



**UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE  
DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE ADMINISTRACION  
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORIA**

**MODALIDAD COMPLEXIVO PREVIO A LA OBTENCIÓN  
DEL TÍTULO  
DE**

**LICENCIADA DE CONTABILIDAD Y AUDITORIA**

**CASO DE ESTUDIO**

**SISTEMA DE COSTOS PARA LA DETERMINACIÓN DEL PRECIO  
DE VENTA EN DETERGENTE EN POLVO Y JABÓN EN BARRA DE  
INDUSTRIAS QUÍMICAS STARBELL CIA. LTDA.**

**AUTORES**

**NICOLE ESTEFANIE ATUPAÑA NAULA**

**GUAYAQUIL**

**2023**

## CERTIFICADO DE SIMILITUD

SISTEMA DE COSTOS PARA LA DETERMINACIÓN DEL PRECIO DE VENTA EN DETERGENTE EN POLVO Y JABÓN EN BARRA DE INDUSTRIAS QUÍMICAS STARBELL CIA. LTDA.

### INFORME DE ORIGINALIDAD

<b>6%</b>	<b>7%</b>	<b>1%</b>	<b>1%</b>
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

### FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>www.cadie.org.ar</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>2</b>	<b>adisol.com.ec</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>3</b>	<b>qdoc.tips</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>4</b>	<b>Submitted to Universidad Tecnológica Indoamerica</b> Trabajo del estudiante	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>pdfcoffee.com</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>repositorio.itb.edu.ec</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>repositorio.ucv.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>8</b>	<b>repositorio.unapiquitos.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias

< 1%

Excluir bibliografía

Activo



Firmado electrónicamente por:  
KARINA MARIELA  
SOLANO FARIAS

## ÍNDICE GENERAL

I.	INTRODUCCION.....	1
II.	ANÁLISIS .....	4
III.	PROPUESTA .....	7
IV.	CONCLUSIONES .....	26
V.	RECOMENDACIONES .....	27
VI.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	28

## ÍNDICE TABLA

TABLA 1 .....	11
TABLA 2 .....	12
TABLA 3 .....	13
TABLA 4 .....	14
TABLA 5 .....	15
TABLA 6 .....	15
TABLA 7 .....	16
TABLA 8 .....	16
TABLA 9 .....	17
TABLA 10.....	18
TABLA 11.....	18
TABLA 12.....	19
TABLA 13.....	19
TABLA 14.....	20
TABLA 15.....	21
TABLA 16.....	22
TABLA 17.....	23
TABLA 18.....	24
TABLA 19.....	24

## ÍNDICE FIGURAS

FIGURA 1 .....	25
----------------	----

## I. INTRODUCCIÓN

El control de costos es esencial para cualquier negocio que intente producir cualquier tipo de producto, ya que determinará el precio de venta y la ganancia obtenida (Marieska y Herawati, 2020). Cabe señalar que la contabilidad de costos de acuerdo con principios bien definidos no solo se aplica a las grandes empresas, también se aplica a las pequeñas y medianas empresas, ya sean públicas o privadas, con o sin fines de lucro, y estas los principios se pueden adaptar a cada tipo de organización para necesidades especiales (Cabrera et al., 2021).

El objetivo principal del control de costos es lograr una producción de alta calidad con los menores gastos posibles para ofrecer el precio más bajo al público y así poder competir en el mercado, así como tratar de lograr un equilibrio entre la oferta y la demanda del producto (Medina et al., 2019).

Para ello, la contabilidad de costes es una herramienta que facilita a la dirección la realización de las actividades básicas de planificación, organización, dirección y control para asegurar una mejor toma de decisiones, así como organizar eficazmente los grupos de trabajo.

Según el Ministerio de la Producción, Comercio Exterior, Inversión y Pesca (MPCEIP, 2020) las empresas o emprendimientos a nivel mundial operan en un entorno altamente dinámico y cambiante debido a los desafíos de innovación. Por lo tanto, el control interno es una parte esencial de la gestión financiera y operativa de cualquier empresa.

Además de la planificación de costos de producción, que forma parte de la gestión empresarial de la empresa, también determina la necesidad de formular estrategias a partir de la decisión de fijar precios, teniendo en cuenta los precios que los clientes están dispuestos a pagar por los productos (Lopez, 2020). En este sentido, cada empresa, al momento de planificar los costos, contribuye a la evaluación sistemática del nivel técnico y organizacional de la producción y el trabajo con el fin de lograr una mayor utilidad y rentabilidad (Durán & Zolano, 2019).

Las empresas de la industria química se enfrentan hoy a la regulación sus características específicas de la industria, los precios de los principales productos determinados por la oferta y la demanda, y los precios de las materias primas utilizadas en la producción. Debido a la pandemia de 2019, en un momento generó escasez de materia prima, aumentó los costos y luego redujo el consumo en la industria, con lo cual se redujo la producción (Guevara, 2020).

Este estudio se realizó a pedido de Starbell Cía. Ltda. en la industria química. Una herramienta tecnológica que te permita conocer el costo real de producción para luego determinar el precio de venta de tu producto químico te ayudará a tomar la decisión correcta en el momento adecuado para mejorar tu proceso productivo.

El valor de la inversión de la empresa en materias primas, mano de obra y materias primas para la elaboración de los productos constituye el precio de costo, que actualmente la empresa determina empíricamente, ignorando su importancia en la formación de precios y teniendo en cuenta la situación competitiva incierta de la empresa (Widyanti, 2022).

El presente estudio tiene como objetivo mejorar el procesamiento de elementos de costo para la empresa química Starbell Cía. Ltda. Al implementar un sistema de costos del proceso de producción, la empresa contará con una herramienta para la determinación del costo de los productos químicos, lo que ayudará a mejorar la organización administrativa y financiera, manejar adecuadamente la documentación de las propuestas de control de producción y determinar convenientemente los costos del mismo procedimiento, enfocándose en la minimización de costos, la maximización de beneficios, para mejorar las finanzas de la empresa.

Por ende, la principal pregunta de investigación del presente caso de estudio se centra en: ¿De qué manera afecta el actual proceso de asignación de costos y determinación de precio de venta en el proceso de fabricación de jabón de barra y detergente en polvo de la Industria Química Starbell Cía. Ltda.?

## **Objetivos**

Analizar el sistema de costos para la determinación de precios en la industria Química StarBell Cía. Ltda.

Por ende, para lograr su cumplimiento se detalla los siguientes objetivos específicos:

- Identificar los principales procesos de producción de la fabricación de jabon en barra y detergente en polvo de la Industria Química Starbell Cía. Ltda.
- Conocer la situación actual en el manejo de costos y determinación de precio de venta de jabón en barra y detergente en polvo en la Industria Química Starbell Cía. Ltda.

- Presentar el uso adecuado del sistema de costos por procesos en la Industria Química Starbell Cía. Ltda. mediante un ejercicio práctico sobre las herramientas, métodos y formulas a emplear para la determinación efectiva del precio de venta, costos y márgenes de utilidad.

En sí, para el logro del desarrollo del presente se sistematiza la problemática bajo las siguientes preguntas:

- ¿Cómo se identifican los principales procesos de producción de la fabricación de jabón en barra y detergente en polvo de la Industria Química Starbell Cía. Ltda.?
- ¿Cuál es el estado actual en el manejo de costos y determinación de precio de venta de jabón en barra y detergente en polvo en la Industria Química Starbell Cía. Ltda.?
- ¿Cómo presentar el uso adecuado del sistema de costos por procesos en la Industria Química Starbell Cía. Ltda.?

## II. ANÁLISIS

Hoy en día, los círculos empresariales son extremadamente competitivos y el riesgo de quedarse o desaparecer es cada vez mayor. Esta situación es plenamente reconocida por los potenciales empresarios y emprendedores. Para mitigar el riesgo, la mayoría de las empresas han decidido que las reformas internas resolverían esencialmente este problema (Tantular y Radhi, 2020). La gestión de las mejoras de productos y servicios, los efectos de los cambios antes mencionados, las reducciones de costos y las mejoras en los procesos de fabricación beneficiarán en última instancia tanto a los productores como a los consumidores.

Según datos del Banco Central del Ecuador y la Cámara de Industria, la producción del país relacionada con productos químicos incluye la producción y fabricación de pinturas, barnices, lacas, productos médicos, jabones, detergentes, perfumes, detergentes, fibras sintéticas (López, 2019). Entre ellos, el valor de importación de productos químicos fue de 1932 millones de dólares estadounidenses y el valor de exportación fue de 1731 millones de dólares estadounidenses, es decir, el suministro total fue de 3663 millones de dólares estadounidenses. Cabe señalar que en 2019 el 99,4% de la producción bruta de la industria se obtuvo en las provincias de Guaya, Pichincha, Azuaya y Tungurahua (Inec, 2020).

Para el presente caso, se describe a una empresa química dedicada a la fabricación de detergentes, la cual inició sus actividades comerciales a partir de julio de 1964. La misma que se centra laborar y comercializar productos químicos para la industria, importar materias primas y brindar asesoramiento técnico para el tratamiento de aguas industriales y residuales. Además, ha adquirido gran experiencia en el mercado permitiendo convertirse en aliado estratégico para la industria ecuatoriana. Mientras brinda soluciones efectivas en tiempos que no tienen comparación. Todo esto debido a los procesos e innovaciones que han desarrollado durante su trayectoria.



Pese a su buen trayecto presenta dificultades la Industria Química Starbell Cía. Ltda. en el proceso de fabricación y producción de jabón en barra y detergente en polvo, por motivo que no cuenta con un eficiente y adecuado sistema de costeo ni control de materias primas trayendo como consecuencias inevitables la pérdida de recursos materiales, económicos y financieros, de tal manera que afectan el nivel de costos de dichos productos o que se dañen los materiales por exceso de inventario, lo cual a su vez determina un precio poco accesible al mercado causando una reducción en la demanda.

Adjunto a esto, el personal involucrado no muestra una revisión exhaustiva sobre la gestión administrativa con respecto a la adquisición de materias y control de inventario sustentado en la documentación pertinente.

A lo que el autor (Cisneros, 2022) destaca que se debería organizar que en toda empresa se debe manejar desde una tarjeta de costo de pedido y una hora de trabajo, hasta el análisis de cobro de fábrica de gastos generales.

Concordando con (Borja et al., 2021) afirma que, el costo de producción o costo de fabricación de bienes es el costo incurrido para producir un bien o servicio durante el período en cuestión. En otras palabras, que “el costo de fabricación de bienes es el costo de preparar los productos terminados para la venta” (Sánchez et al., 2021, pág. 121).

El Método utilizado por la empresa para establecer el precio de venta comprende en 3 pasos o procesos:

1.- el precio se establece por objetivos:

- maximización de utilidades,
- crecimiento
- participación en el mercado

2.- Determinada por la demanda se mide mediante el impacto en la demanda, se analizan las elasticidades con respecto al precio y se buscan los puntos de equilibrio.

3.- Escoger la fijación de precios siguiendo los precios de los competidores y de los sustitutos, los costos establecen el límite inferior para el precio y la competencia del producto establece el precio máximo.

La compañía espera cobrar un precio que cubra su costo de producir, distribuir y vender el producto, tal que incluya un rendimiento justo por su esfuerzo y riesgo. Para establecer los costos, la empresa se basa en estimaciones.

La fijación de precios por medio del análisis de los costos o precios de los competidores, se basa en comparar las ofertas de los competidores con la de la empresa y con ello estimar un precio cercano al del competidor, superior o inferior dependiendo del liderazgo y posicionamiento que se posea en el mercado, además la empresa debe tener presente la reacción de los competidores a través de un cambio de precios (Álvarez et al., 2021).

### III. PROPUESTA

#### **Datos Informativos**

**Título:** Sistema de costos para la determinación del precio de venta en detergente en polvo y jabón en barra de industrias químicas Starbell Cía. Ltda.

**Institución Ejecutora:** Industria Química StarBell Cía. Ltda

**Ubicación:**

#### **Antecedentes de la propuesta**

La investigación realizada bajo la propuesta “Implementación de un sistema de costeo de procesos productivos y fijación de precios” concluyó que Industria Química Starbell Cía. Ltda. no contaba con un sistema de costeo implementado, lo que incidía directamente en los márgenes de precio de venta de productos químicos para cubrir costos y gastos.

Según los autores (Yaguache y Fernández, 2022) en su artículo “Implementación de un sistema de costos en el proceso de producción para expertos en Dota Cía.” concluyó que el sistema necesita documentación para controlar los materiales, la mano de obra y comprender la base utilizada para determinar los costos indirectos de producción aplicados, y el sistema también permitió a la gerencia comprender los costos del producto durante el proceso de producción y tomar decisiones oportunas.

De lo anterior se desprende que es muy importante contar con documentos en los que se pueda registrar paso a paso el consumo de materias primas y las horas-hombre de procesamiento de un producto específico, porque esta información se puede transportar con precisión y de esta manera poder determinar el precio real de los bienes (Kannaiah, 2019).

El estudio Widyanti (2022) tiene como objetivo encontrar evidencia empírica relacionados con el cálculo del costo de fabricación de bienes para determinar el precio de venta de especialmente en órdenes para militares guantes.

Por ello, se aprecia la necesidad de implementar un sistema de costeo en el proceso productivo interno de una empresa industrial debido a sus múltiples beneficios entre ellos que esto ayudará a la propia empresa a determinar fácilmente el costo de cada producto para poder formular un precio de venta de utilidad razonable para el crecimiento de la Organización.

## Justificación

En general, la industria química se ha enfocado en el campo contable para conocer con precisión y determinar el costo de su producción. La industria química Starbell Cía. Ltda. también se ha encontrado con una situación similar, por lo que se propone el sistema de costos de producción se desarrollará el proceso y al mismo tiempo se podrá mejorar actividades y operación del proceso de fabricación. El sistema utilizado en la unidad de negocio permitirá que el departamento de contabilidad comprenda el devengo exacto del departamento de producción en varias etapas, lo que se puede entender a través de los informes emitidos por el sistema.

Según (Gómez, 2020) este sistema de costos ayudará a los administradores a tomar decisiones en base al contenido reflejado en el sistema, esta información forma los costos reales y permite a los inversionistas conocer el valor real de la utilidad. Así mismo el autor (Carabaño, 2022) declara que el costo de producción o costo de fabricación es el total de todos los costos utilizados en la fabricación o producción de un artículo. Los costos utilizados para la producción de bienes son calculados cuidadosamente por la empresa para determinar un costo preciso de los bienes fabricados.

Afirmando (Pushug, 2023) que la determinación del costo de producción se basa en el costo de las materias primas y la mano de obra directa para cada tiempo de producción, esto hace que el costo de producción no sea preciso, lo que puede afectar las ganancias y pérdidas, que es el objetivo de la empresa. “El cálculo del coste de las órdenes de trabajo es un método de recopilación de los costes de producción mediante la recogida de pedidos por separado” (Chiluisa, 2023, pág. 15).

Lo nuevo del sistema de costeo del proceso de fabricación interno es que permite la identificación cuantitativamente precisa de productos en el momento deseado sin completarlos para resaltar áreas potenciales y revelar áreas clave donde se puede aumentar la productividad (Blandón et al., 2019).

Las propuestas aplicadas en el marco de la unidad de investigación son de interés del individual, debido a que los conocimientos teóricos obtenidos en la solución adecuada del problema planteado básicamente pueden ser aplicados en la práctica, y los resultados se verán reflejados en la empresa (Bello, 2021).

La implementación de la propuesta será posible con una fuerte convicción de implementar lo propuesto, proporcionando y desplegando los recursos materiales y tecnológicos necesarios, ya que está encaminada al crecimiento económico, comercial y social.

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Determinar un sistema de costos para la determinación del precio de venta en detergente en polvo y jabón en barra de Industrias Químicas Starbell Cía. Ltda.

### **Objetivos Específicos**

- Determinación de los costos de la Industria Química Starbell Cía. Ltda. en el área de producción.
- Analizar la fijación del precio de venta del sistema de costos para la determinación del precio de venta en detergente en polvo y jabón en barra de Industrias Químicas Starbell Cía. Ltda.
- Análisis de Variabilidad del Precio presentado por el sistema de costos para la determinación del precio de venta en las Industrias Químicas Starbell Cía. Ltda.

### **Análisis de Factibilidad**

La Industria Química StarBell Cía. Ltda posee la factibilidad para diseñar el sistema de costos para la determinación del precio de venta en detergente en polvo y jabón en barra por ello en:

### **Viabilidad Organizacional**

Industria Química Starbell Cía. Ltda. encontró sistemáticamente un esquema estructural definido por funciones definidas de acuerdo con las habilidades técnicas requeridas por cada operador para desarrollar sus respectivas funciones operativas.

Además de la necesidad de mantener el control e identificar claramente los procesos, tiempo y recursos utilizados en la elaboración de productos químicos que ayudará a tomar las decisiones correctas para mejorar el rendimiento, por lo que la implementación de este sistema en la industria química en StarBell Cía. Ltda. es de vital importancia.

### **Viabilidad Económica-Financiera**

Desde el punto de vista económico, la propuesta desarrollada es factible debido a que los recursos utilizados, ya sea de infraestructura, tecnología o tiempo, son suficientes para implementar un sistema de costos en el proceso productivo, ya que en base a esto podemos identificar algunas formas de reducir los costos. estrategia de costos. costos y mejorar continuamente la productividad.

### **Determinación de los costos**

La determinación del precio de venta es algo importante en las actividades comerciales porque es la principal fuente de ingresos. Por lo tanto, calcular el costo de producción, que es una de las bases para determinar el precio de venta (Herwiyanti, 2020).

Al crear un sistema de costos de producción, se deben tomar en cuenta tres productos principales y representativos en las ventas mensuales:

- Detergente en polvo
- Jabón en barra

Según la empresa, la producción mensual de varias líneas de producción es de 74.800 unidades:

- El vendedor crea un formulario para enviar al cliente:

**Tabla 1**

Proforma

---

	PROFORMA N. 001	
Cliente:		<b>Telf.:</b>
Dirección:		<b>Forma de Pago:</b>
Fecha de Entrega:		<b>C.I. o RUC:</b>

---

	<b>Cantidad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valor unitario</b>	<b>V. Total</b>
Fundas	700	Detergente en polvo 250gr	\$ 1,60	\$ 1.120,00
Fundas	900	Detergente en polvo 750gr	\$ 3,56	\$ 3.204,00
Unidades	400	Jabón en barra	\$ 1,39	\$ 556,00
			<b>Subtotal</b>	\$ 4.880,00
			<b>IVA</b>	\$ 585,60
			<b>Total</b>	\$ 5.465,60

Forma de Pago.....  
.....

\_\_\_\_\_  
CLIENTE

\_\_\_\_\_  
VENDEDOR

---

Elaborado por: Atupaña (2023)

Luego de aprobada la proforma se continua con la orden de producción:

**Tabla 2**

Orden de Producción

---

ORDEN PRODUCCION	N.001
------------------	-------

FECHA DE INICIO:  
CANTIDAD CLIENTE:

ARTÍCULO:           SÍRVASE PRODUCIR LO SIGUIENTE:

FECHA TERMINACIÓN:

---

ESPECIFICACIONES:

PRENDAS REQUERIDAS	CANTIDAD PRODUCIDA	OBSERVACIONES
--------------------	--------------------	---------------

RESPONSABLE JEFE DE PRODUCCIÓN

---

Elaborado por: Atupaña (2023)



Se continua con la identificación de los elementos que intervienen en la producción, se procede a elaborar la REQUISICIÓN DE MATERIALES que será enviada a bodega. Para luego de la revisión del inventario proceder al despacho de la cantidad necesaria (datos otorgados por la empresa):

**Tabla 3**

Materiales Directos

MATERIALES DIRECTOS		
MATERIAL	PRODUCTO	VALOR TOTAL
Blanqueadores	Detergente	\$ 604,8
Espumantes	Detergente	\$ 739,48
Suavizantes	Jabón en barra	\$332,76
		\$1677,05

Elaborado por: Atupaña (2023)

## Tratamiento de la Mano de Obra Directa

Se toma en consideración el sueldo de \$450 para cada obrero que presta su servicio en la empresa.

**Tabla 4**

Rol de Pagos

ROL DE PAGOS DEL 1 AL 30 DE DICIEMBRE DE 2022												
CARGO	# EMPLEADOS		TOTAL INGRESOS	9,45% AP. PERSONAL	LÍQUIDO A RECIBIR	12,15 % AP. PATRONAL	XIII SUELDO	XIV SUELDO	FONDOS DE RESERVA	VACACIONES	TOTAL PROVISIONES	COSTO TOTAL
	SUELDO NOMINAL	SUELDO										
Etapa 1	4	\$450,00	\$1.800,00	\$170,10	\$1.629,90	\$218,70	\$113,33	\$113,33	\$113,33	\$51,31	\$610,00	<b>\$2.410,00</b>
Etapa 2	1	\$450,00	\$8.100,00	\$765,45	\$7.334,55	\$984,15	\$510,00	\$510,00	\$509,80	\$230,90	\$2.744,85	<b>\$10.844,85</b>
Etapa 3	5	\$450,00	\$2.250,00	\$212,63	\$2.037,38	\$273,38	\$141,67	\$141,67	\$141,61	\$64,14	\$762,47	<b>\$3.012,47</b>
Terminado	6	\$450,00	\$2.700,00	\$255,15	\$2.444,85	\$328,05	\$170,00	\$170,00	\$169,93	\$76,97	\$914,95	<b>\$3.614,95</b>
<b>TOTAL</b>												<b>\$19.882,27</b>

Elaborado por: Atupaña (2023)

Tomando en consideración el costo total de un trabajador se procede a determinar el costo unitario por procesos de cada línea de producción, debido a requerimientos de la empresa el proceso de fabricación del detergente se delimitará por etapas:

**Tabla 5**

Mano De Obra Directa detergente

ETAPAS DE PRODUCCIÓN	NUMERO DE TRABAJADORES	Detergente 250gr		CANTIDAD	COSTO UNITARIO
		COSTO			
Etapa 1	1	\$479,12		18400	\$0,03
Etapa 2	6	\$479,12		18400	\$0,16
Etapa 3	2	\$479,12		18400	\$0,05
TERMINADO	2	\$479,12		18400	\$0,05
COSTO POR UNIDAD					\$0,29
COSTO POR DOCENA					\$3,44

Elaborado por: Atupaña (2023)

**Tabla 6**

Mano De Obra Directa Detergente

ETAPAS DE PRODUCCIÓN	NUMERO DE TRABAJADORES	Detergente 750gr			COSTO UNITARIO
		COSTO		CANTIDAD	
Etapa 1	1	\$479,12		13200	\$0,04
Etapa 2	6	\$479,12		13200	\$0,22
Etapa 3	2	\$479,12		13200	\$0,07
TERMINADO	3	\$479,12		13200	\$0,11
COSTO POR UNIDAD					\$0,44
COSTO POR DOCENA					\$5,23

Elaborado por: Atupaña (2023)

**Tabla 7**

Mano De Obra Directa

<b>JABÓN EN BARRA</b>					
ETAPAS DE PRODUCCIÓN	NUMERO DE TRABAJADORES		COSTO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO
ETAPA 1	2		\$479,12	43200	\$0,02
ETAPA 2	6		\$479,12	43200	\$0,07
ETAPA 3	1		\$479,12	43200	\$0,01
TERMINADO	1		\$479,12	43200	\$0,01
COSTO POR UNIDAD					\$0,11
	COSTO POR DOCENA				\$1,33

Elaborado por: Atupaña (2023)

Según los cálculos determinados se procede a la determinación del costo por producto:

**Tabla 8**

Determinación del costo por producto

<b>DETERMINACIÓN DEL COSTO POR PRODUCTO</b>			
MODELO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Detergente 250gr	700	\$0,29	\$200,50
Detergente 750 gr	900	\$0,44	\$392,01
Jabón en barra	400	\$0,11	\$44,36
<b>TOTAL</b>			<b>\$636,87</b>

Elaborado por: Atupaña (2023)

## Tratamiento de los Costos Indirectos de Fabricación Mano de obra indirecta

Dentro de los Costos Indirectos de Fabricación tenemos a la Materia Prima Indirecta, Mano de Obra Indirecta y otros Costos Indirectos de Fabricación son:

**Tabla 9**

Mano De Obra Indirecta

### ROL DE PAGOS

CARGO	NUMERO DE EMPLEADOS	SUELDO NOMINAL	SUELDO POR DEPARTAMENTO	TOTAL INGRESOS	9,45% AP. PERSONAL	LÍQUIDO A RECIBIR	12,15 % AP. PATRONAL	XIII SUELDO	XIV SUELDO	FONDOS DE RESERVA	VACACIONES	TOTAL PROVISIONES	COSTO TOTAL
DISEÑO	2	\$680,00	\$1.360,00	\$1.360,00	\$128,52	\$1.231,48	\$165,24	\$113,33	\$56,67	\$113,29	\$51,31	\$499,84	\$1.731,32
JEFE PROD	1	\$680,00	\$680,00	\$680,00	\$64,26	\$615,74	\$82,62	\$56,67	\$28,33	\$56,64	\$25,66	\$249,92	\$865,66
BODEGA	1	\$450,00	\$450,00	\$450,00	\$42,53	\$407,48	\$54,68	\$28,33	\$28,33	\$28,32	\$12,83	\$152,49	\$559,96
MATERIA PRIMA	3	\$450,00	\$1.350,00	\$1.350,00	\$127,58	\$1.222,43	\$164,03	\$85,00	\$85,00	\$84,97	\$38,48	\$457,48	\$1.679,90
EMPAQUE MANTENIMIENTO	1	\$450,00	\$450,00	\$450,00	\$42,53	\$407,48	\$54,68	\$28,33	\$28,33	\$28,32	\$12,83	\$152,49	\$559,96
<b>TOTAL</b>													<b>\$5.396,80</b>

Elaborado por: Atupaña (2023)

## RESUMEN DE MANO DE OBRA INDIRECTA

**Tabla 10**

Resumen Mano De Obra Indirecta

RESUMEN DE MANO DE OBRA INDIRECTA		
CARGO	NUMERO DE EMPLEADOS	COSTO TOTAL
DISEÑO	2	\$1.731,32
JEFE PRODUCCIÓN	1	\$ 865,66
BODEGA MATERIA PRIMA	1	\$ 559,96
EMPAQUE	3	\$1.679,90
MANTENIMIENTO	1	\$ 559,96
<b>TOTAL</b>		<b>\$5.396,80</b>

Elaborado por: Atupaña (2023)

## MATERIALES INDIRECTOS

Dentro de los materiales que no pueden ser directamente identificados en la producción tenemos:

**Tabla 11**

Materiales Indirectos

Resumen materiales indirectos	
Materiales indirectos	valor
blanqueadores	\$1600
espumantes	\$1200
suavizantes	\$2500
hidrotropos	\$2000
sulfato de sodio	\$1000
perfume	\$3900
fosfato	\$1250
tensoactivos	\$100
etiquetas	\$2500
caja de cartón	\$1440
funda plástica llana	\$150
fundas plásticas estampada	\$500
cinta de embalaje	\$50
estampe	\$1350
<b>total</b>	<b>\$19540</b>

Elaborado por: Atupaña (2023)

**Tabla 12**Otros Costos Indirectos De Fabricación

RESUMEN COSTOS INDIRECTOS FABRICACIÓN	
Servicios Básicos	Valor
Luz	\$ 300
Agua	\$ 150
Teléfono	\$ 250
Internet	\$ 100
Impuesto Predial	\$ 165,71
Combustible	\$250
Suministros de Confección	\$150
TOTAL	\$1365,71

Elaborado por: Atupaña (2023)

Total, Costos Indirectos de Fabricación: \$ 26302,51

**DISTRIBUCIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN**

Para la distribución de los Costos Indirectos de Fabricación se tomará en consideración la cantidad total de productos terminados de cada orden de producción.

**Tabla 13**Cantidad De Productos Terminados Por Producto

DESCRIPCIÓN	PRODUCCIÓN MENSUAL	
	CANTIDAD PRODUCTOS	
Detergente 250gr	18400	
Detergente 750 gr	13200	
Jabón en barra	43200	
TOTAL	74800	

Elaborado por: Atupaña (2023)

**TASA DE DISTRIBUCION**  $\frac{\text{Costos indirectos de fabricación}}{\text{Cantidad de productos terminados}}$

**TASA DE DISTRIBUCIÓN:**  $\frac{\$26302,51}{74800}$

74800

**TASA DE DISTRIBUCIÓN=** \$0,351637

Aplicando la fórmula anterior, obtenemos la tasa de distribución que es \$0,3516; cuyo valor será multiplicado, respectivamente por la cantidad de productos terminados de cada producto.

**Tabla 14**

Distribución de los Costos Indirectos de Fabricación

DISTRIBUCIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN			
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD PRODUCTOS	TASA DE DISTRIBUCIÓN	VALOR CIF
Detergente 750 gr	700	0,3516	\$246,12
Detergente 250 gr	900	0,3516	\$316,44
Jabón en barra	400	0,3516	\$140,64
<i>TOTAL</i>	<i>2000</i>		<i>\$703,20</i>

Elaborado por: Atupaña (2023)



**Una vez definido MPD, MOD, CIF se elabora la Hoja de Costos**

**Tabla 15**

Hoja de Costos				
Producto: detergente 250 gr				
Cantidad Producida:	700			
CÓDIGO:				
Mes:				
DETALLE	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD/ RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
<b>MATERIA PRIMA</b>				
Agentes / insumos	Unidad	0,825	\$384,00	\$316,80
SUAVIZANTE		0,75	\$384,00	\$288,00
Total M.P				\$604,80
<b>MANO DE OBRA</b>				
Etapa 1	Unidad	700	\$0,03	\$21,00
Etapa 2	Unidad	700	\$0,16	\$112,00
Etapa 3	Unidad	700	\$0,05	\$35,00
TERMINADO	Unidad	700	\$0,05	\$35,00
Total M.O				\$203,00
<b>CARGA FABRIL</b>				
Total CIF				\$246,15
Costo de producción total				\$1.053,95
Costo de producción unitario				\$1,61

Elaborado por: Atupaña (2023)

**Tabla 16**

## Hoja de Costos

HOJA DE COSTOS				
Producto: detergente 750gr				
Cantidad Producida:		900		
CÓDIGO:				
Mes: Enero 2023				
DETALLE	UNIDAD/ MEDIDA	CANTIDAD/ RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
MATERIA PRIMA				
Agentes / insumos		4,67	\$158,46	\$740,01
Total M.P				\$740,01
MANO DE OBRA				
Etapas 1	Unidad	900	\$0,04	\$36,00
Etapas 2	Unidad	900	\$0,22	\$198,00
Etapas 3	Unidad	900	\$0,07	\$63,00
TERMINADO	Unidad	900	\$0,11	\$99,00
Total M.O.				\$396,00
CARGA FABRIL				
Total CIF				\$316,47
Costo de producción total				\$2.028,48
Costo de producción unitario				\$2,25
ELABORADO			REVISADO POR:	

Elaborado por: Atupaña (2023)

**Tabla 17**

Hoja de Costos

HOJA DE COSTOS

Producto: jabón en barra

Cantidad Producida: 400

CÓDIGO:

Mes: Enero 2023

DETALLE	UNIDAD/ MEDIDA	CANTIDAD/ RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
<b>MATERIA PRIMA</b>				
Agentes / insumos		1		\$158,46
Suavizante		0,25	\$158,46	\$96,00
Total M.P			\$384,00	\$254,46
<b>MANO DE OBRA</b>				
Etapa 1	Unidad	400	\$0,02	\$8,00
Etapa 2	Unidad	400	\$0,07	\$28,00
Etapa 3	Unidad	400	\$0,01	\$4,00
TERMINADO	Unidad	400	\$0,01	\$4,00
Total M.O				\$44,00
<b>CARGA FABRIL</b>				
Total CIF				\$140,66
Costo de producción total				\$439,12
Costo de producción unitario				\$1,10

ELABORADO POR:

REVISADO POR:

Elaborado por: Atupaña (2023)

### Fase 3. Resultados

#### 3.1. Fijación del Precio de Venta

Según los datos registrados por la empresa, el modo de fijación de precios corresponde a un porcentaje de incremento al costo del producto:

**Tabla 18**

#### Fijación del Precio de Venta

PRODUCTO	% Rentabilidad esperada
Detergente 250gr	6%
Detergente de 750 gr	13%
Jabón en barra	7%

Elaborado por: Atupaña (2023)

Aplicando la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Costo Unitario}}{1 - \text{Rentabilidad esperada sobre las ventas}}$$

#### 3.2. Análisis de Variabilidad del Precio

**Tabla 19**

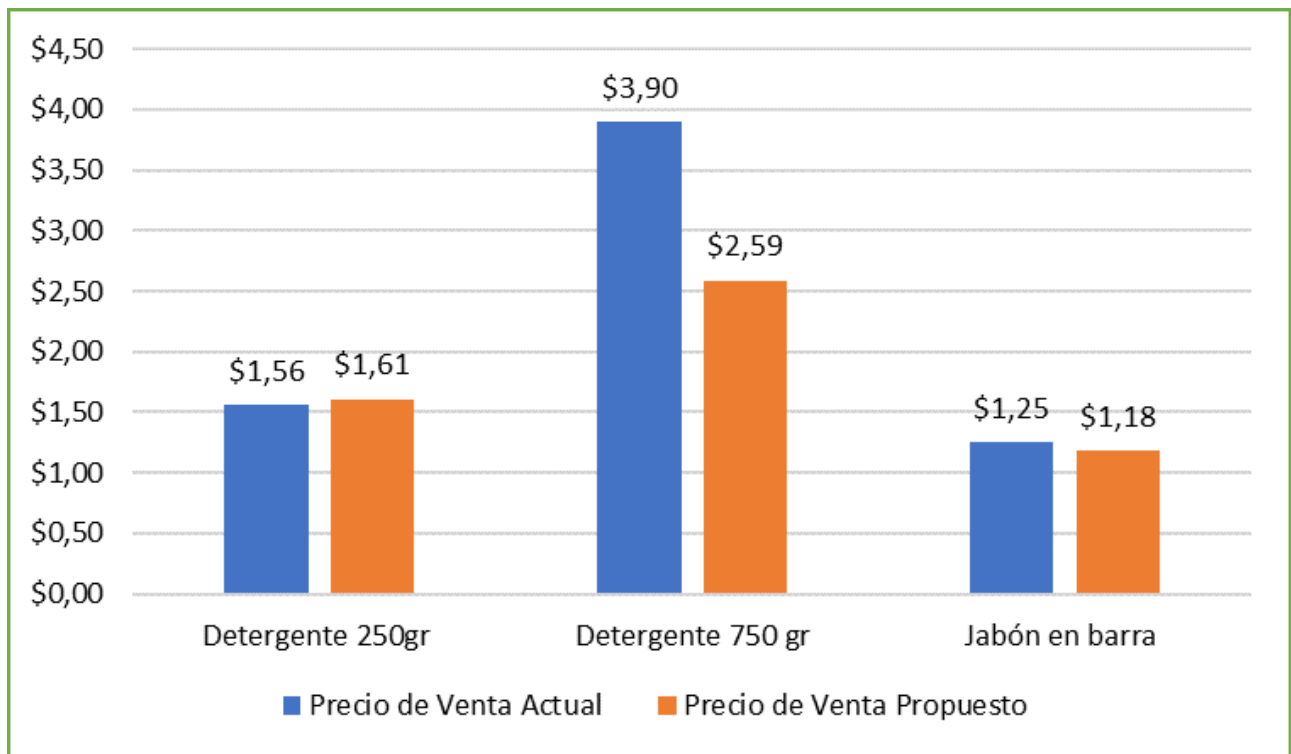
#### Comparación Precios de Venta Unitarios

Descripción	Precio de Venta Actual	Diferencia	Precio de Venta Propuesto
Detergente 250 gr	\$ 1,56	0,05	\$ 1,61
Detergente 750 gr	\$ 3,90	- 1,31	\$ 2,59
Jabón en barra	\$ 1,25	- 0,07	\$ 1,18

Elaborado por: Atupaña (2023)

**Figura 1**

Análisis Precio Unitario



Elaborado por: Atupaña (2023)

#### **IV. CONCLUSIONES**

Esta investigación se desarrolló con el objetivo de analizar el sistema de costos para la determinación de precios en la industria Química StarBell Cía. Ltda., para ello se definieron 3 objetivos específicos.

Se planteó identificar los principales procesos de producción de la fabricación de jabón en barra y detergente en polvo de la Industria Química StarBell Cía. Ltda., para ello se debió realizar una investigación interna en el área contable y de producción, así como revisar manuales y procesos para lograr identificar el proceso de producción.

Además, se debió conocer la situación actual en el manejo de costos y determinación de precio de venta de jabón en barra y detergente en polvo en la Industria Química StarBell Cía. Ltda. donde se logró destacar que los procesos utilizados por la industria presentaban falencias en el tratamiento de los principales elementos del costo. Además de inexistencia de manejo de documentos o sistemas que permitan controlar el consumo de materiales, mano de obra y los costos de producción.

Por ello, se destaca la necesidad de presentar el uso adecuado del sistema de costos por procesos en la Industria Química StarBell Cía. Ltda. mediante un ejercicio práctico sobre las herramientas, métodos y formulas a emplear para la determinación efectiva del precio de venta, costos y márgenes de utilidad, para ello se debió manejar formulas y cálculos en Microsoft Excel, así como destacar puntos imprescindibles para lograr la fijación del precio, tales como:

- Uso de proforma

- Orden de producción

- Determinar los materiales directos a utilizar en la producción

- Conocer MOD en los procesos

- Calcular y conocer los costos indirectos

- Conocer los márgenes de utilidad esperada

## **V. RECOMENDACIONES**

Se recomienda actualizar y capacitar al personal en contabilidad de costos para obtener información real y concreta de los costos y gastos orientado a obtener el costo real de los productos que se fabrican en la empresa.

Aplicar el sistema de reconocimiento de costos indirectos para la determinación del precio de venta en detergente en polvo y jabón en barra de Industrias Químicas Starbell Cía. Ltda. para lograr un mayor control en el área productiva, mediante procedimientos y documentos de respaldo. Evaluar los resultados de la aplicación del sistema de costos por órdenes de Producción para la determinación del precio de venta en detergente en polvo y jabón en barra de Industrias Químicas Starbell Cía. Ltda. para determinar la viabilidad de esta.

Debido a que gracias al reconocimiento de costos indirectos se logró destacar en la comparación de precios que la variación es significativa y este cambio lograría que la empresa conozca su producción y lograr además presentar un mejor precio de mercado para maximizar las ventas y con ello la liquidez en la empresa

## VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez, K., Martínez, G., & García, A. (2021). La importancia del Control Interno en el área de ingresos de una empresa comercial . *Publicaciones E Investigación*, 15(1), 1-11. doi:<https://doi.org/10.22490/25394088.4692>
- Bello, N. (2021). *SISTEMA DE COSTOS EN LAS EMPRESAS INDUSTRIALES*. Obtenido de <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/5826/1/UPSE-TCA-2021-0039.pdf>
- Blandón, O., González, K., & Paladino, A. (2019). *Implementación de un sistema de costos por proceso en la producción de pan en cooperativa El Jardín de mi Esperanza, en el segundo semestre del año 2019*. Obtenido de <https://repositorio.unan.edu.ni/13379/>
- Borja, E., Carvajal, A., Ricaurte, R., & Arias, B. (2021). AUDITORÍA FINANCIERA EN CUENTAS POR COBRAR: EVENTOS QUE MOTIVAN LA INCONSISTENCIA DE SALDOS. *Revista Inclusiones*, 6, 34-55. Obtenido de <https://revistainclusiones.org/index.php/inclu/article/view/2706>.
- Cabrera, S., Erazo, J., Narváez, C., & Rodríguez, R. (2021). El Control Interno en la Gestión Administrativa de las Unidades Desconcentradas. *CIENCIAMATRIA. Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología*, 7(12), 696-724. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7915377>
- Carabaño, T. (2022). *5 desafíos de las pymes: enfrentando la crisis*. Ecuador: ESPAE Escuela de Negocios. Obtenido de <https://educacionenmanagement.espae.edu.ec/desafios-de-las-pymes/>
- Chiluisa, J. (2023). “*DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS PARA LA EMPRESA M&MPLASTICOTOPAXI UBICADA EN LA CIUDAD DE LATACUNGA, DURANTE EL SEGUNDO TRIMESTRE DEL AÑO 2022*”. Obtenido de <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:yqIUGKs0U7kJ:repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/10052/1/PI-002334.pdf&cd=29&hl=es&ct=clnk&gl=ec>



- Cisneros, C. (2022). *Diseño de un sistema de costos por procesos en la microempresa Brisas y Aromas en la ciudad de Quito. [Tesis de grado. Universidad Central del Ecuador]*. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/27471/1/UCE-FCA-CCA-CISNEROS%20CATHERINE.pdf>
- Durán, M., & Zolano, M. (2019). La importancia de la planeación de costo de producción y su efecto en la fijación de precios de productos. *Revista De Investigación Académica Sin Frontera: División De Ciencias Económicas Y Sociales*(31), 1-28. doi:<https://doi.org/10.46589/rdiasf.v0i31.272>
- Gómez, G. (2020). *La contabilidad de costos: conceptos, importancia, clasificación y su relación con la empresa.*
- Gómez, O. (2020). *LOS COSTOS Y PROCESOS DE PRODUCCIÓN, OPCIÓN ESTRATÉGICA DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD EN LA INDUSTRIA DE CONFECCIONES INFANTILES DE BUCARAMANGA.* Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/ean/n70/n70a14.pdf>
- Guevara, M. (Noviembre de 2020). *Sistema de costos por procesos de producción en la Empresa Master Fibra de la ciudad de Ambato. [Tesis de grado. Universidad Técnica de Ambato]*. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/31736/1/T4864i.pdf>
- Herwiyanti, E. (2020). *Uso de la contabilidad de costos como base para la determinación del precio de venta: el caso de la panadería de Kansas.*
- Inec. (2020). Obtenido de Ecuador en cifras: [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_Sociales/TIC/Resultados\\_principales\\_140515.Tic.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/TIC/Resultados_principales_140515.Tic.pdf)
- Kannaiah, D. (2019). *Implementación del Sistema de Costeo Basado en Actividades en el Cálculo del Precio Real del Costo de los Bienes Manufacturados para la Determinación del Precio de Venta para la Puesta en Marcha de Negocios: Combinación de Frutas.* doi:[https://www.academia.edu/83452706/Implementation\\_of\\_Activity\\_Based\\_Costing\\_System\\_in\\_Real\\_Price\\_Calculation\\_of\\_Cost\\_of\\_Goods\\_Manufacture](https://www.academia.edu/83452706/Implementation_of_Activity_Based_Costing_System_in_Real_Price_Calculation_of_Cost_of_Goods_Manufacture)

d\_for\_the\_Determination\_of\_the\_Selling\_Pricing\_for\_Start\_Up\_Business\_Fruit\_Combining

- Lopez, N. (2020). *Marco Teorico de los de Costos*. Obtenido de <https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/7438/Fundamentos%20de%20Costos%207-46.pdf?sequence=1>
- López, V. (2019). *El Sistema de Costos por Procesos de Producción y la Fijación del Precio de Venta de los productos Químicos en la Veterinaria GUIMO de la ciudad de Ambato en el segundo semestre del año 2018*". Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/20480/1/T2493i.pdf>
- Marieska, E., & Herawati, P. (2020). *Evaluación de Precio de Venta Dentro del Costo de Cálculo de Pymes de buena producción Pempek Ilir Barat I y Bukit Distrito de Kecil, Palembang*. Obtenido de [https://www.researchgate.net/publication/340781633\\_Evaluation\\_of\\_Sales\\_Price\\_Within\\_Calculation\\_Cost\\_of\\_Good\\_Production\\_SMEs\\_Pempek\\_Ilir\\_Barat\\_I\\_and\\_Bukit\\_Kecil\\_District\\_Palembang](https://www.researchgate.net/publication/340781633_Evaluation_of_Sales_Price_Within_Calculation_Cost_of_Good_Production_SMEs_Pempek_Ilir_Barat_I_and_Bukit_Kecil_District_Palembang)
- Medina, A., Nogueira, D., Hernández, A., & Comas, R. (2019). Procedimiento para la gestión por procesos: métodos y herramientas de apoyo. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 328-342. doi:<https://dx.doi.org/10.4067/S0718-33052019000200328>
- MPCEIP. (2020). *COVID-19 en el Ecuador Impacto Económico y Perspectiva*. Ecuador: El Gobierno de Todo. Obtenido de <https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/2020/05/Boletin-Impacto-Covid-19.pdf>
- Pushug, J. (2023). *Aplicación de la metodología DMAIC en una línea de envasado de polvo detergente para la reducción del costo de producción.*[Tesis de maestría. Universidad Politécnica Salesiana]. Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/24825/1/MSQ571.pdf>
- Sánchez, A., Vayas, T., Mayorga, F., & Freire, C. (2021). Evolución de la industria del químico en Ecuador. *Observatorio Económico Y Social de Tungurahua*, 1-4. Obtenido de

[https://fca.uta.edu.ec/v4.0/images/OBSERVATORIO/diagnosticos/Diagnostico\\_N78.pdf](https://fca.uta.edu.ec/v4.0/images/OBSERVATORIO/diagnosticos/Diagnostico_N78.pdf)

Tantular, Y., & Radhi, R. (2020). *Análisis de cálculo del costo de producción para determinar el precio de venta del producto*. Obtenido de [https://www.researchgate.net/publication/356749007\\_Calculation\\_Analysis\\_of\\_Cost\\_of\\_Production\\_in\\_Determining\\_Product\\_Selling\\_Price](https://www.researchgate.net/publication/356749007_Calculation_Analysis_of_Cost_of_Production_in_Determining_Product_Selling_Price)

Widyanti, A. (2022). Cost of Goods Manufacturing Implementation With Job Order Costing Method at PT. Citra Sarungtangan . *Journal of International Conference Proceedings (JICP)*, 5(5).

Yaguache, D., & Fernández, B. (2022). *Implementación de un sistema de costos por órdenes de producción en la empresa de cerrajería Industrial San Juan de la ciudad de Loja, periodo del 01 de octubre al 31 de diciembre del 2021*. Obtenido de <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/25380>