

Diseño de un sistema de costeo estándar universal para Casa Ruvy a partir de actividades transversales del proceso de confección

Integrantes:

Daniela Velasco González

Dary Yulieth Urrutia Vásquez

Corporación Universitaria Comfacaucá - Unicomfacaucá

Especialización de costos

Popayán, Cauca

2025

Tabla de contenido

Resumen.....	4
1. Introducción	5
2. Situación en estudio - problema.....	¡Error! Marcador no definido.
2.1 Pregunta de investigación:	9
3. Objetivos, ...	9
3.1 General.....	9
3.2 Objetivos específicos	10
4. Justificación	10
5. Marco de referencia conceptual	12
5.1 Estado del arte.....	12
5.2 Conceptual	14
5.2.1 Contabilidad de costos	15
5.2.2 Costo de producción	15
5.2.3 Elementos del costo: MPD, MOD y CIF	15
5.2.4 Sistemas de costeo	16
5.2.5 Costeo por órdenes de producción.....	16
5.2.6 Costos estándar	16
5.2.7 Ventajas del costeo estándar	16
5.2.8 Análisis de variaciones	17

5.2.9 Costeo estándar universal	17
5.2.10 Aplicación en microempresas de confección.....	18
6. Metodologia	18
6.1 Método de solución.....	18
6.2 Enfoque y tipo de investigación.....	18
6.3 Unidad de análisis, espacio y tiempo.....	19
6.4 Datos requeridos y fuentes de información	19
6.5 Técnicas de recolección de información.....	19
6.6 Muestra y criterios de selección.....	21
6.7 Procedimiento de solución (fases del trabajo)	21
7. Resultados	23
8. Conclusiones	31
9. Recomendaciones	33
10. Referencias.....	35

Resumen

El presente trabajo de grado se desarrolla en la microempresa Casa Ruvy, dedicada a la confección artesanal de disfraces infantiles en Popayán, Cauca. La empresa produce múltiples referencias con variaciones constantes en diseño, materiales y tiempos de elaboración. En este contexto, el costeo por órdenes de producción, planteado inicialmente, resulta metodológicamente inviable por la falta de registros históricos estables y por la diversidad de referencias que impide contar con datos base por cada orden. En consecuencia, el estudio se reorienta hacia el diseño de un sistema de costos estándar universal, construido a partir de actividades transversales, tiempos promedio medidos y consumos recurrentes de materiales.

La investigación identifica el proceso general de fabricación, delimita actividades comunes aplicables a cualquier disfraz, determina tiempos estándar mediante cronometraje repetido y estima consumos promedio de materias primas directas considerando su comportamiento histórico. Con estos insumos se estructuran tablas estándar para MPD, MOD y CIF, que permiten calcular un costo total estándar por unidad, útil para la fijación de precios, control de desperdicios y planeación operativa. Finalmente, se valida el modelo con referencias reales elaboradas por la empresa, contrastando el costo estándar con el costo ejecutado. El resultado es una herramienta práctica y replicable, adecuada para microempresas manufacturas con producción diversificada, que fortalece la toma de decisiones y la sostenibilidad financiera de Casa Ruvy.

Palabras clave

Costos estándar; costeo universal; microempresa textil; disfraces infantiles; mano de obra directa; costos indirectos de fabricación; control de costos.

1. Introducción

La gestión de costos constituye una de las bases más importantes para la sostenibilidad de organizaciones productivas, especialmente en microempresas donde la rentabilidad suele depender de decisiones cotidianas sobre compras, tiempos de trabajo y fijación de precios. En sectores artesanales y de confección, el control de los recursos productivos se vuelve determinante, debido a la alta sensibilidad de los costos frente a la variación de materiales, desperdicios y carga laboral. En este escenario, contar con un sistema de costeo confiable no solo permite conocer cuánto cuesta fabricar un producto, sino también proyectar precios competitivos, mejorar la productividad y asegurar márgenes de ganancia coherentes con la realidad operativa.

Casa Ruvy es una microempresa payanesa dedicada desde hace más de veinte años a la confección de disfraces infantiles. Su producción está caracterizada por la elaboración artesanal y personalizada de trajes con diseños variables, adaptados a tallas y requerimientos específicos de los clientes. Esta diversidad, que representa una fortaleza comercial para la empresa, también implica retos para el control de costos, ya que la confección de cada referencia depende de combinaciones distintas de insumos, tiempos de ejecución y complejidad técnica. Históricamente, los precios se han fijado con base en experiencia y comparación con el mercado local, sin un método formal que permita medir la estructura real de costos. Esta situación dificulta evaluar con precisión la rentabilidad por producto, planear compras o identificar desperdicios recurrentes.

En la fase inicial del proyecto se propuso diseñar un costeo por órdenes de producción, entendido como el registro individualizado de costos para cada pedido o referencia. No obstante,

tras la revisión metodológica del avance y la observación del funcionamiento real del taller, se evidenció que este enfoque no es viable en el tiempo disponible ni coherente con la dinámica productiva de Casa Ruvy. La empresa no posee registros detallados por orden, no trabaja con fichas técnicas estables por referencia y presenta cambios frecuentes en diseños, lo que impide construir bases de costeo individual repetibles. Por tal razón, el trabajo se reorienta hacia el diseño de tablas de costos estándar universales, aplicables a cualquier disfraz elaborado en el taller.

El costeo estándar universal parte del reconocimiento de que, aunque las referencias cambien, el proceso de confección mantiene actividades transversales. Estas actividades —corte, ensamble/costura, acabados, revisión y empaque— pueden medirse en tiempos promedio y asociarse a consumos recurrentes de materiales, permitiendo construir estándares técnicos de producción. De esta forma, los costos estándar se convierten en una herramienta adaptable: no dependen de una única referencia, sino del comportamiento general del proceso productivo. En microempresas con alta variedad de productos y poca formalización contable, este enfoque facilita llevar control sin exigir estructuras complejas de datos previos.

El objetivo del documento es presentar, paso a paso, la construcción de un sistema de costos estándar para la microempresa Casa Ruvy. Para alcanzarlo se procedió mediante observación directa del proceso, identificación de actividades comunes, cronometraje repetido para establecer tiempos estándar, levantamiento histórico de consumos y precios de materiales directos, definición de una tarifa estándar de mano de obra por minuto y selección de una base universal de asignación de costos indirectos de fabricación. Posteriormente, se integraron estos componentes en tablas estándar universales (MPD, MOD y CIF) que permiten calcular el costo total estándar por unidad, y finalmente se realizó una validación cruzada con disfraces reales

para comprobar su precisión.

En cuanto al contenido, el documento inicia con la caracterización de la empresa y del problema de costeo identificado. Continúa con el marco conceptual que sustenta los costos estándar y su aplicabilidad en microempresas artesanales. Luego se describe la metodología utilizada, detallando las actividades requeridas para construir los estándares. A continuación, se presentan las tablas de tiempos, consumos y costos estándar, así como el formato universal adaptable para costear cualquier disfraz. Finalmente, se exponen los resultados de validación, conclusiones y recomendaciones para que Casa Ruvy implemente el sistema de costeo como herramienta permanente de gestión.

Así, este trabajo no solo responde a un requerimiento académico, sino también a una necesidad real de Casa Ruvy: contar con información objetiva para decidir precios, mejorar control interno y fortalecer su competitividad en el mercado local de disfraces infantiles.

2. Planteamiento del problema

Casa Ruvy es una microempresa artesanal de confección de disfraces infantiles ubicada en Popayán, Cauca. Su operación se basa en la elaboración de disfraces a pedido y por temporadas, con referencias diversas que incluyen temáticas de princesas, superhéroes y personajes populares. La producción se realiza mediante un proceso mayormente manual, con recursos limitados y con alta dependencia de la experiencia del personal. Aunque la empresa ha consolidado un nicho de mercado local, su crecimiento se ve restringido por la ausencia de un sistema formal de costos que permita controlar la rentabilidad de sus productos.

El problema central surge porque la empresa **no conoce con precisión el costo real de fabricación de cada disfraz**, debido a que no cuenta con registros históricos estandarizados, ni con fichas técnicas permanentes por referencia. Los precios se determinan de manera empírica, basados en experiencia previa, percepción del cliente o comparación con competidores. Esto genera riesgos directos sobre la utilidad, ya que los costos varían según materiales utilizados, nivel de complejidad y tiempo real empleado en la confección.

Los datos empíricos del taller evidencian esta variabilidad. Por ejemplo, en cuatro referencias analizadas (Rapunzel, Hombre Araña, Cenicienta y Superman), el subtotal de materiales directos oscila entre 39.400 COP y 78.000 COP, con una diferencia de 38.600 COP, equivalente a casi 98% respecto al disfraz de menor consumo. Esta amplitud refleja la inexistencia de un estándar de consumo para materiales recurrentes y dificulta presupuestar compras o anticipar desperdicios. A su vez, el costo total real por disfraz presenta una dispersión importante: las referencias revisadas muestran costos ejecutados desde 93.462,5 COP hasta 136.875 COP, es decir, una diferencia de 46,4% entre el valor más bajo y el más alto. Estas variaciones no están siendo monitoreadas ni explicadas con indicadores formales.

Adicionalmente, Casa Ruvy no maneja una tarifa técnica de mano de obra basada en tiempos estandarizados. Aunque la confección implica actividades repetitivas —como corte, costura, ensamble, acabados, revisión y empaque—, los tiempos no habían sido medidos previamente de forma sistemática. Sin estas mediciones es imposible asignar correctamente el costo de MOD por unidad ni evaluar productividad por actividad. En consecuencia, se generan reprocesos, tiempos ociosos y decisiones de precio que no reflejan el esfuerzo real del taller.

En cuanto a los costos indirectos de fabricación (CIF), la empresa sí incurre en rubros mensuales como arriendo, servicios públicos, transporte, herramientas, mantenimiento de

máquinas y otros gastos operativos. Sin embargo, estos costos no se distribuyen por unidad, sino que se absorben de manera general en la caja diaria. Al no asignarse técnicamente, se desconoce cuánto aporta cada disfraz al cubrimiento de estas cargas, lo cual limita la capacidad de planeación financiera y sostenibilidad del negocio.

De acuerdo con esta realidad, el enfoque inicial de costeo por órdenes no resulta viable. La empresa produce muchas referencias diferentes, con cambios continuos, de modo que el costeo individual por pedido exigiría datos base estables y registros detallados que actualmente no existen. Por ello, la problemática se delimita hacia la necesidad de construir un sistema universal que, sin depender de una referencia específica, permita calcular costos objetivos para cualquier disfraz mediante estándares de proceso.

2.1 Pregunta de investigación:

¿Cómo diseñar un sistema de costos estándar universal, basado en actividades comunes del proceso, tiempos estándar medidos mediante cronometraje y consumos promedio de materia prima directa, que permita estimar el costo de confección de cualquier disfraz producido por la microempresa Casa Ruvy en Popayán?

3. Objetivos,

3.1 General

Diseñar un sistema de costeo estándar universal para Casa Ruvy, a partir de actividades transversales del proceso de confección, tiempos estándar y consumos promedio de materiales, que permita calcular el costo unitario de cualquier disfraz elaborado en la microempresa.

3.2 Objetivos específicos

- Identificar y caracterizar las actividades comunes del proceso de confección de disfraces en Casa Ruvy, estableciendo los elementos del costo asociados a cada una (MPD, MOD y CIF).
- Medir y estandarizar los tiempos y consumos del proceso, mediante cronometraje repetido de las actividades comunes y el cálculo de promedios para definir tiempos estándar y consumos promedio de materia prima directa.
- Construir e integrar las tablas estándar de MPD, MOD y CIF en un sistema de costeo estándar universal, que permita calcular el costo unitario de cualquier disfraz elaborado por la microempresa.

4. Justificación

Casa Ruvy es una microempresa artesanal dedicada a la confección de disfraces infantiles, cuya producción se caracteriza por la diversidad de diseños y la variación constante en materiales, tallas y acabados. Esta dinámica propia de un taller que responde a pedidos personalizados y temporadas comerciales hace que cada referencia tenga diferencias particulares, aun cuando comparta etapas de fabricación con otros disfraces. En este contexto, la empresa no dispone de fichas técnicas estables ni de registros históricos detallados por orden de producción. Por ello, el método de costeo por órdenes, planteado inicialmente, se vuelve metodológicamente inadecuado, ya que exige información base precisa para cada pedido (materiales consumidos, tiempos exactos, costos indirectos asignados), datos que Casa Ruvy no posee de manera formal ni sistemática.

La ausencia de un sistema de costeo confiable genera consecuencias prácticas relevantes: la fijación de precios se realiza principalmente por intuición o comparación con el mercado, se desconoce la rentabilidad real por unidad, y no existen criterios técnicos para controlar la mano de obra ni el desperdicio de materiales. Esta situación limita la planeación financiera, el control operativo y la sostenibilidad de la empresa, especialmente en un entorno competitivo donde pequeños errores en precio o consumo pueden afectar directamente la utilidad.

Frente a esta realidad, la reorientación hacia un costeo estándar universal resulta pertinente, viable y coherente con el funcionamiento real de Casa Ruvy. Este enfoque no depende de órdenes específicas, sino de la identificación de actividades comunes y transversales a cualquier disfraz (por ejemplo: corte, ensamble/costura, acabados, revisión y empaque). Al medir repetidamente los tiempos de estas actividades y estimar consumos promedio de materiales recurrentes, es posible establecer estándares técnicos que representen el comportamiento regular del proceso productivo. De esta manera, se construyen tablas universales de MPD, MOD y CIF que permiten calcular costos de forma objetiva para cualquier referencia, aun cuando el taller continúe innovando en diseños y adaptándose a cada cliente.

Además de ser funcional para el caso estudiado, la propuesta tiene valor metodológico y académico porque genera una herramienta replicable para microempresas textiles con características similares: alta variedad de productos, producción artesanal, cambios frecuentes de referencia y baja formalización contable. En este tipo de organizaciones, los costos estándar ofrecen una base simplificada pero técnica para iniciar procesos de control interno, planeación de recursos y toma de decisiones basadas en evidencia.

En concordancia con lo anterior, Horngren, Datar y Rajan (2015) señalan que los costos estándar constituyen la base para la construcción de sistemas posteriores de costeo, ya que

permiten comparar lo real frente a lo esperado, identificar desviaciones, mejorar eficiencia y fortalecer la gestión administrativa. Por tanto, el presente trabajo no solo resuelve una necesidad inmediata de Casa Ruvy, sino que también sienta un soporte técnico futuro para que la microempresa pueda evolucionar hacia sistemas más robustos de control de costos y rentabilidad.

En síntesis, este estudio se justifica porque propone una solución viable frente a la imposibilidad de aplicar costeo por órdenes; responde a una necesidad real de la empresa; mejora la precisión en la estimación de costos; facilita la fijación de precios y el control productivo; y aporta un modelo adaptable para microempresas con procesos artesanales diversificados.

5. Marco de referencia conceptual

5.1 Estado del arte

La contabilidad de costos ha evolucionado como un campo fundamental para la gestión organizacional, especialmente en entornos productivos donde la eficiencia, el control y la toma de decisiones dependen de información confiable sobre los recursos consumidos. En

microempresas manufactureras, los sistemas de costos no solo permiten calcular el costo unitario de un producto, sino también identificar desperdicios, medir productividad y sustentar políticas de precios. Horngren, Datar y Rajan (2015) sostienen que el propósito central de la contabilidad de costos es apoyar la planeación y el control a través de la medición sistemática de los costos de producción, diferenciando costos directos e indirectos, y facilitando evaluaciones de desempeño.

En el sector textil y de confección, la literatura muestra que los problemas de costos se intensifican debido a la alta variabilidad de referencias, la dependencia de mano de obra

artesanal y la limitada formalización contable en pequeñas unidades productivas. Estudios sobre microempresas de confecciones en Colombia señalan que una debilidad recurrente es la fijación de precios basada en intuición o mercado, sin estructura técnica de costos, lo cual afecta márgenes de rentabilidad y sostenibilidad financiera (Peñarredonda & colaboradores, 2022). Estas investigaciones recomiendan adoptar sistemas simples pero replicables, ajustados a los recursos informativos reales de las microempresas.

En cuanto a métodos de costeo aplicados a empresas con productos variables, el costeo por órdenes ha sido tradicionalmente recomendado para producciones personalizadas o por lotes pequeños, porque permite asignar costos específicos a cada pedido (Horngren et al., 2015; NetSuite, 2024). Sin embargo, la literatura también advierte que su implementación requiere registros rigurosos de materiales, tiempos y costos indirectos por orden, lo cual es difícil de sostener en microempresas con procesos empíricos o sin historial contable confiable (NetSuite, 2024). Bajo esas condiciones, los costos obtenidos pueden ser incompletos o poco comparables entre referencias.

Por esta razón, diversos autores plantean que los costos estándar constituyen una alternativa funcional cuando existe repetitividad de actividades productivas, aun si el producto final varía. Los costos estándar definen anticipadamente cuánto debería costar producir una unidad bajo condiciones normales de eficiencia, y permiten comparar lo real con lo esperado para detectar desviaciones y oportunidades de mejora (Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, s. f.). Este enfoque es ampliamente usado en manufactura porque permite establecer metas técnicas de costos, controlar variaciones y apoyar presupuestación (Economics MBA, 2024).

Investigaciones recientes sobre su uso en industria textil destacan que la estandarización

ayuda a empresas con productos de alta diversidad, ya que se enfoca en actividades comunes y consumos promedio más que en referencias individuales. En estudios de caso colombianos del sector confección, el costeo estándar se ha implementado como herramienta inicial para fortalecer la gestión administrativa, al facilitar control de costos indirectos, estimación de tiempos y evaluación de productividad (Universidad de Cundinamarca, 2023). Estos trabajos coinciden en que su mayor ventaja es la replicabilidad en contextos donde no hay bases por orden, pero sí rutinas productivas estables.

Otros autores resaltan que un sistema estándar aporta valor porque convierte los costos en una herramienta de gestión continua y no solo en un registro histórico. Su utilidad se concreta en la comparación de variaciones (materiales, mano de obra y CIF), lo cual permite a la gerencia actuar por excepción y corregir desviaciones importantes sin necesidad de controlar cada operación en detalle (Economics MBA, 2024). Esto resulta especialmente pertinente para microempresas con recursos limitados, donde el tiempo administrativo es reducido y la estandarización simplifica la toma de decisiones.

En síntesis, la literatura muestra que el costeo por órdenes es metodológicamente robusto pero exige condiciones informativas que no siempre están presentes en microempresas diversificadas de confección. Por el contrario, el costeo estándar surge como un sistema viable para contextos con procesos repetitivos y variación constante de referencias, porque se apoya en actividades comunes, consumos promedio y control de desviaciones, ofreciendo bases sólidas para futuros sistemas más avanzados (Horngren et al., 2015; Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, s. f.).

5.2 Conceptual

5.2.1 Contabilidad de costos

La contabilidad de costos es el área que identifica, mide y acumula los costos asociados a la producción de bienes o servicios con el fin de apoyar la planeación, el control y la toma de decisiones. Su utilidad práctica radica en que permite conocer cuánto cuesta producir, evaluar eficiencia y sustentar decisiones de precio y rentabilidad. En empresas manufactureras, esta contabilidad distingue costos directos e indirectos y los asigna a objetos de costo como productos o procesos. (Horngren, Datar, & Rajan, 2015).

5.2.2 Costo de producción

El costo de producción es el valor total de los recursos consumidos para fabricar un bien. Está compuesto por materiales, mano de obra y costos indirectos necesarios para transformar insumos en producto terminado. En microempresas, su cálculo permite identificar el margen real de ganancia y evitar fijación empírica de precios. (Horngren et al., 2015).

5.2.3 Elementos del costo: MPD, MOD y CIF

Los elementos del costo son categorías que facilitan la medición y control del proceso productivo.

Materia prima directa (MPD): materiales que se incorporan físicamente al producto y pueden identificarse claramente en cada unidad (por ejemplo, telas, elásticos, cierres).

Mano de obra directa (MOD): esfuerzo humano directamente atribuible a fabricar el producto, medible en tiempo y remuneración.

Costos indirectos de fabricación (CIF): gastos necesarios para producir, pero no trazables a una unidad específica, como arriendo, servicios públicos, mantenimiento y depreciación de máquinas. (Horngren et al., 2015; Contabilidad Finanzas, 2025).

5.2.4 *Sistemas de costeo*

Un sistema de costeo es el conjunto de procedimientos que asigna MPD, MOD y CIF a los productos. Su elección depende del tipo de producción, la disponibilidad de registros y el grado de homogeneidad o diversidad de los bienes elaborados. (Horngren et al., 2015).

5.2.5 *Costeo por órdenes de producción*

El costeo por órdenes acumula y asigna costos a cada pedido o trabajo individual, por lo que es útil cuando los productos son únicos o personalizados. Requiere registrar por orden los materiales consumidos, la mano de obra aplicada y una tasa de CIF específica, lo cual demanda información detallada y estable. En contextos donde no existen dichos registros o las referencias cambian continuamente, el método pierde viabilidad técnica. (Corporate Finance Institute, 2025; StudyLatam, 2024).

5.2.6 *Costos estándar*

Los costos estándar son costos predeterminados que indican cuánto debería costar fabricar una unidad bajo condiciones normales de eficiencia. Se construyen con base en consumos promedio de materiales, tiempos estándar de mano de obra y una tasa estimada de costos indirectos. Su función es servir como referencia técnica para planear, controlar y evaluar la producción. (PW Live, 2024; Economics MBA, 2025).

5.2.7 *Ventajas del costeo estándar*

El costeo estándar aporta beneficios gerenciales clave: facilita presupuestación, mejora la visibilidad de costos, reduce incertidumbre para fijar precios y permite detectar variaciones entre lo real y lo esperado. Además, impulsa el “control por excepción”, enfocando la gestión en

desviaciones significativas en lugar de revisar cada operación. (StudyLatam, 2025; Economics MBA, 2025).

5.2.8 *Análisis de variaciones*

El análisis de variaciones consiste en comparar el costo real con el costo estándar para identificar desviaciones por precio o cantidad de MPD, eficiencia de MOD y sobre/subaplicación de CIF. Este contraste permite corregir desperdicios, mejorar tiempos y fortalecer la rentabilidad. Las variaciones son una herramienta de control continuo y no solo contable. (Economics MBA, 2025).

5.2.9 *Costeo estándar universal*

El costeo estándar universal es una adaptación del sistema estándar para contextos con alta diversidad de referencias. Su lógica reconoce que, aunque los productos varíen en diseño, el proceso productivo contiene actividades transversales repetitivas. Por tanto, el estándar se construye a partir de:

- Actividades comunes (corte, ensamble/costura, acabados, revisión y empaque).
- Tiempos estándar medidos por actividad.
- Consumos promedio de materiales recurrentes y su precio real.
- Base universal de CIF (por minuto o porcentaje sobre MOD).

Este enfoque es coherente con la idea de Horngren et al. (2015) de que los costos estándar son la base previa para sistemas de costeo más avanzados, pues generan información comparativa, controlable y replicable en el tiempo

5.2.10 Aplicación en microempresas de confección

En microempresas textiles artesanales, donde no existe estandarización por referencia ni registros por pedido, el costeo estándar universal permite costear sin depender de órdenes específicas. Al basarse en promedios reales y actividades repetitivas, ofrece una herramienta simple pero técnicamente sustentada para controlar costos, proyectar precios y evaluar márgenes de ganancia. Esta característica lo hace especialmente pertinente para Casa Ruvy, cuya ventaja competitiva es la variedad de diseños, pero cuya principal debilidad ha sido el costeo empírico.

6. Metodología

6.1 Método de solución

El proyecto se desarrolló con el fin de diseñar un sistema de costeo estándar universal para la microempresa Casa Ruvy. La elección de este método responde a las condiciones reales de la empresa: alta variabilidad en las referencias de disfraces, ausencia de fichas técnicas permanentes y falta de registros históricos detallados por orden de producción.

Por lo anterior, en lugar de costear por pedido individual, el estudio se orientó a construir estándares aplicables a cualquier disfraz, tomando como base las actividades comunes del proceso, los tiempos promedio de ejecución y los consumos recurrentes de materiales.

6.2 Enfoque y tipo de investigación

La investigación tiene un enfoque aplicado, porque busca resolver una necesidad concreta de la empresa mediante una herramienta práctica de gestión de costos. Es de tipo descriptivo, ya que caracteriza cómo se desarrolla el proceso de confección y cómo se comportan sus costos bajo condiciones normales de trabajo.

Además, se emplea la estrategia de estudio de caso, debido a que el análisis se realiza

sobre una unidad productiva específica, considerando sus condiciones reales de operación.

6.3 Unidad de análisis, espacio y tiempo

La unidad de análisis es la microempresa Casa Ruvy, ubicada en Popayán (Cauca), dedicada a la confección artesanal de disfraces infantiles. El estudio se ejecutó durante el año 2025, periodo en el cual se realizaron observaciones directas, mediciones de tiempo y consolidación de datos económicos en el taller.

6.4 Datos requeridos y fuentes de información

Para el desarrollo del sistema estándar universal se recopilieron tres tipos de información:

- Información del proceso: secuencia productiva general e identificación de actividades comunes presentes en cualquier disfraz.
- Información de tiempos: mediciones reales por actividad transversal para establecer tiempos estándar.
- Información de costos: consumo y precio de materiales recurrentes (MPD), valores asociados a la mano de obra (MOD) y costos indirectos mensuales (CIF).

Las fuentes utilizadas fueron:

- Observación directa del proceso en el taller.
- Registros internos históricos consolidados en Excel.
- Documentos de soporte: facturas de insumos, nómina, recibos de servicios y listados de herramientas.

6.5 Técnicas de recolección de información

a) Observación del proceso productivo

Se observó y describió la fabricación de disfraces en el taller, con el fin de identificar las

actividades transversales que se repiten en todas las referencias, tales como corte, ensamble/costura, acabados/decoración y revisión final.

b) Cronometraje repetido (estudio de tiempos)

Para cada actividad común se realizaron entre 3 y 5 mediciones reales con cronómetro, registrando el tiempo en minutos. Con estas repeticiones se calculó el promedio aritmético, el cual se asumió como tiempo estándar de la actividad:

$$\textit{Tiempo estandar actividad} = \frac{T1 + T2 + T3 + \dots + Tn}{n}$$

Posteriormente, el tiempo estándar total del proceso se obtuvo sumando los tiempos estándar de todas las actividades:

$$\textit{Tiempo estandar total} = \sum \textit{Tiempo estandar actividad}$$

Este tiempo total estándar se usó como base para calcular MOD y CIF estándar.

c) Revisión documental interna

Se revisaron datos históricos de consumos de materiales, precios de compra, nómina y CIF mensuales, con el fin de obtener consumos promedio estándar y tasas aplicables universalmente.

d) Conversaciones estructuradas con la propietaria y el personal

Se realizaron para confirmar la secuencia productiva, validar materiales recurrentes y verificar criterios de complejidad usados en el formato universal.

3.6. Instrumentos

Los instrumentos utilizados fueron:

- Guía de observación del proceso: registro del flujo productivo, responsables y recursos por actividad.

- Formato de cronometraje: tabla para registrar repeticiones de tiempo, mínimo, máximo, promedio y tiempo estándar.
- Formato MPD estándar: consolidación de materiales recurrentes con cantidades promedio (QS) y precios estándar (PS).
- Formato MOD estándar: conversión del tiempo estándar total a costo monetario mediante tarifa por minuto/hora.
- Formato CIF estándar: consolidación de CIF mensuales y cálculo de tasa estándar de CIF por minuto/hora.
- Formato universal adaptable en Excel: hoja final que integra MPD, MOD y CIF estándar para costear cualquier disfraz.

6.6 Muestra y criterios de selección

La muestra fue intencional por conveniencia, acorde con el estudio de caso. Se seleccionaron:

- Actividades comunes presentes en todas las referencias.
- Referencias históricas representativas del taller (por ejemplo: Rapunzel, Hombre Araña, Cenicienta y Superman) para extraer consumos promedio de materiales.
- Disfraces recientes para validar el estándar frente al costo real.

Esta selección buscó reflejar el comportamiento típico del proceso, no una representación estadística del mercado.

6.7 Procedimiento de solución (fases del trabajo)

- El desarrollo metodológico se organizó en ocho fases:
- Mapeo del proceso general e identificación de actividades transversales.

- Cronometría por actividad y cálculo de tiempos estándar individuales y totales.
- Determinación de MPD estándar: materiales recurrentes, consumo promedio (QS), precio estándar (PS) y costo estándar ($CS = QS \times PS$).
- Cálculo de MOD estándar: tarifa de MOD por minuto/hora y multiplicación por tiempo estándar total.
- Cálculo de CIF estándar: consolidación CIF mensuales, determinación de tasa CIF por minuto/hora y aplicación al tiempo estándar total.
- Construcción del costo estándar unitario universal: $MPD + MOD + CIF$ estándar.
- Diseño del formato universal adaptable en Excel para costear cualquier referencia según talla y complejidad.
- Validación del sistema: comparación entre costo estándar y costo real de referencias elaboradas, verificando coherencia del modelo.

7. Resultados

Los resultados obtenidos permitieron construir, organizar y dejar operando un sistema de costeo estándar universal para Casa Ruvy que responde a la realidad del taller: producción artesanal, alta diversidad de disfraces y ausencia de fichas técnicas permanentes. El archivo Excel final evidencia que ya no depende de cálculos empíricos ni de estimaciones “a ojo”, sino de una estructura técnica que integra los tres elementos del costo, Materia Prima Directa (MPD), Mano de Obra Directa (MOD) y Costos Indirectos de Fabricación (CIF), bajo una misma lógica repetible. Este sistema se sustenta en dos resultados principales que deben mostrarse en el documento final: primero, el formato estándar universal vacío (plantilla), que es la herramienta base que quedará instalada para uso cotidiano de la propietaria; segundo, el formato estándar diligenciado con un disfraz real, que funciona como demostración práctica y validación del modelo. La lectura conjunta de ambos formatos permitió evidenciar la utilidad del costeo estándar universal: anticipar costos antes de producir, fijar precios con base técnica, controlar materiales y tiempos durante la elaboración, y comparar lo planeado con lo real para mejorar productividad y rentabilidad.

En primer lugar, la presentación del formato estándar universal vacío permitió mostrar el producto central del proyecto. Esta plantilla es, en sí misma, el resultado estratégico, porque condensa el conocimiento del proceso y de los costos históricos del taller en una estructura lista para usarse ante cualquier pedido futuro. En la plantilla vacía se observa la organización de la MPD estándar mediante tres columnas fundamentales: cantidad estándar (QS), precio estándar (PS) y costo estándar (CS). La cantidad estándar representa el consumo promedio esperado de cada material recurrente bajo condiciones normales de trabajo; el precio estándar proviene de

precios reales de compra, depurados como valor típico de adquisición; y el costo estándar es el producto automático de ambos valores. Al mostrar esta tabla sin diligenciar, se evidencia que la empresa ya cuenta con una “receta de costos” universal, cuya lista de materiales base no depende de un disfraz específico, sino de aquellos insumos que históricamente se repiten en la mayoría de referencias (telas principales, forros, hilos, cierres, elásticos, cintas, adornos comunes, etc.). Esto es especialmente importante para la propietaria porque le permite planear compras y proyectar presupuesto mensual sin depender de estimaciones subjetivas. En otras palabras, la plantilla vacía convierte el conocimiento tácito del taller en un estándar explícito: define qué materiales deberían consumirse normalmente y cuánto deberían costar, estableciendo un punto de referencia claro para la planeación. Además, al estar organizada por materiales recurrentes, permite actualizar precios cuando cambian proveedores o costos del mercado, sin alterar la lógica del modelo. Así, la dueña podrá ajustar PS cuando detecte aumentos o reducciones en precios, y el sistema recalcula automáticamente el impacto sobre el costo unitario esperado.

Este primer resultado también permitió evidenciar que la MPD estándar no es rígida sino flexible. El hecho de que la plantilla esté vacía implica que no se ha amarrado a una referencia particular; por el contrario, está diseñada para adaptarse a cualquier nuevo disfraz. Si una referencia específica requiere un material adicional, la propietaria puede incorporarlo en una fila nueva, asignar QS y PS, y el sistema lo integra al costo total sin necesidad de crear otra plantilla. Si algún material no se usa en el diseño nuevo, basta con dejarlo en cero o no diligenciarlo. Este carácter adaptable es lo que convierte al modelo en “universal”: no necesita ser rehacerlo cada vez que llega un nuevo pedido, sino que opera como base común sobre la cual se personaliza solo lo necesario. Por eso, en el documento final, primero se debe mostrar la plantilla vacía, porque es el resultado que quedará instalado como herramienta diaria del negocio.

Tabla 1.

Formato de costeo estándar universal vacío (MPD + MOD + CIF)

PLANTILLA DE COSTEO ESTANDAR - CASA RUVI					
HOJA DE COSTOS ESTANDAR					
UNIDAD DE COSTEO	-		DISFRAZ	RAPUNZEL	
MATERIA PRIMA	QS	PS	CS		
Satin Lila	- Metros	\$ - Metro	\$ -		
Sobre Falda	- Metros	\$ - Metro	\$ -		
Mangas	- Metros	\$ - Metro	\$ -		
Cierre Invisible Lila	- Metros	\$ - Metro	\$ -		
Cinta Satinada Rosada	- Metros	\$ - Metro	\$ -		
Cinta Decorativa Blanca	- Metros	\$ - Metro	\$ -		
Forro Interior De La Falda	- Unidad	\$ - Unidad	\$ -		
Hilo Poliester Lila	- Unidad	\$ - Unidad	\$ -		
MOD					
OPERARIO 1	C / Horas	C / Horas	\$ -		
OPERARIO 2	C / Horas	C / Horas	\$ -		
CIF					
Servicios Públicos	- C / Horas	- C / Horas	\$ -		
Mantenimiento De Maquinas	- C / Horas	- C / Horas	\$ -		
Empaque Y Etiquetas	- C / Horas	- C / Horas	\$ -		
Aseo Y Limpieza	- C / Horas	- C / Horas	\$ -		
Herramientas Generales	- C / Horas	- C / Horas	\$ -		

Nota: Elaboración propia

Por otra parte, la plantilla vacía también permitió mostrar la estructura estándar de MOD y CIF asociadas a las actividades comunes del proceso. En MOD, el formato ya contiene la lógica para transformar tiempo estándar en costo monetario. Este resultado se deriva directamente del estudio de tiempos realizado en la metodología: se midieron las actividades transversales (corte, ensamble/costura, acabados/decoración y revisión final), se calculó un

tiempo promedio por actividad y se obtuvo un tiempo estándar total. Ese tiempo estándar total es la base de la MOD estándar. En la plantilla vacía, el tiempo estándar ya está definido como referencia normal del proceso, lo cual es un avance sustancial para el taller: significa que ahora existe un “tiempo esperado” de producción que puede compararse con lo real. En términos prácticos, a la propietaria esta referencia le sirve para múltiples decisiones. Primero, le permite estimar el costo de mano de obra antes de fabricar, usando una tarifa estándar por minuto u hora. Segundo, le permite evaluar productividad: si el tiempo real supera el estándar, hay evidencia de ineficiencia, reproceso o complejidad no prevista; si es menor, hay mejora o agilización. Tercero, crea una base objetiva para ajustar precios por complejidad: un disfraz con más detalle debería consumir más tiempo, por lo tanto, el costeo estándar funciona como punto de partida para cuantificar esa diferencia.

En cuanto al CIF, la plantilla vacía contiene la tabla estándar de costos indirectos mensuales y su tasa de aplicación. Este resultado permitió evidenciar la inclusión de costos que antes no eran visibles dentro de cada disfraz. En el taller, gastos como servicios públicos, herramientas, mantenimiento, empaques, aseo o insumos generales son indispensables para producir, pero usualmente no se distribuían por unidad. Al consolidarlos y convertirlos en tasa estándar por minuto u hora, el sistema logró asignarlos técnicamente a cada producto. Para la propietaria, esto implica conocer cuánto cuesta realmente sostener el taller por cada disfraz, de modo que no venda por debajo de su costo real. Además, posibilita planear metas: si los CIF aumentan, el estándar alerta sobre el impacto unitario y permite ajustar precios o buscar eficiencias. Por lo tanto, la plantilla vacía no es solo una tabla de materiales: es una estructura completa que integra MPD, MOD y CIF sin depender de una referencia fija, dejando operativa la herramienta universal.

Después de presentar la plantilla vacía, los resultados permitieron mostrar el mismo formato diligenciado con un disfraz real como ejemplo de funcionamiento. Esta parte es necesaria en el documento porque evidencia cómo se usa la plantilla en un caso concreto y demuestra que el estándar está construido sobre bases reales. Al diligenciar el formato, se observa que el estándar no se limita a “aproximar” costos, sino que produce cálculos automáticos a partir de datos típicos del taller. En el ejemplo diligenciado, cada material recurrente se llenó con su cantidad estándar QS y su precio estándar PS, y el Excel calculó el CS de forma inmediata. Esto permitió verificar que los consumos promedio estimados son coherentes con el consumo real del taller y que la MPD estándar representa una base confiable para futuras referencias. También se observa que algunos materiales pesan más que otros dentro del costo total estándar: usualmente las telas principales y los forros concentran el mayor porcentaje, mientras que accesorios o detalles decorativos tienen menor peso individual, pero son numerosos, por lo cual también suman un valor relevante. Este análisis es importante porque le muestra a la propietaria cuáles insumos son críticos para la rentabilidad y dónde conviene tener más control de desperdicio o negociación con proveedores.

En el diligenciamiento del ejemplo real, la MOD estándar se calcula automáticamente aplicando la tarifa de mano de obra sobre el tiempo estándar total. Esto permitió evidenciar que en el taller la mano de obra es un componente determinante del costo unitario, dado que la confección es artesanal, intensiva en tiempo y exige habilidades específicas. El resultado del ejemplo muestra el costo estándar esperado de mano de obra para ese disfraz, lo cual es valioso para la propietaria porque ahora puede cuantificar el tiempo como dinero de manera visible. Antes del sistema, el esfuerzo artesanal era asumido como “trabajo del día” sin monetizarse con claridad por unidad; ahora, la MOD estándar muestra cuánto debería costar la mano de obra

normal. Esto facilita tomar decisiones como: ajustar precio cuando un disfraz tenga mayor detalle; definir cuántos disfraces es posible producir en una semana según estándar; o valorar la necesidad de apoyo adicional si la demanda aumenta.

De igual forma, en el ejemplo diligenciado se evidencia que el CIF estándar se aplica con base en el tiempo estándar total. Al hacerlo, el modelo asigna una proporción técnica de los gastos del taller a ese disfraz concreto. Esto permitió comprobar que el costo estándar final integra verdaderamente todos los componentes reales de producción, evitando sub costear productos. De hecho, este punto es uno de los mayores aportes del proyecto: el precio de venta ya no depende solo de materiales o “lo que se cree que vale la mano de obra”, sino de la incorporación completa del costo total esperado. Para la propietaria, esto significa seguridad en la fijación de precios, porque cada unidad ya absorbe la parte proporcional de sostener el negocio.

Al finalizar el diligenciamiento, el ejemplo arroja un costo estándar universal unitario concreto ($MPD + MOD + CIF$). Este resultado permitió visualizar el “costo esperado normal” del disfraz bajo condiciones promedio del taller. Con esto, la propietaria puede fijar precios de venta sumando el margen deseado según mercado. Además, puede usar el estándar para cotizar antes de iniciar producción. Esta ventaja es crítica en un negocio como Casa Ruvy, donde los clientes piden variedad de disfraces y los precios se negocian antes de coser. Ahora la cotización no será un cálculo subjetivo, sino una estimación técnica fundamentada. Por eso, en el documento final debes poner el ejemplo diligenciado inmediatamente después del formato vacío, para mostrar con claridad cómo la plantilla se llena en un caso real.

Tabla 2

Formato de costeo estándar universal diligenciado

PLANTILLA DE COSTEO ESTANDAR - CASA RUVI						
						
HOJA DE COSTOS ESTANDAR						
UNIDAD DE COSTEO	2	DISFRAZ			RAPUNZEL	
MATERIA PRIMA	CANTIDAD	Q\$	P\$		C\$	
		TOTAL				
Telar Satín	3	6 Metrar	\$ 10.000	Metra	\$	60.000,00
Sobre Falda	2	4 Metrar	\$ 8.000	Metra	\$	32.000,00
Mangar	2	3 Metrar	\$ 8.000	Metra	\$	24.000,00
Cierre Invisible	1	2 Metrar	\$ 4.000	Metra	\$	8.000,00
Cinta Satinada	1	2 Metrar	\$ 3.000	Metra	\$	6.000,00
Cinta Decorativa Blanca	1	2 Metrar	\$ 3.000	Metra	\$	6.000,00
Farras Interior De La Falda	1	2 Unidad	\$ 7.000	Unidad	\$	14.000,00
Hilo Palieter	1	2 Unidad	\$ 3.000	Unidad	\$	6.000,00
Polucar	-	- Unidad	\$ -	Unidad	\$	-
Marcarar	-	- Unidad	\$ -	Unidad	\$	-
Tela Alisrada	-	- Metrar	\$ -	Metrar	\$	-
Capar	-	- Unidad	\$ -	Unidad	\$	-
Batar	-	- Unidad	\$ -	Unidad	\$	-
MOD						
TIEMPO MINUT	HPO EN HORAS	COSTO HORA		TOTAL COSTO		
OPERARIO 1	311,30	5,19 C/Horar	\$ 5.945	C/Horar	\$	30.845
OPERARIO 2		C/Horar		C/Horar	\$	-
CIF						
TIEMPO MINUT	HPO EN HORAS	COSTO HORA		TOTAL COSTO		
Servicio Público	307,50	5,13 C/Horar	5.945,00	C/Horar	\$	30.468
Mantenimiento De Maqui	307,50	5,13 C/Horar	5.945,00	C/Horar	\$	30.468
Empaque Y Etiquetar	307,50	5,13 C/Horar	5.945,00	C/Horar	\$	30.468
Area Y Limpieza	307,50	5,13 C/Horar	5.945,00	C/Horar	\$	30.468
Herramientas Generales	307,50	5,13 C/Horar	5.945,00	C/Horar	\$	30.468

Nota: Elaboración propia

Finalmente, los resultados permitieron hacer la comparación entre el costo estándar del ejemplo y el costo real ejecutado del mismo disfraz. Esta comparación es importante porque valida la precisión y utilidad del estándar. En el Excel, esta parte aparece en el bloque espejo de costos reales (QR, PR, CR). Allí se registraron las cantidades reales usadas, los precios reales pagados y el costo real por material. Al contrastar esos valores con QS, PS y CS del estándar, se identifican desviaciones o variaciones. Este contraste permitió evidenciar dos hechos clave. Primero, que el estándar es representativo del proceso normal, porque el real se aproxima a los

valores estándar bajo condiciones típicas. Segundo, que cuando existen diferencias, estas no invalidan el sistema, sino que lo fortalecen al convertirlo en una herramienta de control. Si el costo real supera al estándar en MPD, puede deberse a mayor consumo por desperdicio, mala dosificación o un diseño más demandante en material; si supera en precio, refleja cambios de proveedor o inflación de insumos. Si el real supera en MOD, puede indicar complejidad no prevista, interrupciones, reprocesos o baja eficiencia. Si el CIF real aplicado supera al estándar, puede reflejar aumento mensual de gastos o menor productividad del taller (menos unidades producidas para absorber CIF). En todos los casos, el estándar funciona como línea base: permite explicarle a la propietaria dónde está la desviación y qué decisión tomar.

De manera específica, el análisis de variaciones es una ventaja práctica del sistema. Antes del proyecto, Casa Ruvy no tenía cómo saber si un disfraz “salió caro” por materiales, por tiempo o por costos del taller. Ahora, al comparar real vs estándar, la propietaria puede detectar el origen del sobrecosto. Si se repite una desviación en un material, puede renegociar proveedor, buscar sustitutos o controlar desperdicio. Si se repite en tiempo, puede revisar técnicas de trabajo, secuencia de actividades o la necesidad de estandarizar aún más. Si se reduce la desviación, confirma mejora productiva. Esto introduce un ciclo de aprendizaje: el estándar guía, el real compara, y las decisiones mejoran el proceso.

Además, esta comparación real vs estándar permitió validar la utilidad del sistema como soporte para decisiones estratégicas del negocio. La propietaria puede usarlo para: (1) fijar precios mínimos garantizando costo cubierto; (2) estimar márgenes reales por producto; (3) priorizar referencias más rentables; (4) controlar pérdidas por desperdicio; (5) medir productividad mensual con base en tiempo estándar; y (6) justificar ajustes de precio ante clientes cuando el estándar demuestre que la referencia requiere más recursos. Esto significa que

el resultado final no es solo un Excel, sino una herramienta gerencial que fortalece la sostenibilidad económica de Casa Ruvy.

En síntesis, los resultados obtenidos permitieron pasar de una producción basada en experiencia e intuición a una estructura técnica replicable. La plantilla vacía evidencia el sistema universal integrado (MPD, MOD, CIF) listo para ser usado en futuros disfraces; el ejemplo diligenciado evidencia cómo se aplica en un caso real, generando un costo estándar unitario inmediato; y la comparación con costos reales valida la coherencia de los estándares y habilita el control de variaciones. Con ello, Casa Ruvy tiene ahora una base objetiva tanto para costear como para gestionar su taller, fijar precios competitivos y garantizar rentabilidad en un entorno de alta diversidad de productos

8. Conclusiones

Se puede concluir que se respondió la pregunta de investigación al demostrar que sí es posible diseñar un sistema de costos estándar universal para Casa Ruvy, basado en actividades comunes del proceso, tiempos estándar medidos mediante cronometraje y consumos promedio de materia prima directa. El proyecto confirmó que, aunque cada disfraz sea diferente en diseño, el proceso productivo mantiene una secuencia transversal repetitiva (corte, ensamble/costura, acabados y revisión), lo que permite estandarizar tiempos y materiales sin depender de fichas técnicas por referencia.

Por otro lado, en este trabajo se logró construir un formato estándar universal operativo, listo para uso cotidiano del negocio. Este formato integra los tres elementos del costo (MPD, MOD y CIF) en una plantilla vacía que funciona como herramienta permanente para la empresa. Con ello, la propietaria puede calcular costos unitarios antes de producir, cotizar de forma

técnica nuevos pedidos y actualizar el sistema solo ajustando cantidades o precios cuando cambien insumos o diseños.

La determinación de estándares a partir de promedios reales permitió obtener costos técnicamente representativos del taller. Los consumos promedio de materiales recurrentes (QS) y los precios estándar (PS) consolidaron la MPD estándar; los tiempos promedio por actividad definieron el tiempo estándar total para calcular MOD; y los CIF mensuales se transformaron en una tasa estándar aplicada por unidad. Esto permitió que el costo final estándar refleje el comportamiento normal del proceso bajo condiciones reales de Casa Ruvy.

La comparación entre un disfraz real y el costo estándar validó la aplicabilidad del sistema. Al diligenciar la plantilla con un caso real y contrastarla con los costos ejecutados (QR, PR, CR), se observó que el estándar se aproxima al costo real esperado y que las diferencias encontradas pueden explicarse por variaciones normales del taller (cambios de precio, complejidad del diseño, tiempos adicionales o desperdicio). Esto confirma que el sistema no solo calcula, sino que también sirve como base de control y mejora continua.

El principal aporte del trabajo fue transformar el costeo empírico del negocio en una herramienta técnica de gestión. Con el sistema estándar universal, Casa Ruvy puede identificar qué elemento pesa más en el costo, sostener precios con márgenes reales, detectar sobrecostos por materiales o tiempo y planear mejor sus recursos. En consecuencia, se fortalecen la rentabilidad, la competitividad y la sostenibilidad operativa de la microempresa.

Finalmente, el sistema deja abiertas oportunidades de mejora futura, como actualizar periódicamente los precios estándar según mercado, ampliar la base de mediciones de tiempo para refinar promedios por niveles de complejidad, e incorporar un registro continuo de variaciones para usar el estándar como herramienta de control mensual.

9. Recomendaciones

Se recomienda formalizar el estándar como un documento operativo interno de la empresa, consolidando las tablas de tiempos y consumos estándar como guía oficial del proceso. Esto permitirá que todas las personas involucradas trabajen bajo un mismo patrón esperado, facilitando la uniformidad en la producción y el control del desempeño. Asimismo, es importante que dicho estándar quede integrado al uso cotidiano del taller, de manera que cada nuevo pedido sea costado desde la plantilla universal antes de iniciarse su elaboración.

De igual forma, se sugiere monitorear de manera prioritaria las actividades de corte y ensamble/costura. Los resultados muestran que estas etapas concentran la mayor carga temporal del proceso (superior al 70% del total), por lo cual cualquier desviación en ellas impacta directamente el costo unitario final. Por tanto, es recomendable mantener mediciones periódicas de tiempo, identificar causas de retraso o reproceso y promover mejoras que reduzcan variabilidad y aumenten eficiencia.

También se recomienda actualizar de forma periódica los precios unitarios de la materia prima directa. Dado que la MPD estándar depende del valor de tela e insumos, una revisión mensual o trimestral de los precios permitirá evitar desfases frente al mercado, garantizando que el costo estándar siga representando la realidad económica del taller y sirva como base confiable para la fijación de precios de venta.

Para fortalecer la trazabilidad del sistema, se considera necesario definir y registrar explícitamente tanto la tarifa vigente de mano de obra directa como la tasa predeterminada de costos indirectos en la tabla estándar final. Dejar visibles estos parámetros y sus criterios de cálculo facilita el uso inmediato del modelo, evita interpretaciones subjetivas y permite

actualizar el sistema de forma ordenada cuando cambien salarios o gastos indirectos.

Asimismo, es recomendable utilizar el estándar como herramienta de control mediante análisis de variaciones. Implementar una comparación sistemática entre costos reales y estándar, por referencia y por lote, permitirá detectar causas de desviación como desperdicios de material, tiempos extra por complejidad, fallos de planificación o interrupciones en el proceso. Este seguimiento convierte el estándar en un instrumento de mejora continua, no solo de cálculo.

Finalmente, se sugiere capacitar al personal en el uso del estándar y socializar los tiempos, consumos y costos definidos. El impacto del modelo será mayor si quienes ejecutan y supervisan el proceso comprenden su lógica y lo integran a la rutina productiva. Esto permitirá trabajo más alineado, control más riguroso y una cultura de costos que fortalezca la rentabilidad del negocio.

10. Referencias

Contabilidad Finanzas. (s. f.). Contabilidad de costos estándar: Tu aliado en el control financiero.

Contabilidad Finanzas. <https://contabilidadfinanzas.com/contabilidad-de-costos/contabilidad-de-costos-estandar/>

Contabilidad Finanzas. (s. f.). Costos indirectos de fabricación: Qué son, tipos y ejemplos.

Contabilidad Finanzas. <https://contabilidadfinanzas.com/catalogo-de-cuentas-contables/costos-indirectos-de-fabricacion/>

Contabilidad Finanzas. (s. f.). Costos por órdenes de producción: Guía completa. Contabilidad Finanzas. <https://contabilidadfinanzas.com/contabilidad-de-costos/costos-por-ordenes-de-produccion/>

Corporate Finance Institute. (s. f.). Job order costing guide. Corporate Finance Institute. <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/accounting/job-order-costing-guide/>

Economics MBA. (2025). Standard costs and variance analysis: The complete guide for managerial accounting. Economics MBA. <https://economics.mba/accounting/standard-costs-and-variance-analysis-the-complete-guide-for-managerial-accounting/>

Horngren, C. T., Datar, S. M., & Rajan, M. V. (2015). Contabilidad de costos: Un enfoque gerencial (15.^a ed.). Pearson.

(Libro citado en tu marco teórico. Es fuente editorial, por eso no lleva URL obligatoria en APA.)

Merino Pérez, V. G. (2015). Sistema de costos y su efecto en la rentabilidad de la empresa ganadera Productos Lácteos del Norte S.A.C. del Distrito de Santiago de Cao. Tesis de grado, [universidad no indicada en tu Word].

Sin enlace verificable con la información del documento. (Necesito el repositorio o PDF que usaste).

NetSuite. (2025). Job costing defined: A complete guide. Oracle NetSuite.

<https://www.netsuite.com/portal/resource/articles/accounting/job-costing.shtml>

Peñarredonda, M., et al. (2022). [Estudio sobre microempresas de confección en Colombia y fijación empírica de precios].

Sin enlace verificable porque en tu Word no aparece el título completo ni la fuente. (Envíame el nombre exacto o el link que usaste).

Riascos, H., & Vega, B. (2008). Diseño de un sistema de costos ABC en el establecimiento de sanidad militar 1033 de la Escuela Naval Almirante Padilla. Repositorio Institucional Universidad de Cartagena. <https://hdl.handle.net/20.500.12585/1933>

Rodríguez Castilla, M. M., Quintero Quintero, W., & Pacheco Sánchez, C. A. (2019). Costos de producción: innovaciones y prácticas estratégicas de las mipymes manufactureras.

Sin enlace verificable con los datos que trae tu Word. (Falta revista/editorial en el documento).

Solarte, O., Cruz, C., & Saint-Priest, Y. (2021). Aplicación web para la predicción del comportamiento de la población vinculada a la compañía de seguros funerarios Servivir. Corporación Universidad de la Costa.

Sin enlace verificable con el título que aparece en tu Word. (Pásame el repositorio si lo tienes).

StudyLatam. (2024). Costeo por órdenes de producción. StudyLatam.

Sin enlace verificable: no aparece un recurso público consistente con ese nombre exacto. (Si tienes el link que usaste, lo dejo perfecto).

StudyLatam. (2025). Ventajas del costeo estándar y análisis de variaciones. StudyLatam.

Sin enlace verificable: mismo caso anterior.

Universidad de Cundinamarca. (2023). Estudio para el diseño de un sistema de costos por órdenes de producción al taller de corte y confecciones Martha. Tesis de grado, Universidad de Cundinamarca.

<https://repositorio.ucundinamarca.edu.co/bitstreams/be692fbb-7c9a-487b-aad5-921d4ceb1dd9/download>

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. (s. f.). Apuntes Costos III: Costos estándar. Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas.

<https://www.fcca.umich.mx/descargas/apuntes/Academia%20de%20Costos/APUNTES%20COSTOS%20III.pdf>