1350	\$ 2,00	\$ 2.700,00				11350	\$ 1,559	\$ 17.700,00

Tabla 14

Kardex MPD- Productos Terminados

Fecha	Concepto	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cant.	C. U.	Costo Total	Cant.	C. U.	Costo Total	Cant.	C. U.	Costo Total
4-ene	Inventario inicial							20372,15	0,21	4185,83
4-ene	Venta				2500	\$ 0,21	\$ 513,67	17872,15	0,21	3672,16

Tabla 15

Hoja de costo - Departamento de Mezclado

Cliente:			Fecha de Inicio:		4-ene	
Fecha	Materia Prima Directa		Mano de Obra Directa	CIF		
	Requisición No.	Valor				
4-ene	O/R 10	\$ 1.250,00				
5-ene	O/R 10	\$ 7.000,00				
6-ene	Devolución O/R 10	\$ (175,00)				
8-ene	O/R 10	\$ 100,00				
30-ene	P/ Mano de Obra		\$ 1.629,45			
30-ene	P/ Aplicación de CIF			\$ 2.100,00		
30-ene	P/ Ajuste por Subaplicación			\$ 2.350,00		
30-ene	P/ Depreciación de maquinarias			\$ 166,67		
	Total	\$ 8.175,00	\$ 1.629,45	\$ 4.616,67		
RESUMEN						
Materia Prima Directa				8.175,00		
Mano de Obra Directa				1.629,45		
Costos indirectos de fabricación Aplicados				4.616,67		
Total				14.421,11		

Tabla 16

Hoja de costo – Departamento de Completado

Cliente:			Fecha de Inicio:		30-ene	
Fecha	Materia Prima Directa		Mano de Obra Directa	Costos Indirectos de Fabricación Aplicados		
	Requisición No.	Valor				
30-ene	P/ Mano de Obra		\$ 1.629,45			
30-ene	P/ Aplicación de CIF			\$ 2.100,00		
30-ene	P/ Ajuste por Subaplicación			\$ 2.350,00		
	Total	\$ -	\$ 1.629,45	\$ 4.450,00		
Materia Prima Directa				0,00		
Mano de Obra Directa				1.629,45		
Costos indirectos de fabricación Aplicados				4.450,00		
Total				6.079,45		

Procedimiento

Tabla 17

Determinación de la Materia Prima, Mano de Obra y Costos Indirectos de Fabricación

Materia Prima	8.175,00
Mano de Obra	3.258,89
Costos Indirectos de Fabricación	9.066,67

Tabla 18

Producción de cada período

	Departamento de Premezcla	Departamento Completado
Unidades comenzadas en el período	100.000,00	
Unidades recibidas del período anterior		99.650,00
Unidades terminadas y transferidas	99.650,00	99.150,00
Unidades terminadas y retenidas	100,00	0,00
En proceso	250,00	500,00

Tabla 19

Costo de cada departamento

Costos	Departamento de Premezcla	Departamento de Completado
Materia Prima	8.175,00	0,00
Mano de Obra	1.629,45	1.629,45
Costos indirectos de Fabricación	4.616,67	4.450,00

Tabla 20

Informe de Cantidad

Detalle	Departamento de Premezcla	Departamento completado
Unidades del período		
Comenzadas durante el ejercicio	100.000,00	0,00
Recibidas del proceso Anterior		99.650,00



UPSE

Total	100.000,00	99.650,00
Distribución de Unidades		
Terminadas y Transferidas	99.650,00	99.150,00
Terminadas y Retenidas	100,00	0,00
En proceso	250	500
Grado de Avance		
Materia Prima	100%	
Mano de Obra	75%	50%
CIF	75%	25%
Total, Unidades Distribuidas	100.000,00	99.650,00

Tabla 21

Información de producción equivalente

Departamento de Premezcla	Recibidas del proceso anterior		Terminadas y retenidas		En proceso	% de Avance		
Materia Prima	99.650,00	+	100,00	+	(250,00	x 100%	) = 100.000,00	Unidades Terminadas
Mano de Obra	99.650,00	+	100,00	+	(250,00	x 75%	) = 99.937,50	Unidades Terminadas
CIF	99.650,00	+	100,00	+	(250,00	x 75%	) = 99.937,50	Unidades Terminadas
Departamento de Completado								
Mano de Obra	99.150,00	+	0,00	+	(500,00	x 50%	) = 99.400,00	Unidades Terminadas
CIF	99.150,00	+	0,00	+	(500,00	x 25%	) = 99.275,00	Unidades Terminadas

Tabla 22

Costos Unitarios

Detalle	Costo T	Producción Equivalente	C.U equivalente
Departamento de Premezcla			
Materia Prima	8.175,00	100.000,00	0,08
Mano de Obra	1.629,45	99.937,50	0,02
CIF	4.616,67	99.937,50	0,05
Total			0,14
Departamento de Completado			
Mano de Obra	1.629,45	99.400,00	0,016
CIF	4.450,00	99.275,00	0,045
Total			0,061
	Total, Costo U.		0,205

Tabla 23

Informe de costo de producción

Detalle	Departamento de Premezcla		Departamento de Molienda	
	Total	Valor Unitario	Total	Valor Unitario
Costos por distribuir				
Costos del proceso anterior			14.374,53	0,14
Total, costo proceso anterior				
Costo del periodo				
Materia Prima	8.175,00	0,08		
Mano de obra	1.629,45	0,02	1.629,45	0,02
CIF	4.616,67	0,05	4.450,00	0,04
Total, costos del proceso	14.421,11	0,14	6.079,45	0,06
Total, costos acumulados	14.421,11	0,14	20.453,98	0,21
Distribución de costos				
Terminadas y transferidas	14.374,53		20.372,15	
Terminadas y Retenidas	14,43			
Unidades en Proceso				
Materia Prima	20,44			
Mano de obra	3,06		13,36	
CIF	8,66		49,87	
Costos acumulados del proceso anterior			18,60	
Total, distribución de costos	14.421,11		20.453,98	

Tabla 24

Estado de producción y venta

EMPRESA "LA PINTA"
ESTADO DE PRODUCCIÓN Y VENTA
DEL 1 AL 30 DE ENERO

(Expresado en dólares)

Inventario Inicial MPD		\$ 50.000,00	
(+) Compras netas de MPD		\$ 2.700,00	
Total, de MPD disponible para la producción		\$ 52.700,00	
(-) Inventario final de MPD		\$ 36.175,00	
MPD Utilizados en la producción			\$ 16.525,00
(+) Mano de Obra Directa			\$ 3.258,89
(+) Costos Indirectos de Fabricación (MI, MOI, OCI)			\$ 5.075,00
Inventario Inicial MPI	\$ -		
(+) Compras Netas de MPI	\$ -		
Total, de MPI disponibles para la producción	\$ -		
(-) Inventario final de Materia Prima	\$ -		
MPI Utilizados en la producción		\$ -	
Mano de Obra Indirecta		\$ -	
Otros Costos Indirectos de Fabricación		\$ 5.075,00	
Serv. Básicos	\$ 4.700,00		
Dep. Maquinaria	\$ 375,00		
Total, Costos de Producción del período			\$ 24.858,89
(+) Inventario inicial de productos en procesos			\$ -
Total, Costos de productos en proceso			\$ 24.858,89
(-) Inventario final de productos en proceso			\$ -
Costo de los productos terminados en el período			\$ 24.858,89
(+) Inventario inicial de productos terminados			\$ 4.185,83
Costo de los productos terminados disponible para la venta			\$ 29.044,72
Subaplicación CIF			\$ 500,00
			\$ 29.544,72
(-) Inventarios finales de productos Terminados			\$ 3.672,16
Costo de productos vendidos			\$ 25.872,56



En relación con lo antes expuesto, los sistemas de costos son fundamentales en las empresas industriales, la información proporcionada por estos sistemas, es un apoyo hacia los directivos al momento de tomar decisiones relacionadas con la producción de la industria. El costo por proceso es uno de esos, este sistema es fundamental en las empresas con producciones masivas en donde sus artículos sean equivalentes y similares, donde la materia prima pasa por varios departamentos, hasta llegar al producto final.

Conocer y aplicar el procedimiento es esencial empezando con obtener la información de producción equivalente, los costos unitarios, el informe de costo de producción y finalmente el estado de costo de producción y venta, así la manufactura puede conocer como es asignado cada costo que incurrió durante el período, poder fijar el costo unitario y determinar la utilidad. El sistema de costo es recomendado para que la empresa pueda valorar su desempeño, además de que establezca de manera oportuna el precio de venta, gracias a que puede asignar cada costo que incurrió durante el periodo y conseguir un presupuesto eficiente.

Referencias

Cañizalez De Aguirre, B. D., Contreras Puco, S. F., Medina Anchundia, S. A., & Ruata Avilés, S. A. (2018). *Contabilidad de costos* . Babahoyo: Centro de investigación y desarrollo profesional.

Cárdenas y Nápoles, R. (2016). *Costos 1*. México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos.

López Alcántara , M. B., & Gómez Agundiz , X. (2018). *Gestión de Costos y Precios*.

Obtenido de

https://books.google.com.ec/books?id=cUJqDwAAQBAJ&pg=PA1&hl=es&source=gb_s_toc_r&cad=4#v=onepage&q&f=false

Rojas Cataño , M. D. (2020). *Contabilidad de costos en industrias de transformación - manual teórico y práctico* . Ciudad de México : Instituto Mexicano de Contadores Públicos .

Viviana Lambretón y Gabriela Garza . (2016). *Costos para la toma de decisiones* . México : Pearson Educación .

Apéndice 1 Libro Diario

Fecha	Detalle	Parcial	Debe	Haber
	-1			
4-ene	Bancos		20.500,00	
	Inventario de MPD		50.000,00	
	<u>Pigmentos</u>	5.000,00		
		20.000,0		
	<u>Disolvente</u>	0		
		20.000,0		
	<u>Resina</u>	0		
	<u>Adictivos</u>	5.000,00		
	Maquinaria para Premezcla		20.000,00	
	Maquinaria para Completado		25.000,00	
	Inventarios de productos terminados		4.185,83	
	Pintura	4.185,83		
	Depreciación Acum. De maquinarias			375,00
	Cuentas por pagar proveedores			16.000,00
	Provisiones a empleados			13.400,00
	Décimo tercer sueldo por pagar	8.500,00		
	Décimo cuarto sueldo por pagar	3.500,00		
	Vacaciones por pagar	600,00		
	Fondo de reserva por pagar	800,00		
	Capital			89.910,83
4-ene	-2			
	Inventario de productos en proceso		8.350,00	
	Departamento de Mezclado	8.350,00		
	MPD	8.350,00		
	Inventario de MPD			8.350,00
	Pigmentos	1.250,00		
	Disolvente	7.000,00		
	Adictivos	100,00		
6-ene	-4			
	Inventario de MPD		175,00	
	Pigmentos	175,00		
	Inventario de productos en proceso			175,00
	Departamento de Mezclado	175,00		
	MPD	175,00		
7-ene	-5			
	Inventario MPD		2.700,00	
	Resina	2.700,00		

	Iva pagado	324,00	
	Cuentas por pagar proveedores		2.944,35
	RF IVA por pagar		32,40
	RF IR por pagar		47,25
9-ene	-7		
	Caja	2.380,00	
	Venta		2.125,00
	Iva Cobrado		255,00
9-ene	-8		
	Costo de productos vendidos	513,67	
	Inventarios de productos terminados		513,67
	Pintura	513,67	
21-ene	-9		
	Cuentas por pagar proveedores	2.944,35	
	Bancos		2.944,35
22-ene	-10		
	Inventario de productos en proceso	4.200,00	
	Departamento de Mezclado	2.100,00	
	CIF. Aplicado	2.100,00	
	Departamento de Preparado	2.100,00	
	CIF. Aplicado	2.100,00	
	CIF. Aplicado		4.200,00
	Energía Eléctrica	4.200,00	
30-ene	-11		
	CIF Real	4.700,00	
	Energía Eléctrica	4.700,00	
	Bancos		4.700,00
30-ene	-12		
	CIF Aplicado	4.200,00	
	Energía Eléctrica	4.200	
	Subaplicación de CIF	500,00	
	CIF Real		4.700,00
	Energía Eléctrica	4.700	
30-ene	-13		
	Inventario de productos en proceso	4.700,00	
	Departamento de Mezclado	2.350,00	
	CIF	2.350,00	

	Departamento de Preparado	2.350,00	
	CIF	2.350,00	
	Subaplicación de CIF		4.700,00
30-ene	-14		
	Inventario de productos en proceso		3.258,89
	Inventario Departamento de Mezclado	1.629,45	
	Inventario Departamento de Mezclado - MOD	1.629,45	
	Salarios	1.100,00	
	Fondo de reserva	91,63	
	Décimo tercer sueldo	91,67	
	Décimo cuarto sueldo	166,67	
	Vacaciones	45,83	
	Aporte Patronal	133,65	
	Inventario Departamento de Completado	1.629,45	
	Inventario Departamento de Completado - MOD	1.629,45	
	Salarios	1.100,00	
	Fondo de reserva	91,63	
	Décimo tercer sueldo	91,67	
	Décimo cuarto sueldo	166,67	
	Vacaciones	45,83	
	Aporte Patronal	133,65	
	Aporte personal por pagar		207,90
	Aporte al IEES por pagar		267,30
	Fondo de Reserva por pagar		183,26
	Décimo tercer sueldo por pagar		183,33
	Decimocuarto sueldo por pagar		333,33
	Vacaciones por pagar		91,67
	Bancos		1.992,10
30-ene	-15		
	Inventario de productos en proceso		375,00
	Departamento de Mezclado	166,67	
	CIF	166,67	
	Departamento de Molienda	208,33	
	CIF	208,33	
	Depreciación Acum. De maquinarias		375,00
	TOTAL	159.006,7	159.006,7
		4	4

Apéndice 2 Distribución de horas por departamento

Trabajadores	Sueldo	T. Ingresos	Total, de horas	Departamento de Mezclado		Departamento de completado	
				Horas	Valor	Horas	Valor
Supervisor	600,00	600,00	240	120	300,00	120	300,00
Trabajador 1	400,00	400,00	240	120	200,00	120	200,00
Trabajador 2	400,00	400,00	240	120	200,00	120	200,00
Trabajador 3	400,00	400,00	240	120	200,00	120	200,00
Trabajador 4	400,00	400,00	240	120	200,00	120	200,00
Total, de Mano de Obra	2.200,00	2.200,00	1.200,00	600,00	1.100,00	600,00	1.100,00

