

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE CONTABILIDAD



Diseño de un sistema de costos por órdenes específicas para la toma de decisiones en la empresa Viveros Jaguar Chiclayo – Lambayeque 2022

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE
CONTADOR PÚBLICO**

AUTOR

Josephine Perez Sanchez

ASESOR

Cesar Augusto Torrez Galvez

<https://orcid.org/0000-0003-1452-940X>

Chiclayo, 2025

**Diseño de un sistema de costos por órdenes específicas para la toma
de decisiones en la empresa Viveros Jaguar Chiclayo – Lambayeque
2022**

PRESENTADA POR
Josephine Perez Sanchez

A la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
para optar el título de

CONTADOR PÚBLICO

APROBADA POR

Jorge Alberto Garces Angulo
PRESIDENTE

Flor de Maria Beltran Portilla
SECRETARIO

Cesar Augusto Torrez Galvez
VOCAL

Dedicatoria

A mis padres, por inculcarme valores e igualmente principios que me han permitido alcanzar mis metas propuestas, también a mi familia y amigos por ayudarme a lograr todas mis aspiraciones personales, profesionales y académicas.

Agradecimientos

Expreso mi más profundo agradecimiento a mis profesores y tutores por su ayuda, por su orientación y comentarios. Sin ellos, este estudio no habría sido posible. Estoy agradecida por su compromiso y dedicación.

Reporte de similitud

Diseño de un sistema de costos por órdenes específicas para la toma de decisiones en la empresa Viveros Jaguar Chiclayo - Lambayeque 2022

INFORME DE ORIGINALIDAD

15%	16%	5%	6%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	2%
2	repositorio.continental.edu.pe Fuente de Internet	2%
3	tesis.usat.edu.pe Fuente de Internet	2%
4	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	repositorio.uss.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	rus.ucf.edu.cu Fuente de Internet	1%
7	repositorio.ucundinamarca.edu.co Fuente de Internet	1%
8	Submitted to Universidad Politécnica del Perú Trabajo del estudiante	1%

Índice

Resumen	8
Abstract	9
Introducción	10
Revisión de literatura	13
Materiales y métodos	20
Resultados y discusión	26
Conclusiones	38
Recomendaciones.....	39
Referencias	40
Anexos.....	46

Lista de tablas

Tabla 1 Operacionalización de variables.....	21
Tabla 2 Matriz de consistencia.....	24
Tabla 3 Cuantificación de costos empíricos en la producción de bolsas de la empresa Viveros Jaguar de Chiclayo, 2022	27
Tabla 4 Evolución de ventas de bolsas de planta de café en la empresa Viveros Jaguar de Chiclayo, 2022	28
Tabla 5 Costos variables según órdenes específicas	30
Tabla 6 Establecimiento de precio según mercado	30
Tabla 7 Verificación del costo unitario	31

Lista de figuras

Figura 1 Diagrama de flujo del proceso de producción de bolsas en la empresa Viveros Jaguar de Chiclayo, 2022.....	26
Figura 2 Tendencia de ventas de bolsas de planta de café en la empresa Viveros Jaguar de Chiclayo, 2022	29
Figura 3 Evolución de precio según mercado	31
Figura 4 Ficha de mano de obra directa de la empresa Viveros Jaguar de Chiclayo.....	33
Figura 5 Ficha de materiales indirectos de fabricación de la empresa Viveros Jaguar de Chiclayo	34
Figura 6 Ficha de otros costos de fabricación de la empresa Viveros Jaguar de Chiclayo.....	34
Figura 7 Ficha de costos indirectos de fabricación de la empresa Viveros Jaguar de Chiclayo	35
Figura 8 Cuantificación de costos por órdenes específicas de la empresa Viveros Jaguar de Chiclayo	35

Resumen

El sistema de costos en Viveros Jaguar Chiclayo ofrece un control individualizado de cada pedido, optimizando la gestión de recursos y mejorando la rentabilidad y satisfacción del cliente, permitiendo diferenciación en el mercado. Según ello es que se propone un sistema de costos por órdenes específicas para la toma de decisiones en la empresa Viveros Jaguar Chiclayo – Lambayeque 2022. Al mismo tiempo, se trató de un estudio de enfoque cuantitativo, tipo básico, nivel descriptivo e igualmente con diseño no experimental, empleándose como técnica el análisis documental y como instrumento la guía de análisis documental. Los resultados ostentaron que el proceso de producción se divide en 19 actividades en donde se articulan ventas – logística – producción. También, con la cuantificación empírica se obtuvo un costo unitario de S/2.775 soles y mediante los costos de órdenes específicas fue de S/3.00 soles. Mediante esta nueva cuantificación se espera que se tomen mejores decisiones ya que con ello se evidencia un margen de contribución de S/0.70 soles por millar y que sus mayores ventas se dan en el segundo semestre del 2022. Concluyendo que el costo unitario por órdenes específicas es mayor al cuantificado empíricamente, siendo este costo de S/3.00 soles por millar, permitiendo que se mejoren las decisiones en la empresa Viveros Jaguar, Chiclayo – Lambayeque, 2022.

Palabras clave: Costos, decisiones, ventas.

Abstract

The cost system at Viveros Jaguar Chiclayo offers individualized control of each order, optimizing resource management and improving profitability and customer satisfaction, allowing differentiation in the market. According to this, a cost system is proposed for specific orders for decision making in the company Viveros Jaguar Chiclayo - Lambayeque 2022. At the same time, it was a study with a quantitative approach, basic type, descriptive level and also with design non-experimental, using documentary analysis as a technique and the documentary analysis guide as an instrument. The results showed that the production process is divided into 19 activities where sales – logistics – production are articulated. Also, with empirical quantification a unit cost of S/2,775 soles was obtained and through the costs of specific orders it was S/3.00 soles. Through this new quantification, it is expected that better decisions will be made since this shows a contribution margin of S/0.70 soles per thousand and that its highest sales occur in the second half of 2022. Concluding that the unit cost for specific orders is greater than that quantified empirically, this cost being S/3.00 soles per thousand, allowing decisions to be improved in the company Viveros Jaguar, Chiclayo – Lambayeque, 2022

Keywords: Costs, decisiones, sales.

Introducción

La competitividad en el sector empresarial hace que los empresarios estén en búsqueda de herramientas que proporcione supervivencia en el mercado laboral y dentro de ellas se encuentran los sistemas de costos por órdenes específicas al momento de fijar los precios, dicho proceso permite conocer qué producto demanda mayor utilidad (Soto, 2021). En consecuencia, es un problema recurrente que las empresas carezcan de procedimientos de cálculo de costos para fundamentar su toma de decisiones; por lo que la dirección necesita prepararse adecuadamente a la hora de tomar decisiones (Sengengeng et al., 2023).

La complejidad de los sistemas de costes ha dificultado su implantación, por lo que es fundamental comprender las motivaciones que impulsan a las empresas a invertir en estructuras de costos cada vez más sofisticadas. Según estudios realizados en Tailandia, las empresas carecen de diseños de sistemas de costos, lo que sugiere que su toma de decisiones sea errónea (Daowadueng et al., 2023). Conjuntamente, el crecimiento de las PYME se está produciendo a un ritmo acelerado, sobre todo en los países en desarrollo. Por ejemplo, en Indonesia constituyen el 99% de las unidades empresariales, sin embargo, la forma de aplicar el control de costos se hace a menudo de forma empírica (Handojo et. al, 2020).

De igual forma, en países de Latinoamérica, las empresas que no siempre se adhieren a las estrategias de control de costos luchan por minimizar una serie de gastos; nombrando a Venezuela y Cuba como ejemplos de países en las que la toma de decisiones deficientes ha conducido a una gestión inadecuada de los costos (Romero et al., 2021). Se cree que un gran número de problemas con los que se encuentran las empresas de países latinoamericanos como México son consecuencia de la ignorancia, que eleva los costos en diversos sectores debido a la falta de claridad de la información sobre costos sugiriendo una incapacidad para tomar decisiones con conocimiento de causa (Tananta et. al, 2022). Por lo tanto, en lugar de ver los costos de los pedidos como una simple función contable, es importante comprender cómo se generan para comprender su naturaleza y poder implementar un sistema que permita reducirlos. Pero, sobre todo, está la necesidad de poder determinar los costos de cada unidad de producción disponible (Santos & Leite, 2024).

Las pequeñas y medianas empresas en el Perú aportan económicamente al país, sin embargo, se considera que una de las principales razones del fracaso empresarial en el país es la inadecuada gestión de costos, que afecta a más del 75% de las organizaciones (Tananta et al., 2022). Según estudios, las empresas tienden a desconocer los costos por producto conllevando de tal forma a fijar precios bajos, esto como consecuencia de las incorrectas decisiones para

mejores inversiones y como resultado de la deficiente información de los costos reales de la materia prima, mano de obra y costos indirectos (Vásquez, 2020).

Desde una perspectiva diferente, Diario Gestión (2019) reporta que cinco de cada diez empresas peruanas emplean software como solución de gestión de costos porque es fundamental para un crecimiento diferencial del 25% y 30% en las ventas. En Huaraz demuestra que las empresas que fabrican productos manejan datos incompletos en las funciones de gestión y control de costos, lo que frecuentemente resulta en pérdidas. Al mismo tiempo, esta situación impide una toma de decisiones de gestión suficiente que permita guiar a la empresa hacia el éxito (Díaz & Vallejos, 2022).

En Huancavelica, no utilizar sistemas de costos para satisfacer nichos de mercado sugiere un desafío para el crecimiento empresarial; como resultado, el 8% de los empleados afirma que no aplica sistemas de costos para ordenes específicos, lo que efectivamente inhibe las ventas teniendo un efecto inmediato en la rentabilidad (López et al., 2020). Una investigación realizada en Chiclayo en una empresa del sector productivo reveló que el 75% de sus asociados no calculaban los gastos relacionados a la compra de materiales de oficina, materias primas y tarifas de atención al cliente. Esto indicó una falta de capacitación para reducir costos para los empleados, ya que todos estos factores contribuyeron a una disminución en la calidad de la administración, los empleados y el servicio al cliente (Ccahuay et al., 2020).

Dentro del contexto local, se ha podido identificar que la empresa vivero Jaguar ubicada en la ciudad de Chiclayo, ha registrado que la mayoría de las actividades se están realizando de manera empírica, registrándose pérdidas en la gestión de control de costos, debido a la práctica de fijación de precios de hecho, no cuentan con un sistema de costeo adecuado que permita visualizar tanto los ingresos como los gastos. En este sentido, se presume que el sistema de costos para ordenes específicos podría verse reflejado en una toma de decisiones no del todo adecuada, ya que los empleados no se desempeñan con las expectativas que tienen, evidenciando problemas en la toma de decisiones asociadas al cálculo de precios de venta, es decir, para estimar un punto de equilibrio adecuado. De continuar este mismo escenario, las pérdidas aumentarían aún más, implicando que la rentabilidad de la empresa se vea afectada y, como consecuencia del mantenimiento de sus puestos de trabajo, el negocio podría finalmente desaparecer.

En este sentido, la investigación se planteó la siguiente interrogante: ¿Cómo el diseño de un sistema de costos por órdenes específica mejora la toma de decisiones en la empresa Viveros Jaguar Chiclayo – Lambayeque 2022? Asimismo, se estableció como objetivo general: Proponer un sistema de costos por órdenes específicas para la toma de decisiones en la empresa

viveros Jaguar de Chiclayo, 2022. Y como objetivos específicos fueron identificar el proceso de producción de bolsas en la empresa viveros Jaguar de Chiclayo, 2022; identificar los costos de producción determinados en la empresa Viveros jaguar de Chiclayo, 2022 y analizar la toma de decisiones en la empresa viveros Jaguar de Chiclayo, 2022.

El estudio justifica su desarrollo en 4 aspectos, teóricamente porque pretende ampliar la concepción del conocimiento relacionado con las variables, demostrando así el interés e importancia del tema. Asimismo, el desarrollo se apoyó en teorías existentes que permitieron enriquecer la exploración actual del problema planteado. En lo práctico, los resultados obtenidos permitieron conocer el panorama actual del sector empresarial de fabricación de bolsas, permitiendo así reconocer la importancia de integrar sistemas de costos, por lo tanto, la implementación del diseño del sistema mejoró la toma de decisiones, que a su vez otras empresas que presentan problemas idénticos pueden tener implicaciones para una amplia gama de deportes prácticos.

Metodológicamente, el estudio estuvo relacionado con la creación y aplicación de instrumentos de medición de costos para ordenes específicos y toma de decisiones que representa la empresa dedicada a la fabricación de bolsos, los cuales posteriormente sirvieron como referente metodológico para futuros trabajos que busquen analizar el comportamiento de ambas variables. Finalmente, desde una perspectiva social, el estudio tuvo como objetivo favorecer a las empresas fabricantes de bolsas en la solución de las deficiencias en el sistema de costos de pedidos específicos, así como una mejor toma de decisiones y, en consecuencia, beneficiar tanto a los propietarios, colaboradores y clientes involucrados. Interesado en adquirir los productos.

Para una mejor comprensión, este estudio se fragmentó en las siguientes secciones: El primer capítulo presenta el planteamiento del problema que enmarca la empresa estudiada, seguido de la pregunta de estudio, así como los objetivos correspondientes y su justificación. Mientras que el segundo capítulo describe los estudios relevantes sobre el tema, así como los fundamentos teóricos de estas variables. A continuación, en el tercer capítulo se presentan los materiales y métodos, que engloba el enfoque, tipo, método, nivel y diseño de la investigación. Asimismo, la población y muestra, así como las herramientas utilizadas para la recolección de datos que permitan realizar análisis inferenciales. El cuarto capítulo, muestra los resultados de acuerdo a los objetivos establecidos, así como la discusión que incluye comparar hallazgos. Luego en el quinto se mostraron las conclusiones y en el sexto capítulo las recomendaciones. Finalizando con la lista de referencias y también los anexos pertinentes.

Revisión de literatura

Antecedentes internacionales

Monroy (2021) en su estudio diseñó una propuesta para optimizar los procesos mediante los costos por órdenes de producción. Utilizó un enfoque mixto con entrevistas y fichas de observación para tomar como muestra la empresa y sus órdenes de producción. El problema principal detectado fue la ausencia de un sistema de información de costos, además de los frecuentes cambios de software que resultaron perjudiciales debido a los costos incurridos. El sistema de costos propuesto le exigió a la empresa establecer flujogramas para esquematizar los procesos por áreas. Se concluyó que el sistema de costos ayudaría a la empresa a establecer precios de venta que generen rentabilidad y recuperación del costo.

Viteri (2021) en su estudio planteó proponer un SIG para el control de costos que permita determinar, registrar y reportar los costos de producción de manera oportuna y confiable. Utilizando un diseño no experimental con enfoque mixto, recolectó datos de 67 empresas mediante observación, encuestas y revisión documental, se demostró la inexistencia de un sistema de contabilidad de costos acorde a las características y necesidades de la mayoría. La encuesta reveló que el 65,7% de las empresas no tienen un SIG por desconocimiento, el 28,4% por falta de proveedores cercanos, y el 6% por falta de capital. Según la forma como se concentran los costos en el proceso productivo se concluyó que el sistema de costos por órdenes de producción es el más recomendable, por cuanto reúne las características propias del manejo productivo y necesidades del sector agroindustrial.

Munzón et al. (2020) en su estudio diseñó un sistema de costos por órdenes de producción para microempresas en la ciudad de Azogues. La investigación utilizó una metodología cuantitativa y descriptiva, abarcando una población de 368 microempresas. El 39% de los encuestados indicaron que la falta de datos contables impide tomar decisiones adecuadas y oportunas, evidenciando un perjuicio por la ausencia de un sistema de este tipo. En conclusión, el estudio determinó que el modelo propuesto es adecuado para la gestión de una microempresa, ya que proporciona información específica sobre la situación contable y financiera del negocio, lo que facilita el desarrollo de toma de decisiones y de estrategias empresariales.

Gallegos & Rodríguez (2020) en su artículo identificó mejoras y reducción de costos a través de la metodología de costos sobre actividades. El estudio se caracterizó por ser descriptivo, cuantitativo, no experimental. Según los resultados, hubo deficiencias en los sistemas de costos que proyectaban pérdidas mensuales ya que la ausencia de registros de costos sugería que se asignaban precios incorrectos. Ante esto, se recomendó aplicar un enfoque adecuado, como el ABC, para determinar el costo de cada producto. Esto permitió determinar qué actividades

fueron más costosas, asignando el equipo y la tecnología de producción al 44,2% de las actividades, y cuáles simplemente implicaron pérdidas directas. En conclusión, se aconseja implementar sistemas de costos que permitan anticipar oportunidades para mejorar los procesos de fabricación.

Triviño et al. (2019) en su artículo determinó un sistema de costos de producción para mejorar la toma de decisiones. Metodológicamente se siguió un diseño descriptivo, cuantitativo, no experimental. Los resultados indicaron deficiencias en el sistema de costos para ordenes específicas. A la luz de esto, se recomendó un sistema eficaz que facilite la toma de decisiones adecuado para la ejecución de estrategias relativas a costos de producción, gestión administrativa y otros gastos de la empresa. De igual forma, un aumento del 16,6% en la producción y ventas de materias primas fue posible gracias a la adecuada implementación del sistema de costeo, que optimizó los costos de producción tanto para el aprovisionamiento como para el uso de materias primas. En conclusión, se demuestra una influencia positiva en el precio final del producto, por lo que, es necesario contar con sistemas eficientes que permitan tomar decisiones adecuadas.

Antecedentes nacionales

Huaman & Tafur (2022) en su estudio se direccionó a optimizar el sistema de costeo de pedidos con la finalidad de establecer los costos de producción del local. La investigación fue cuantitativa, descriptiva y propositiva. La muestra estuvo compuesta por documentos de costos del periodo de 2021 durante los primeros meses, se usaron guías documentales, observación y cuestionarios. Los resultados reportaron que el restaurante no contaba con un sistema de costos, debido al desconocimiento, generando no llevar un registro de los costos reales. Asimismo, se observó debilidades en la forma de gestionar sus materias primas. Por ende, se concluyó la necesidad de proponer un sistema de costeo que permita tener valores correctos de los productos y mano de obra, beneficiando y mejorando las utilidades del restaurante.

Soto (2021) en su investigación enunció como objetivo definir la incidencia del sistema de costos en la utilidad de la nombrada empresa. El estudio fue cuantitativo, comparativo y no experimental. La muestra estuvo compuesta por tres trabajadores del área contable y el propietario; mientras que se empleó como instrumentos, la guía de entrevista y la guía de análisis documental. Los hallazgos evidenciaron que, comparando los sistemas de costos en función a datos de contabilidad financiera y según las órdenes de trabajo, más contribuyó esta última modalidad en las utilidades obtenidas en la empresa; catalogado como el más idóneo. Así, se concluye que, pese a que la empresa no cuente con un sistema de costos ampliamente

claro y preciso; aquel que se subyace por las órdenes de trabajo es más conveniente en la maximización de las utilidades.

Ordinola et al. (2020) en su estudio formuló como fin elaborar un sistema de costos por órdenes para la fijación de precios. La investigación fue cuantitativa, descriptiva y no experimental. La muestra estuvo conformada por todos los trabajadores y el gerente de la empresa citada; mientras que los instrumentos empleados fueron la guía de entrevista, la ficha de observación y la guía de análisis documental. Los resultados hicieron extensivo que la práctica de la sistematización de costos promueve el conocimiento propicio de la incorporación de los costos en favor de la toma de decisiones. Se concluye que no es habitual que las empresas de esta índole utilicen un sistema de costos; instándose en el diseño de costos por órdenes para establecer los precios de venta; así como también, la contabilización como proceso de control y el análisis de la utilidad.

Alcalde (2020) en su investigación planteó como propósito de hallar la relación existente entre ambas variables. El estudio fue cuantitativo, correlacional y no experimental. La muestra estuvo integrada por gerentes y contadores de ocho empresas a cuyos gerentes y contadores; mientras que se aplicó el cuestionario. Los hallazgos expusieron que las entidades empresariales recurren al sistema tradicional de costos históricos por procesos, método absorbente y variable; no obstante, no se incluyen todos los detalles y se afecta el costo de activos; siendo la información imprecisa y poco fiable para la toma de decisiones. Por otro lado, el sistema de costos se asoció positiva y significativamente con la gestión empresarial ($r=.975$, $p<.05$). En conclusión, en tanto que se incremente el uso del sistema de costos, se acrecienta la efectividad de gestión empresarial.

Bases teóricas

Costos por órdenes específicas

Referente a la conceptualización de conceptos se inicia describiendo la primera variable, siendo el sistema de costos por órdenes específica, el cual se caracteriza por ser un sistema de acumulación de costos empleado por las empresas que se dedican a la fabricación de cantidades limitadas de productos y los costos se registran de conformidad a la orden de producción (Cárdenas et al., 2020).

Comúnmente el sistema de costos por órdenes específicas es contemplado cuando las producciones se distinguen por ser interrumpidas, lotificadas y diferenciadas; pudiendo fundamentarse en datos históricos o reales y de acuerdo a las precisiones del cliente, interviniendo aspectos como el número de orden, la cantidad, los atributos detallados, los costos

de materia prima, los costos de mano de obra directa, los costos de cargos indirectos y, por último, el costo unitario (Cárdenas et al., 2020).

Por otro lado, es válido señalar que el sistema por órdenes de trabajo se genera cuando un solo producto o conjunto de productos son pedidos contemplando variadas especificaciones hechas por el cliente; de tal manera que compromete un proceso de producción personalizado (Casanova et al., 2021).

Teoría de costo por órdenes específicas

Respecto a la teoría que avala a esta variable se cuenta con la Teoría general de costos, que menciona que el objetivo de la teoría general de costos es identificar los principios explicativos que sustentan los enfoques del cálculo de costos mediante la configuración del conocimiento. (Rindfleisch, 2020).

De igual forma se tiene a la Teoría de recursos y capacidades, en el que se representa una posición teórica influyente en el terreno de la planificación gerencial y, por ende, comporta una participación notable en el establecimiento de costos en aras de prevenir pérdidas y maximizar las ganancias percibidas. (Kero & Bogale, 2023).

Por tanto, el sistema de costos por órdenes específicas comporta ciertos beneficios a efecto de ser implementado, pudiendo mencionarse cinco ventajas concretas: a) posibilitar la recolección de datos destacados y pertinentes dependiendo del proceso productivo; b) viabiliza la división de la producción en función a las necesidades personales; c) involucra la emisión de una orden de producción del departamento de fabricación en favor de mejores detalles y consiguientes resultados; d) la hoja de costos es útil como documento donde se acumulan los costos por distintos conceptos como materia prima, mano de obra y costos indirectos a fin de determinar el costo unitario; e) contribuye con un reporte más exacto por parte de los responsables (Al-Mekhlafi & Othman, 2023).

Por otro lado, se ha indicado que supondría otras consecuencias positivas, principiando porque ofrece información pormenorizada del costo de producción implicado en la fabricación de cada artículo en particular. Asimismo, permite realizar estimaciones futuras de conformidad con los costos obtenidos anteriormente y coadyuva a que se conozcan las órdenes cuya utilidad ha decrecido y, del mismo modo, el nivel de pérdidas. Finalmente, puede ofrecer un panorama de la producción en proceso, prescindiendo de alguna valoración (Capa et al., 2019).

Dimensiones del costo por órdenes específicas

Costos de materiales directos

Como primera dimensión se tiene a costo de materiales, conceptualizado como gastos asociados a los recursos que se utilizaron y procesaron durante la producción ya que esos

recursos son necesarios para la creación de un determinado producto y pueden o no ser directamente detectables (Elghamry, 2023). El costo de los materiales necesarios para crear un artículo o prestar un servicio se conoce como costo de material y excluye cualquier costo indirecto asociado con el proceso de producción (Kitada et al., 2022). Sus indicadores son:

Método de valuación. Se trata de estrategias empleadas con la finalidad de escoger y aplicar una base determinada al momento de llevar a cabo una evaluación de inventarios en materia monetaria (Gutiérrez et al., 2020). *Orden de fabricación.* Se refiere a la indicación que cuenta con las precisiones de los productos solicitados a fin de que sean fabricados según lo expuesto y requerido por el cliente (Ortmeiera & Dombrowskia, 2020). *Solicitud de materiales.* Alude al pedido exacto y oportuno de los bienes necesarios para la fabricación de los productos que han sido solicitados con anterioridad a la empresa para su posterior entrega en una fecha programada (Alciso et al., 2022).

Mano de obra directa

Respecto a la segunda dimensión se tiene a costos de mano de obra, mencionando que es la fuerza laboral humana conformada por el personal que participa directamente en el proceso de fabricación de un producto en concreto a partir de ciertos materiales (Molina et al., 2019). La suma que un empleador debe pagar por el salario, los beneficios y los impuestos sobre la nómina asociados de un empleado se conoce como costo laboral (Qin et al., 2020). Al sumar todos los costos relacionados con la fuerza laboral, se puede determinar los costos laborales. Cada uno de estos números se puede calcular por hora, mes o año para determinar el costo asignado por mano de obra (Gong et al., 2020). Sus indicadores son:

Horas trabajadas. Respecto al intervalo de horas donde se realiza el trabajo a cargo de un personal capacitado para la tarea especializada de fabricación del producto en función a las especificaciones dadas (Vallejo & Giachi, 2021). *Costo de mano de obra directa.* Es la retribución económica por el trabajo realizado, establecido según las proporciones de horas trabajadas (Mora et al., 2021). *Cargas sociales.* Conciernen a las contribuciones reglamentarias que debe proporcionar el empleador en beneficio de sus trabajadores formales en concordancia con lo estipulado por la ley, comportando un seguro de salud, bonos, etc. (Iturralde & Duque, 2021)

Costos indirectos de fabricación

Como tercera dimensión se tiene a costos indirectos. Alude a un grupo de costos que no se pueden reconocer ni cuantificar plenamente a partir de los productos culminados, servicios o las áreas específicas (Produção et al., 2020). Los costos indirectos de una empresa son aquellos incurridos que no están directamente relacionados con la producción de un bien o servicio

(Produção et al., 2020). De manera similar a los costos indirectos, se consideran gastos que están inevitablemente relacionados con la creación de un bien o servicio, ya que están relacionados con las tareas requeridas para coordinar los procesos (Kitada et al., 2022). Sus indicadores son:

Servicios básicos. Reúne la prestación de servicios que se estiman elementales para la sostenibilidad de las funciones de producción y, por ende, de la permanencia de la empresa; entre los cuales se pueden localizar los servicios de agua, luz y teléfono (García et al., 2020, p. 85). *Mantenimiento de maquinarias.* Para minimizar la frecuencia de los defectos o fallos en las herramientas técnicas industriales y abordarlos con rapidez para maximizar su funcionalidad, se requieren medidas especializadas y estratégicas relacionadas con su detección (Zwolińska & Wiercioch, 2022). *Depreciación de activos.* Se trata de la disminución del valor correspondiente al activo perteneciente a la entidad empresarial; sirviendo para la recuperación del capital invertido tomando en cuenta las disposiciones legales vigentes (Tapia et al., 2022)

Toma de decisiones

Se caracteriza por acciones planificadas y contempladas en el escenario administrativo de los negocios que suponen una grande responsabilidad ya que pueden generar oportunidades o amenazas que influyan en el futuro empresarial (Abugre, 2019).

Una acertada toma de decisiones involucra cinco componentes básicos y son los sucesivos: a) efectos futuros, ya que las decisiones responsables comprometen considerar las consecuencias que podrían generar a corto y plazo; b) reversibilidad, que alude a la dificultad de la situación y que la decisión podría conllevar daños o riesgos de variable magnitud; c) impacto, que concierne al ambiente que podría ser afectado en términos de áreas organizacionales o roles desempeñados; d) calidad, que comprende factores relativos al perfil competencial de los trabajadores, englobando sus conocimientos, capacidades y experiencia en el rubro; y, e) periodicidad, que atañe a la regularidad con que se asume una decisión en la empresa, pudiendo ser de nivel bajo al ser frecuente o, de tratarse de una excepción, ubicarse en un alto nivel (Abugre, 2019).

Teoría de toma de decisiones

Se fundamenta en la teoría de la Contingencia Agente-sistema bajo dos supuestos elementales: la autoridad de decisión del agente y la racionalidad limitada. La autoridad de decisión del agente menciona que los agentes humanos ejercen una influencia en el curso de la empresa al delegar responsabilidades. Luego, la racionalidad limitada consiste en que los agentes humanos poseen capacidades cognitivas limitadas para el tratamiento y análisis de información (Tangpong et al., 2019).

De igual forma, la teoría interdisciplinaria de Gestión de Análisis Cognitivo, en la que la postura teórica se refiere al manejo estratégico de datos a fin de efectuar decisiones informadas que modifican adecuadamente el funcionamiento de la empresa en aras de alcanzar sus objetivos propuestos en tres procesos elementales: cognitivo, analítico y de gestión (Simsek et al., 2020).

Por tanto, la toma de decisiones ha sido catalogada como una acción razonada que conllevaría consecuencias positivas para el bienestar organizacional en tanto suscite un mejoramiento de los reportes financieros y administrativos, así como también las actividades referentes a la evaluación, mensuración y adopción de riesgos en pro de escoger la alternativa más conveniente y viable para intervenir en las operaciones de la empresa. (Espinosa & Zarruk, 2021).

Dimensiones de la toma de decisiones

Decisiones comerciales

Como primera dimensión se tiene a decisiones comerciales, que se caracterizan por ser aquellas resoluciones adoptadas a partir de información referente a sus transacciones económicas en materia de gastos, inversiones y ganancias; de tal manera que se desarrollen mediante una contabilidad organizada que posibilite un reconocimiento más preciso (Arguello et al., 2020). Las decisiones comerciales, establecen la dirección comercial a largo plazo de una empresa y se toman para llevar a cabo la estrategia corporativa general (Melović et al., 2021). Sus indicadores son:

Ventas. Activos percibidos por la empresa debido a la entrega de bienes fabricados a solicitud del cliente, comportando una retribución económica por el pedido recibido; representando la sumatoria de ingresos en un periodo determinado (Batallas et al., 2021). *Gastos.* A diferencia de los costos, se caracterizan por no ser recuperables y pueden abarcar egresos por concepto de prestación de servicios, remuneración al personal, entre otros (López et al., 2020). *Tendencia de las ventas.* Valoración del reporte histórico de ventas calculadas en torno a un rango de referencia, facilitando su comparación y su estimación como creciente o decreciente, pudiéndose enfatizar en la necesidad de promover más las ventas (Bermeo & Campoverde, 2019).

Decisiones operacionales

Como segunda dimensión se tiene a decisiones operacionales, que funcionan como lineamientos que orientan la selección de cursos de acción para consumir metas programadas, siendo un punto desde el cual se principia la elaboración de políticas organizacionales consistentes para la compra de materia prima y satisfacer las necesidades del cliente (Khalifa,

2021). Los gerentes de una empresa toman decisiones conocidas como opciones operativas que controlan las operaciones diarias y los procedimientos internos, por lo que su atención se dirige a terminar los trabajos y encontrar soluciones rápidas (Hewa & Gregar, 2020). Las definen la orientación a corto plazo, el carácter rutinario y la influencia directa de las decisiones operativas en las actividades cotidianas (Campos et al., 2020). Sus indicadores son:

Verificación de costo unitario. Corroboración de la cifra obtenida a partir de la división de los costos totales de cada orden entre el número de unidades producidas en la orden establecida (Capa et al., 2019). *Establecimiento de precio.* Se trata del acto de fijar el monto que costará para un cliente la adquisición de un producto específico. El precio debe ser, además, proporcional a la calidad del producto y debe asegurar la utilidad por encima de los costos implicados (Herrera, 2020). *Margen de contribución.* Se considera como la diferencia entre los ingresos y costos variables independientemente de su naturaleza; es decir, que pudieran corresponder a los productos Ortega, 2020). *Punto de equilibrio.* Describe el punto en el que los ingresos totales y los gastos totales de la empresa son iguales, con lo que no hay beneficios perceptibles (Arfianti & Reswanda, 2020).

Materiales y métodos

Tipo y nivel de investigación

La investigación se circunscribió desde un enfoque cuantitativo, que se enmarca en preceptos epistemológicos donde el objeto de estudio es susceptible de medida, recogiendo de datos numéricos en aras de su posterior tratamiento estadístico y, de este modo, se lleve a cabo la respectiva contrastación de hipótesis planteadas (Carhuancho et al., 2019). Por otro lado, el estudio se tipificó como básico, el cual se centra en la producción de conocimientos a partir de actividades de procesamiento y análisis de tal forma que se incremente la comprensión de los fenómenos abordados; así como también de sus relaciones, pudiendo ser tratados mediante constructos (Álvarez, 2020). La investigación, por otra parte, se situó en el nivel descriptivo, cuyo objetivo reposa en indagar y describir eventos de acuerdo a la información recopilada; contemplando sus atributos principales, en concordancia con los objetivos previstos, pudiendo atender a medidas numéricas para agrupar datos (Ramos, 2020).

Diseño de investigación

El estudio operó bajo un diseño no experimental, que se distingue porque el investigador no se encarga de manipular deliberadamente las variables en favor de asignar condiciones y modificar la ocurrencia de los fenómenos. En ese sentido, se focalizó en observar y analizar los eventos, prescindiendo de intervenir en su acontecer (J. Arias & Covinos, 2021). Además, tuvo

un corte transversal, donde se recolectan los datos en una única ocasión (R. Hernández & Mendoza, 2018).

Población, muestra y muestreo

La población se define como una colección de elementos, que pueden ser datos, que reúnen características compartidas y que se declaran convenientes para el desarrollo de la investigación en tanto que su análisis confiere una respuesta al problema enunciado (Ñaupas et al., 2018). Para el presente estudio, la población estuvo constituida por las órdenes específicas de producción de la empresa Viveros Jaguar.

La muestra, por otro lado, se conceptúa como un conjunto extraído de la población delimitada y cuya representatividad es deseada y de nivel variable de acuerdo al tipo de muestreo empleado, ya sea probabilístico o no probabilístico (Sánchez et al., 2018). En consonancia con lo expuesto, la muestra estuvo compuesta por las órdenes específicas de la empresa Viveros Jaguar, al utilizarse un muestreo no probabilístico que, a decir de Hernández & Carpio, (2019), se diferencia porque el tamaño muestral se establece a partir de los criterios dados por el investigador.

Criterio de selección

La selección se ejecutó de manera directa en la empresa Viveros Jaguar, posicionada en la ciudad de Chiclayo, se logró identificar el problema; que dicha productora de bolsas no posee un sistema de costos específicos que permita tomar óptimas decisiones, por lo tanto, se ha tenido que solicitar información relevante en costos al dueño de dicha empresa.

Operacionalización de variables

Tabla 1

Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores
Costos por órdenes específicas	Comprende un sistema de acumulación de costos empleado por las empresas que se dedican a la fabricación de cantidades limitadas de productos y los costos se registran de conformidad a la	Este sistema de costos por órdenes específicas se determinó en costo de materiales, costos de mano de obra y costos indirectos.	Costos de materiales Costos de mano de obra	Método de valuación Orden de fabricación Solicitud de materiales Número de horas por cada orden de producción Costo de mano de obra directa por orden de producción Cargas sociales Servicios básicos

	orden de producción (Cárdenas et al., 2020)		Costos indirectos	Mantenimiento de maquinaria
	Es un proceso que integra actividades secuenciadas y articuladas que viabilizan el análisis y consiguiente selección de la opción más recomendable de entre variadas alternativas de solución respecto a un problema de gestión específico en la entidad empresarial (Abugre, 2019).	La toma de decisiones promueve la eficiencia, seguimiento, mejora continua y competitividad.	Decisiones comerciales	Ventas Gastos Tendencia de ventas Verificación de costo unitario Establecimiento de precio Margen de contribución
Toma de decisiones			Decisiones operacionales	Punto de equilibrio

Nota. Elaboración propia.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica que se empleó fue el análisis documental, que se conceptualiza como una revisión crítica de la información procedente de fuentes seleccionadas, destacando aquellos datos que se califiquen como pertinentes desde la óptica del investigador. La técnica puede comportar tareas descriptivas y un análisis sistemático de los datos (Castro et al., 2020). El instrumento que se administró fue la guía de análisis documental, que se concibe como una ficha de registro donde se añaden los datos recogidos de las fuentes consultadas. Tal ficha se estructura tomando en cuenta el tipo de información y los objetivos planteados, de modo que su diseño es variable (Arias & Covinos, 2021).

Procedimiento

Relativo al primer objetivo específico, que se refiere a identificar el proceso de producción de bolsas, se demanda de una recogida de información sobre las etapas que caracterizan las actividades secuenciadas, necesarias para elaborar los productos de acuerdo a las especificaciones expuestas por cada cliente. Así, se tuvo una conversación con el gerente de la empresa para que proporcione datos y se permita en la organización.

En torno al segundo objetivo específico, que alude a la identificación de costos, se precisa la recolección de datos de los costos y gastos usados por la organización durante el proceso de

fabricación (de inicio a fin). Por tanto, se tuvo que facilitar una reunión con el dueño de la empresa y que entregue o brinde la información correspondiente (1 día), para posteriormente, en una hoja de cálculo, se pueda llevar a cabo el análisis descriptivo por cada uno de los procesos establecidos e identificar los costos y gastos de una orden realizada.

Con relación al tercer objetivo específico, que consiste en analizar la toma de decisiones, se requiere de la recogida de datos a fin de definir los ingresos por ventas, los gastos implicados, la tendencia de las ventas, los costos unitarios, la determinación del precio, el margen de contribución y el punto de equilibrio. De igual modo, se tuvo una reunión con el gerente de la entidad empresarial y proporcionó la información necesaria a fin de ser organizada en la guía de análisis documental para su consiguiente revisión.

En cuanto al objetivo general, que involucra la propuesta de un sistema de costos por órdenes específicas para la toma de decisiones, basándose en la descripción de los datos respecto a los costos y la toma de decisiones adoptada por el departamento de gerencia, planteándose objetivos según las deficiencias detectadas y las oportunidades de mejora y enunciando actividades articuladas a fin de consumir las metas. Concerniente a los posibles resultados, se encontró que el registro de costos y gastos efectuado por la entidad empresarial se realiza de manera general y empírica; conllevando ciertos sesgos de dicha información y, por ende, repercutió directamente a la determinación de sus costos.

Plan de procesamiento y análisis de datos

Esta investigación comenzó definiendo el problema del estudio, centrándose en las variables de estudio en dicha empresa dedicada a fabricar bolsas. A continuación, se realizó una revisión de la literatura relevante de fuentes locales, nacionales e internacionales para proporcionar los antecedentes de estudio. También se ha elaborado la guía de análisis documental para los costos por órdenes específicas y de igual manera la toma de decisiones, siendo plasmadas en el programa Microsoft Excel para su posterior análisis, asimismo se ha elaborado una propuesta con una diversidad de actividades a considerar en dicha empresa.

Consideraciones éticas

El desarrollo de la investigación y sus resultados estarán vinculados a la cultura y sus valores. Esto genera un sistema de valores compartidos que la comunidad científica al igual que en la sociedad reconocen como equitativos y éticamente sólidos. Por tanto, es esencial que el investigador dé prioridad al conocimiento auténtico como objetivo principal, manteniéndose fiel a sus ideologías de investigación sin cambiar los resultados finales de su trabajo. Además, el investigador no puede plagiar el trabajo con los resultados de otros investigadores; debe citar cada fuente de su investigación (Rosales, 2021).

Matriz de consistencia

Tabla 2

Matriz de consistencia

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variable	Dimensiones	Indicadores	Técnicas de recolección	Escala de medición
General ¿Cómo mejorar la toma de decisiones en la empresa Viveros Jaguar de Chiclayo, 2022?	General Proponer un sistema de costos por órdenes específicas para la toma de decisiones en la empresa Viveros Jaguar de Chiclayo, 2022.	El diseño de un sistema de costos por órdenes específicas permitirá la mejora en la toma de decisiones en la empresa Viveros Jaguar de Chiclayo, 2022.	Costos por órdenes específicas	Costos de mano de obra	Método de valuación Orden de fabricación Solicitud de materiales Número de horas por cada orden de producción Costo de mano de obra directa por orden de producción Cargas sociales Servicios básicos Mantenimiento de maquinarias	Análisis documental	Razón
Específicos ¿Cuál es el proceso de producción de bolsas en la	Específicos Identificar el proceso de	Jaguar de Chiclayo, 2022.	Toma de decisiones	Decisiones comerciales	Ventas Gastos	Análisis documental	

empresa Viveros Jaguar de Chiclayo, 2022?	producción de bolsas en la empresa Viveros Jaguar de Chiclayo, 2022.	Tendencias de ventas Verificación de costo unitario Establecimiento de precio Margen de contribución Punto de equilibrio	Razón
¿Cuáles son los costos de producción determinados en la empresa Viveros jaguar de Chiclayo, 2022?	Identificar los costos de producción determinados en la empresa Viveros jaguar de Chiclayo, 2022.	Decisiones operacionales	
¿Cómo se toman las decisiones en la empresa viveros Jaguar de Chiclayo, 2022?	Analizar la toma de decisiones en la empresa viveros Jaguar de Chiclayo, 2022.		

Nota. Elaboración propia.

Resultados y discusión

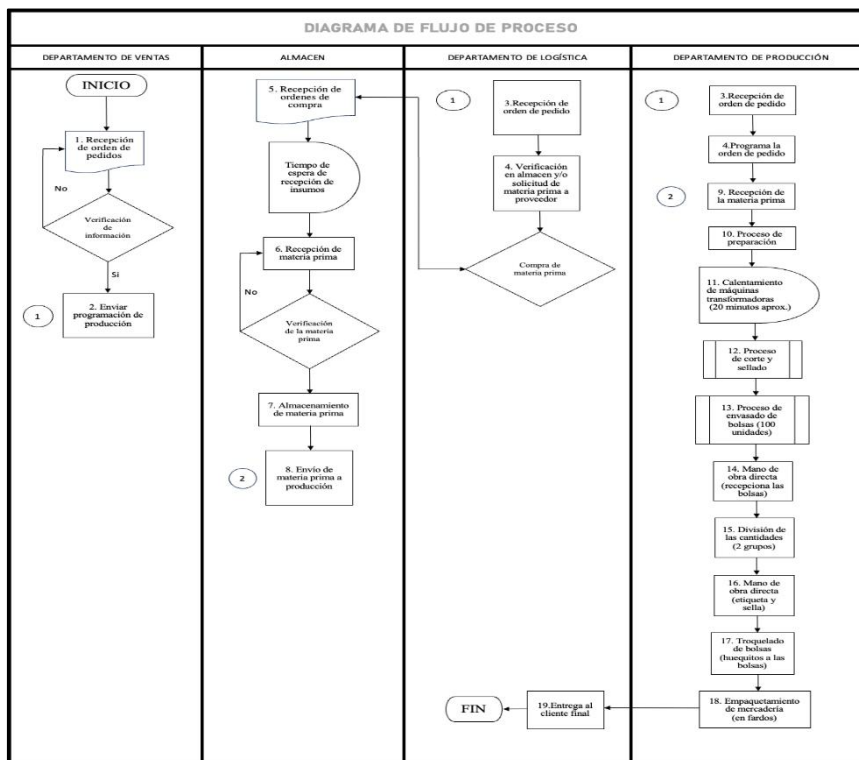
Resultados

Identificar el proceso de producción de bolsas en la empresa Viveros Jaguar de Chiclayo, 2022

La empresa Vivero Jaguar es una empresa industrial unipersonal creada en el año 2015, se dedica a la transformación de bobinas de polietileno a bolsas para cultivos de plantas tales como café, cacao, granadillas, árboles frutales y forestales. Está ubicado en la ciudad de Chiclayo, departamento de Lambayeque.

Figura 1

Diagrama de flujo del proceso de producción de bolsas en la empresa Viveros Jaguar de Chiclayo, 2022



Nota. Elaboración propia.

El proceso empieza con la recepción de orden del pedido, una vez verificada y corroborada la información, se envía la programación de la producción solicitada. Las áreas que reciben la programación son logística y producción. Primero, Logística verifica en almacén y/o solicita la materia prima al proveedor; segundo, producción programa el pedido y recepción la materia prima para empezar la preparación.

La materia prima solicitada son las bobinas de polietileno, seguido de los materiales e insumos tales como envases de polietileno, etiquetas, cinta adhesiva, sacos, plumones o

marcadores y rafia. Siendo la adquisición de materia prima (bobinas de polietileno) un paso importante para empezar el proceso productivo, ello se solicita al proveedor que demora en promedio 1 semana en entregar lo solicitado (costo por tonelada de S/4,800.00 soles).

Consiguientemente, con la materia prima ya en almacén se envía a producción para que proceda a calentar la maquinaria (2 unidades) (20 min promedio/ 130° de temperatura) (Ver Anexo 1). También, la máquina está programada para producir 100 unidades de bolsas y es la mano de obra la que separa, envasa, etiqueta y sella. Por último, se realiza el troquelado y a solicitud del cliente se envasa las cantidades requeridas a entregar, comúnmente en fardos.

Identificar los costos de producción en la empresa Viveros Jaguar de Chiclayo, 2022

Los costos han sido analizados siguiendo la herramienta de costos por órdenes específicas en la que se determinó que la entidad ha venido tomando en cuenta no todos los costos reales que intervienen en la producción, en base a ello se ha separado los costos que se toman en cuenta y los que no, en la producción de bolsas para planta de café.

Costos tomados en cuenta

In situ se ha detectado que la empresa cuantifica sus costos de producción de manera empírica, debido a ello se tomará de referencia su método de cuantificación en el que se realiza en función a 1 saco que equivale a 100 millares de bolsas para planta de café.

Tabla 3

Cuantificación de costos empíricos en la producción de bolsas de la empresa Viveros Jaguar de Chiclayo, 2022

Costos	Cantidad	Unid. Medida	Costo (S/.)	Total (S/.)
Materia	55	Kilo	S/220.00	S/220.00
Mano de obra directa	100	Saco	S/30.00	S/30.00
Envase	100	Saco	S/8.00	S/8.00
Etiqueta	100	Saco	S/5.00	S/5.00
Cinta	100	Saco	S/1.00	S/1.00
Troquel	100	Hora	S/7.50	S/7.50
Luz	100		S/5.00	S/5.00
Agua	100		S/1.00	S/1.00
Total				S/277.5
Total de costo unitario				S/2.775

Nota. La cantidad, unidad de medida y total, son valores referenciales empleados para la producción de 100 millares de bolsas para café, mientras que el costo unitario se mide en soles por millar.

En la Tabla 3 se ha estructurado que la producción de bolsas según la cuantificación de sus costos es de S/277.5 soles por producción de saco. Haciendo un costo unitario de S/2.775 soles por millar. Sin embargo, no es un costo unitario correcto, ya que no toma en cuenta todos los

costos para producir la bolsa para planta de café. A diferencia de la cuantificación por costo de órdenes específicas no toma en cuenta el costo verdadero de la mano de obra directa, el cual se estructura en 2 operarios (troquel y maquinista), de igual manera ignora materiales indirectos como el saco en sí para almacenar los envases que contendrán las bolsas para planta de café. De igual manera, se ignora el costo de la rafia, que sirve para poder coser los sacos y los plumones, que marcarán y enumeran el saco. También, no toman en cuenta el costo de un cuchillo, que interviene en el proceso de producción.

Dentro de los servicios detectados, no se toma en cuenta, el transporte, que moviliza del local a la agencia los sacos para su distribución final, y el alquiler del lugar donde se producen las bolsas. A su vez el gerente brinda almuerzo a los trabajadores, externo a su pago diario, por lo que debe incluirse entre los costos de fabricación y, por último, la entidad realiza mantenimiento mensual de la máquina y el troquel, no considerados en el costo de producción. Ello indica que está cuantificando inadecuadamente los costos de producción de bolsas de planta de café.

Por lo que se plantea una propuesta de mejora a través de los costos por órdenes específicas cuyo fin es insertar los costos reales que permitan tomar mejores decisiones para aumentar sus beneficios y minimice sus pérdidas. Esta situación ha permitido que se conozca el proceso productivo y se analice los requerimientos que posibiliten su cadena de valor, como la generación de fichas de orden de producción, Kardex y fichas por órdenes específicas.

Analizar la toma de decisiones en la empresa Viveros Jaguar de Chiclayo, 2022

En base al diseño de costeo por órdenes específicas y la cuantificación real de sus gastos en la producción para bolsas de plantas de café, se analizan las ventas y tendencias de ventas, margen de contribución, establecimiento del precio, verificación del costo unitario y punto de equilibrio.

Ventas y tendencia de ventas

Tabla 4

Evolución de ventas de bolsas de planta de café en la empresa Viveros Jaguar de Chiclayo, 2022

MES	PRODUCTO	CANTIDAD	COSTO POR SACO	PRECIO VENTA	TOTAL
Enero	4X8X100	30	S/316.00	S/350.00	S/10,500.00
Febrero	4X8X100	36	S/316.00	S/350.00	S/12,600.00
Marzo	4X8X100	40	S/316.00	S/350.00	S/14,000.00
Abril	4X8X100	30	S/316.00	S/ 350.00	S/10,500.00
Mayo	4X8X100	200	S/316.00	S/ 340.00	S/68,000.00
Junio	4X8X100	30	S/316.00	S/ 350.00	S/10,500.00

Julio	4X8X100	40	S/316.00	S/ 350.00	S/14,000.00
Agosto	4X8X100	100	S/316.00	S/ 360.00	S/36,000.00
Setiembre	4X8X100	70	S/316.00	S/370.00	S/25,900.00
Octubre	4X8X100	65	S/316.00	S/370.00	S/24,050.00
Noviembre	4X8X100	55	S/316.00	S/370.00	S/20,350.00
Diciembre	4X8X100	60	S/316.00	S/370.00	S/22,200.00
Total		756			S/268,600.00

Nota. Elaboración propia.

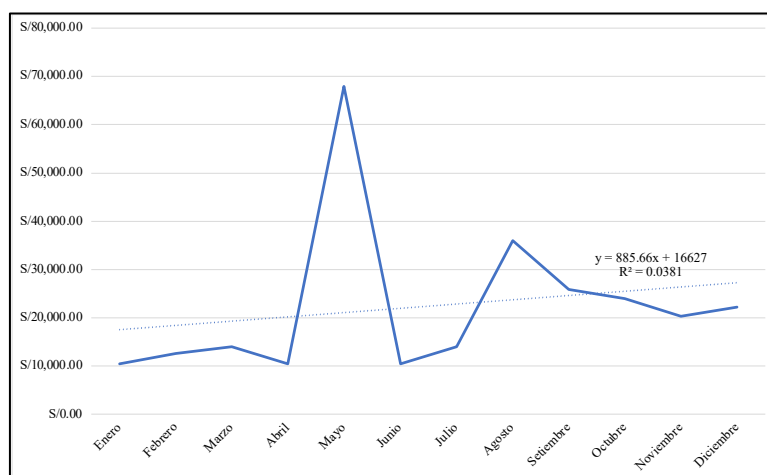
La bolsa para planta de café es muy demandada en el mes de mayo (200 sacos de bolsas de planta de café). En el análisis de las ventas se puede encontrar que en todo un año se han vendido S/268,600.00 soles, lo que representan 756 sacos. A su vez sobre la tendencia de ventas, se evidencia que los meses del segundo semestre son los que presentan mayores cantidades de pedidos, superiores a los 40 sacos, mientras que en el primer semestre se piden menores a 40 sacos (ver Tabla 4).

De igual manera, en la Figura 2 se analizan las tendencias de las ventas presentando la siguiente ecuación: $y = 16627 + 885.66 * x$

Donde: “x” representa el mes de enero a diciembre, según el valor “1” equivale al mes de enero 2022 y así sucesivamente para con los demás meses, según proyección deseada. Mientras que “y” es el valor aproximado de ventas en un determinado mes.

Figura 2

Tendencia de ventas de bolsas de planta de café en la empresa Viveros Jaguar de Chiclayo, 2022



Nota. Elaboración propia.

Así, en la ecuación se evidencia una tendencia lineal de las ventas positivo, siendo el coeficiente de “x” de 885.66 y el intercepto de 16627, medido en soles, lo que demuestra que

por cada mes que pasa se estima un crecimiento de 885.66 soles, es decir, la toma de decisión demuestra es un negocio rentable por lo que se debe conocer sus costos reales cuantificados mediante la herramienta de órdenes específicas.

Margen de contribución

Para hallar el margen de contribución se tomará de referencia la fórmula siguiente:

$$MG = \text{Precio de venta unitario} - \text{Costo variable unitario}$$

A su vez te toma en cuenta para el costo variable:

Tabla 5

Costos variables según órdenes específicas

Costo variable	Soles
M.Directo	S/44,000.00
MDO	S/8,354.00
CIF	S/9,935.50
Total	S/56,289.50

Nota. Elaboración propia.

El costo variable es calculado para 20000 millares de bolsas por lo que se divide con el costo variable para calcular el costo variable unitario.

$$\text{Costo variable unitario} = S/56,289.50/20000$$

$$\text{Costo variable unitario} = 2.8 \text{ soles}$$

Reemplazando:

$$MG = S/3.5 \text{ soles} - S/2.8 \text{ soles} = S/0.70 \text{ soles}$$

El resultado ha sido calculado para la unidad de millar, identificando que su margen de contribución es de S/0.70 soles por millar según los costos por órdenes específicas. Ello permite indicar al tomador de decisión que la herramienta órdenes específicas es un medio por el cual permite identificar su ganancia por millar lo más real posible, lo que posibilita a mejorar la proyección de ganancias y logre cumplir sus metas que se pueda plantear.

Establecimiento del precio

En el establecimiento del precio la empresa se rige por el mercado y el volumen de producción. En el sentido que mientras mayor es el volumen de venta, el precio de venta se reduce.

Tabla 6

Establecimiento de precio según mercado

Mes	Cantidad de sacos	Precio de venta por saco
Mayo	200	S/340.00

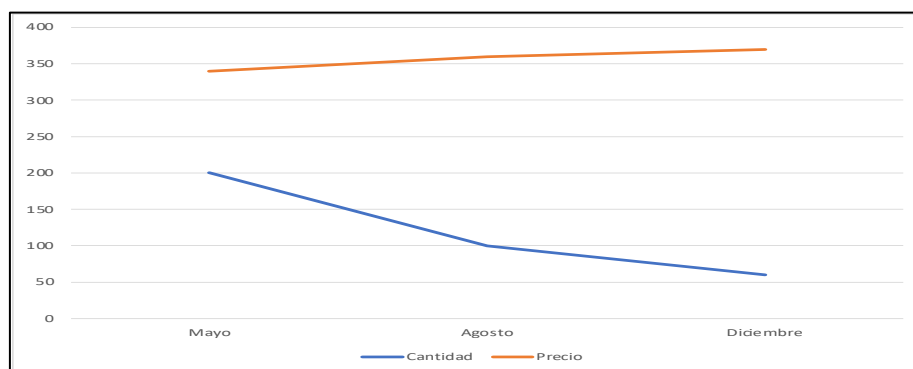
Agosto	100	S/360.00
Diciembre	60	S/370.00

Nota. Elaboración propia.

Según la Tabla 6 y Figura 3, se evidencia que cuando la cantidad solicitada por el cliente es mayor, el precio ofertado llega a un mínimo de S/340, mientras que cuando la cantidad es menor de 60 sacos el precio tiende a ser de S/370.00 soles. Lo cual demuestra el cambio esperado en el mercado, cuando la demanda es mayor (menor) el precio tiende a bajar (subir), en ese sentido es preciso indicar que el segundo trimestre y tercer trimestre son de mayores ventas mientras que cuarto y primer trimestre son de menores ventas. Lo que permite al tomador de decisiones poder evaluar inversiones que contrarresten periodos bajos ya que solo cuenta con activo fijo para producir bolsas de planta de café, lo que conllevaría apalancar sus ganancias y/o a paralizar su negocio en periodos bajos.

Figura 3

Evolución de precio según mercado



Nota. Elaboración propia.

A su vez, con el cálculo por órdenes específicas del costo por millar de bolsas de planta de café se determinó un valor de S/3.00 soles, lo que indica que este debe ser el nuevo límite que puede reducir en los acuerdos de venta entre los clientes que compran grandes cantidades.

Verificación del costo unitario

En la verificación del nuevo costo unitario se encontró diferencias entre el cálculo empírico y el cálculo por órdenes específicas.

Tabla 7

Verificación del costo unitario

Costo unitario	
Por órdenes específicas	Cálculo empírico
S/3.00 soles	S/2.77 soles

Nota. Elaboración propia.

En la Tabla 7 se comprueba que el costo real de la producción de un millar de bolsas de café es de S/3.00 soles. Siendo este nuevo costo el que debe tener en cuenta el Gerente para tomar decisiones operacionales en la empresa Viveros Jaguar. Esto permite que el Gerente pueda plantear costos mínimos de rebaja ante clientes fieles y ello promueve que se incentive una producción sostenible.

Punto de equilibrio

Para el cálculo del punto de equilibrio se tomará las siguientes fórmulas:

$$P.E. \text{ en volumen} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\text{Ventas totales} - \text{Costos variables}}$$

Reemplazando del Anexo 8:

$$P.E. \text{ en volumen} = \frac{S/3527.50}{S/3.5 - S/2.8} = 5039.285 \text{ millares}$$

El resultado nos demuestra que el punto de equilibrio es de 5039.285 millares, es decir, es lo que debe vender para que con su margen de contribución pueda cubrir sus gastos fijos, cuando su producción es de 20000 millares de bolsas de planta de café. En el punto de equilibrio al ser una orden específica cuantificada, implica que, según la herramienta planteada, es necesario que se cuantifique para cada uno, lo que será un valor específico de hasta qué cantidad tiene que producir para cobrar sus gastos fijos, promoviendo decisiones de si es necesario aceptar o no la venta, según los gastos que se generarían.

Proponer un sistema de costos por órdenes específicas para la toma de decisiones en la empresa Viveros Jaguar de Chiclayo, 2022.

En este apartado se han creado fichas que permiten explicar los requerimientos para poder fabricar un pedido, como las fichas de órdenes de producción (ver Anexo 2), ficha de materiales, insumos y servicio (ver Anexo 3), ficha de registro de inventario (ver Anexo 4), registro de materia prima (ver Anexo 3), mano de obra directa e indirecta (ver Anexo 6), materiales indirectos de fabricación, otros costos de fabricación, la hoja de costos indirectos de fabricación y la hoja de costos por órdenes específicas.

Para la propuesta del sistema de los costos por órdenes específicas se tomará de ejemplo la orden de producción N° 230, que corresponde a un pedido de bolsas para vivero de café de 20000 millares de 4x8x100 unidades, el requerimiento refiere que se entreguen en paquetes de 100 unidades y se envase en sacos de 100 millares. El periodo promedio de fabricación es de 3 meses. Para la fabricación de este pedido se necesita de bobinas de polietileno, envases de polietilenos, etiquetas, cinta adhesiva, sacos, plumones o marcadores y rafia; son los materiales e insumos principales para poder cumplir con el pedido.

Según el registro de materia prima la cantidad calculada según la experiencia del dueño de la empresa es de 11000 kilos de bobinas de polietileno. La materia prima es comprada a un precio de S/4.00 soles el kilo, siendo una suma de S/44,000.00 soles. La solicitud de materiales para la fabricación del pedido lo realiza producción y es almacén el que se encarga de ver stock, además, solo existe un proveedor en Chiclayo al que se le compra. También, la empresa tampoco cuenta con registro de inventario por lo que se creó una ficha y se propuso emplear el método de valuación primeras entradas, primeras salidas (ver Figura 6 y Anexo 4).

El método de valuación primeras entradas y primeras salidas, fue factible porque permite determinar la salida de la materia prima según la capacidad de la producción de las máquinas, en el Anexo 1 se evidencia los rollos de polietileno (bobinas), los cuales van a ser usados durante 3 meses, y con el registro de inventario se podrá evidenciar la cantidad que falta e ingresan en almacén, logrando que se realice un adecuado kardex (ver anexo 5).

A su vez, en la producción de bolsas se necesita dos personales, un maquinista y troquelero, ellos trabajan diariamente con una tarifa de s/.4.00 y s/.7.5 la hora. Son operarios que trabajan según los pedidos, en el caso no exista requerimientos no se les retribuye económicamente, por lo que no cuenta con algún beneficio social.

Figura 4

Ficha de mano de obra directa de la empresa Viveros Jaguar de Chiclayo

MANO DE OBRA DIRECTA									
PRODUCTO:		Bolsas para vivero de café							
CANTIDAD:		20000 millares							
ORDEN:		N°: __000230__							
DEPARTAMENTO	CÓDIGO	EMPLEADO	CARGO	DIAS	HORA		TARIFA	HORAS	TOTALES
					INICIO	TÉRMINO			
PRODUCCIÓN	012SOME	SONIA MEJIA CERNA	TROQUEL	83	2:00 p. m.	9:00 p. m.	S/4.00	7	S/28.00
	013MALEC	MARIA LEON CUBAS	MAQUINISTA	67	8:00 a. m.	8:00 p. m.	S/7.50	12	S/90.00

Nota. Elaboración propia.

Para el troquelero:

$$\text{Total de horas laboradas} = 83 \text{ días} \times 7 \text{ horas} = 581 \text{ horas}$$

$$\text{Total de pago por la orden} = 581 \text{ horas} \times \text{S}/4.00 \text{ soles} = \text{S}/2,324.00 \text{ soles}$$

Para el maquinista:

$$\text{Total de horas laboradas} = 67 \text{ días} \times 12 \text{ horas} = 804 \text{ horas}$$

$$\text{Total de pago por orden} = 804 \text{ horas} \times \text{S}/7.50 \text{ soles} = \text{S}/6,030.00 \text{ soles}$$

$$C.U. = \frac{s/60,067.00}{20,000.00 \text{ mill}} = 3.00 \text{ soles/millar}$$

Este resultado es un indicador que nos muestra que producir un millar de bolsas para este pedido le está costando S/3.00 soles, de tal manera que es una forma más precisa de poder cuantificar ordenadamente los costos que incurre la empresa Viveros Jaguar en los pedidos que desea atender.

Discusión

En la identificación del proceso de producción de bolsas en la empresa Viveros Jaguar de Chiclayo, 2022 se ha observado que la empresa presenta 3 departamentos (ventas, logística y producción) y un almacén, de los cuáles son 19 actividades que permiten la producción de bolsas de café. A su vez, existe una articulación entre el área de ventas con logística y producción, ya que uno verifica la cantidad de materia prima requerida y producción solicita la cantidad programada de las bolsas. Algunos puntos a tener en cuenta es que el proveedor se demora en promedio 1 semana en entregar la materia prima, la máquina está programada para producir 100 unidades de bolsas y que el empaquetado se entrega en sacos a solicitud de la cantidad que requiere. El resultado se refuerza con Viteri (2021) porque considera necesario que para poder realizar un sistema de costos se requiere saber el proceso productivo, y la empresa no cuenta, por lo que es pertinente su implementación para mejorar el manejo productivo y necesidades del sector agroindustrial.

Identificar los costos de producción determinados en la empresa Viveros Jaguar de Chiclayo. La empresa primeramente brindó los costos empíricos identificando que para la misma cantidad de pedido en la orden específica (20000 millares), se obtuvo un costo unitario de S/2.775 soles. Este costo es inferior al de costos por órdenes específicas ya que no toma en cuenta el alquiler, alimentación, entre otros. Dándole un costo irreal al cuantificado, pudiéndole conllevar a pérdidas. Tal resultado se refuerza con Huaman & Tafur (2022) ya que en el análisis de la empresa encuentran que la empresa no realiza un sistema de costos, debido al desconocimiento, por lo mismo que no llevan un registro de costos reales. Esto hace que se generen debilidades en la forma de gestionar sus materias primas, sin contar la falta de seguimiento a sus productos. Tal situación es evidenciado con Soto (2021) ya que en la empresa estudiada no se cuenta con un sistema de costos ampliamente claro y preciso. Seguido Ordinola et al. (2020) que refiere que no es habitual que las empresas utilicen un sistema de costos. Los autores de los estudios previos instan a que propongan un sistema de costeo que permita tener valores correctos de los productos y mano de obra, beneficiando y mejorando las decisiones. Entre ellos el diseño de

costos por órdenes para establecer los precios de venta; así como también, la contabilización como proceso de control y el análisis de la utilidad.

Analizar la toma de decisiones en la empresa Viveros Jaguar de Chiclayo, 2022. Se han encontrado que se han vendido en un año S/268,600.00 soles, a su vez su tendencia evidencia que los del segundo semestre son los que presentan mayores cantidades de pedidos, superiores a los 40 sacos, algo que es inferior a ello para el primer trimestre. Sobre el margen de contribución la empresa está ganando S/.0.70 soles por millar, a su vez, para el establecimiento del precio se rige por el mercado y la cantidad que requiere el cliente, por lo que la cuantificación del costo unitario va poder decidir hasta qué mínimo puede poder su precio de venta. Ello ha permitido que se evidencie un verdadero costo real de S/3.00 soles, diferente al costo empírico calculado de S/2.77 soles. Por último, el punto de equilibrio es de 5039 millares, lo que demuestra que es lo que debe vender para que con su margen de contribución pueda cubrir sus gastos fijos. El resultado se refuerza con Ordinola et al. (2020) porque manifiesta que con el diseño de costos por órdenes permiten que se logre tomar decisiones sobre los precios de venta; así como también, la contabilización como proceso de control y el análisis de la utilidad, es decir, mejora las decisiones en el empresariado.

Proponer un sistema de costos por órdenes específicas para la toma de decisiones en la empresa Viveros Jaguar de Chiclayo, 2022. El sistema de costos comprendió la elaboración de fichas de orden de producción, solicitud de materiales, insumos y servicios, registro de inventarios, registro de materia prima, mano de obra directa, materiales indirectos de fabricación, otros costos de fabricación, la hoja de costos indirectos de fabricación y la hoja de costos por órdenes específicas. Con las fichas se pudo ubicar correctamente los costos de materias primas, mano de obra y costos indirectos de fabricación, además, se conoció todos los costos que no eran considerados mediante la cuantificación de costos empírico. El resultado permitió obtener que el costo por producir la orden de requisición 00230 sobre 20000 millares es de S/60,067.00 soles. Obteniendo un costo unitario de S/3.00 soles por millar. El resultado se refuerza con Soto (2021) ya que comparó los sistemas de costos en función a datos de contabilidad financiera y según las órdenes de trabajo, siendo esta última la que más contribuyó en las utilidades obtenidas en la empresa; catalogado como el más idóneo y el más conveniente en la maximización de las utilidades. Estadísticamente, Alcalde (2020) encuentra que el sistema de costos se asoció positivamente y significativamente con la gestión empresarial, aumentando su efectividad en la mejora de decisiones ($r=.975$, $p<.05$). Ante ello Ordinola et al. (2020) hicieron extensivo que la práctica de la sistematización de costos promueve el conocimiento propicio de la incorporación de los costos en favor de la toma de decisiones. A su vez, Monroy

(2021) reconoce que el sistema de costos ayuda a la empresa a establecer precio de venta que generen rentabilidad y recuperación del costo. La teoría refiere que las orden específicas tiene la ventaja de posibilitar la recolección de datos, viabiliza la división de producción, involucra la emisión de una orden de producción y contribuye como un reporte exacto (Al-Mekhlafi & Othman, 2023). Esto la vuelve una herramienta que cuantifica correctamente los costos para que se mejoren las decisiones de los empresarios.

Conclusiones

La empresa Viveros Jaguar no tiene un flujo de proceso de producción que demuestre los pasos que conlleven al desarrollo de sus actividades. Se implemento un diagrama de flujo de procesos en donde se descubrió que para llegar al producto final se articulan áreas de ventas – logística, ventas – producción y logística – producción. Siendo el departamento de producción el que presenta más actividades y culmina en el área de logística, ya que es el que entrega el producto final al cliente final.

También, la empresa Viveros Jaguar refirió que cuantifica empíricamente sus costos y para ello toma en cuenta costos de materia prima, operarios, envases, etiquetas, cinta, mantenimiento de troquel, servicio de luz y agua, a su vez el valor total de su costo de venta lo realiza en función a la unidad saco, haciendo un costo total de S/277.5 soles y un costo unitario de S/2.775 soles por millar. Sin embargo, no es un costo unitario correcto, ya que no toma en cuenta todos los costos para producir la bolsa para planta de café.

Con la cuantificación del costo por órdenes específicas se interpretó la toma de decisiones, concluyendo que las ventas siguen una tendencia creciente cada segundo semestre, mientras que el nivel de ventas del primer semestre es bajo. A su vez, se ha llegado a vender en el año 2022 un total de 756 sacos. El margen de contribución encontrado es de S/0.70 soles por millar y la empresa no puede bajar de S/3.00 soles, ya que estaría superando el total de su costo unitario. Sobre su punto de equilibrio en volumen se halló que se requiere vender 5039 millares para que con su margen de contribución se pueda cubrir sus gastos fijos.

La propuesta del sistema de costos por órdenes específicas permitió identificar correctamente los costos de producción, además, se clasificó la información según la ficha de orden de producción, solicitud de materiales, insumos y servicios, registro de inventarios, registro de materia prima, mano de obra directa, materiales indirectos de fabricación, otros costos de fabricación y la hoja de costos indirectos de fabricación. Por lo que se concluye que el costo unitario por órdenes específicas es mayor al cuantificado empíricamente, siendo este

costo de S/3.00 soles por millar, permitiendo que se mejoren las decisiones en la empresa Viveros Jaguar, Chiclayo – Lambayeque, 2022

Recomendaciones

Se recomienda al gerente de la empresa Viveros Jaguar de Chiclayo que tome en cuenta el flujo de producción establecido para que pueda identificar las falencias en costo y tiempos en la producción de bolsas, lo que le permitirá ser más eficiente y productiva en sus actividades. A su vez, se recomienda que implemente flujos de producción con los demás productos que vende, cuyo fin contribuya a un mayor ordenamiento de su cadena productiva.

Sobre la identificación de costos de producción, se recomienda que el gerente de la empresa Viveros Jaguar de Chiclayo deje de aplicar su cuantificación empírica de costos y se rige al criterio de costos por órdenes específicas ya que es más acertada y le permitirá brindar un rango mínimo de precio de venta para que no pueda caer en pérdidas.

En la toma de decisiones analizadas se recomienda al gerente que planifique sus pedidos de materia prima, según la tendencia de ventas, así puede plantearse metas del margen de contribución que desea obtener por millar, lo cual pueda establecer un precio que le ayude a cumplir sus objetivos. También, se recomienda que deba tener presente el punto de equilibrio, el cual debe cuantificarse independientemente para cada pedido de venta y con ello se pueda obtener mejores rendimientos.

Por último, se recomienda al gerente de la empresa Viveros Jaguar de Chiclayo que implemente el costo de órdenes específicas, porque le brindará facilidades en la determinación de costos y los requerimientos necesarios a tener en cuenta para la producción de bolsas para plantas de café. Ello le dará un costo más real y cuantificar ex ante, los beneficios que obtendría por la venta de bolsas por órdenes, mejorar sus mejores decisiones sobre las metas y objetivos que desea cumplir.

Referencias

- Abugre, J. (2019). The Moderating Role of Affective Interpersonal Conflict on Managerial Decision-making and Organizational Performance in Private Sector Organizations: A Study of Ghana. *Journal of African Business*, 1(1), 1-22. <https://doi.org/doi:10.1080/15228916.2019.1596707>
- Alcalde, J. (2020). Sistema de costos y gestión en las empresas de explotación extensiva de ganado vacuno de carne, provincia de Cajamarca, Perú. *Revista Ciencia y tecnología*, 16(3), 67-76.
- Alciso, R., Boo, A., Julongbayan, P., Ramos, Q., Aclan, B., & Porley, R. (2022). Development of outcomes-based instructional materials in professional teacher education courses for a flexible set-up. *Journal of Education and E-Learning Research*, 10(1), 61-67. <https://doi.org/10.20448/jeelr.v10i1.4378>
- Al-Mekhlafi, M., & Othman, M. (2023). The role of activity based costing system in cost control in Saudi Manufacturing Firms. *International Journal for Quality Research*, 17(2), 603-616. <https://doi.org/10.24874/IJQR17.02-19>
- Álvarez, A. (2020). *Clasificación de las Investigaciones*. Universidad de Lima. <https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/10818/Nota%20Acad%20c3%a9mica%20%20%2818.04.2021%29%20-%20Clasificaci%20c3%b3n%20de%20Investigaciones.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
- Arfianti, U., & Reswanda, R. (2020). Break Even Point Analysis As A Basic of Profit Planning In Handal Insan Sentosa Batik Business. *Quantitative Economics and Management Studies*, 1(3), 187-193. <https://doi.org/10.35877/454RI.qems90>
- Arguello, A., Torres, L., Balón, I., & Llumiguano, M. (2020). Sistema de gestión contable financiero para la toma efectiva de las decisiones por pequeñas y medianas empresas ecuatorianas, caso de estudio. *Revista ESPACIOS*, 41(5), 1-6.
- Arias, J., & Covinos, M. (2021). *Diseño y metodología de la investigación*. Enfoques Consulting. https://repositorio.concytec.gob.pe/bitstream/20.500.12390/2260/1/Arias-Covinos-Dise%C3%B1o_y_metodologia_de_la_investigacion.pdf
- Batallas, I., Luna, A., & Uriguen, P. (2021). Contingencia estructural en el nivel de ingresos: Un análisis en medianas y grandes empresas orenses. *Innova Research Journal*, 6(2), 209-224. <https://doi.org/doi:https://doi.org/10.33890/innova.v6.n2.2021.1706>
- Bermeo, D., & Campoverde, M. (2019). Implementación de Data Mart, en Power BI, para el análisis de ventas a clientes, en los Eonegocios “Gransol”. *Polo del Conocimiento*, 5(1), 647-667. <https://doi.org/doi:10.23857/pc.v5i01.1242>

- Campos, J., Vivas, R., Ferreira, A., & Freires, F. (2020). Operational Decisions and Sustainability: A Brazilian Case of a Drugs Distribution Center. *Sustainability*, 12(21), Article 21. <https://doi.org/10.3390/su12218916>
- Capa, L., García, M., & Herrera, A. (2019). Consideraciones a los tipos de costeo de la producción para la responsabilidad social empresarial. *Revista Universidad y Sociedad*, 11(5), 368-372.
- Cárdenas, B., Guamán, M., & Segarra, L. (2020). Integración de información de costos para la toma de decisiones en industrias de ensamblaje. *Revista Economía y Política*, 31(1), 1-12. <https://doi.org/doi:https://doi.org/10.25097/rep.n31.2020.07>
- Carhuancho, I., Nolazco, F., Sicheri, L., Guerrero, M., & Casana, K. (2019). *Metodología para la investigación holística*. UÍDE. <https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/3893/3/Metodolog%C3%ADa%20para%20la%20investigaci%C3%B3n%20hol%C3%ADstica.pdf>
- Casanova, C., Núñez, R., Navarrete, C., & Proaño, E. (2021). Gestión y costos de producción: Balances y perspectivas. *Revista de Ciencias Sociales*, 27(1), 302-314.
- Castro, A., Parra, E., & Arango, I. (2020). Glosario para metodología de la investigación. *Working Paper ESACE*, 1(8), 1-38. <https://doi.org/doi:http://doi.org/10.17605/OSF.IO/5ANJB>
- Ccahuay, J., Jara, K., & Vásquez, M. (2020). Plan de mejora en la gestión operativa para reducir costos de la empresa Shalom empresarial S.A.C. Chiclayo. *Revista Universidad Señor de Sipán*, 1(1), 1-9.
- Daowadueng, P., Hoozée, S., Jorissen, A., & Maussen, S. (2023). Do costing system design choices mediate the link between strategic orientation and cost information usage for decision making and control? *Management Accounting Research*, 61, 1-19. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2023.100854>
- Diario Gestión. (2019). *Empresas elevan ventas en 25% al automatizar gestión de inventario*. Noticias Gestión. <https://gestion.pe/economia/empresas/empresas-elevan-ventas-25-automatizar-gestion-inventarios-272267-noticia/>
- Díaz, C., & Vallejos, J. (2022). Propuesta de sistema de costeo por órdenes para determinar los costos de producción en el Restaurant “Don Cuy”, Huaraz – 2021. *International Journal of Interdisciplinary Studies*, 3(1), 312-335.
- Elghamry, M. (2023). The Role of Raw Material Price Fluctuations on Organizations’ Financial Performance. *Zahrat Al Waha Trading Company*, 2(1), 1-18.

- Espinosa, O., & Zarruk, A. (2021). The importance of actuarial management in insurance business decision-making in the twenty-first century. *British Actuarial Journal*, 26(14), 1-16. <https://doi.org/doi:10.1017/S1357321721000155>
- Gallegos, C., & Rodríguez, E. (2020). Gestión de costos en el sector de áridos a través del método de costeo basado en actividades. *Cuadernos de Contabilidad*, 21(1), 1-15.
- García, C., Pérez, B., & Navarrete, M. (2020). Las empresas ante el Covid-19. *Revista de Investigación en Gestión Industrial, Ambiental, Seguridad Y Salud En El Trabajo – GISST*, 2(1), 85-143. <https://doi.org/doi:https://doi.org/10.34893/n6jv-nr58>
- Gong, R., Wu, Y.-Q., Chen, F.-W., & Yan, T.-H. (2020). Labor Costs, Market Environment and Green Technological Innovation: Evidence from High-Pollution Firms. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(2), 17-19. <https://doi.org/10.3390/ijerph17020522>
- Gutiérrez, M., Narváez, I., & Ormaza, J. (2020). Control interno permanente en la administración de los inventarios del Hospital Homero Castanier Crespo. *CIENCIAMATRIA*, 6(2), 553-583.
- Handojo, A., Wibisono, M., Noertjahyana, A., & Octavia, T. (2020). Inventory Control Application on Indonesia Small Medium Enterprises Using Smartphone. *International Conference on Logistic and Business Innovation*, 1(2), 1-13.
- Hernández, C., & Carpio, N. (2019). Introducción a los tipos de muestreo. *Alerta. Revista Científica del Instituto Nacional de Salud*, 2(1), 75-79.
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación*. McGraw Hill. <http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/handle/54000/1292>
- Herrera, A. (2020). La comunicación como factor clave en la experiencia del consumidor para la fijación del precio. *Revista Internacional de Investigación en Comunicación aDResearch ESIC*, 21(21), 84-97. <https://doi.org/doi:https://doi.org/10.7263/adresic-021-05>
- Hewa, R., & Gregar, A. (2020). Strategic, Tactical and Operational Decisions in Family Businesses: A Qualitative Case Study Businesses: *Qualitative Report*, 25(9), 1599-1618. <https://doi.org/10.46743/2160-3715/2020.2945>
- Huaman, C., & Tafur, J. (2022). Propuesta de sistema de costeo por órdenes para determinar los costos de producción en el Restaurant “Don Cuy”, Huaraz – 2021. *Sapienza: International Journal of Interdisciplinary Studies*, 3(1), 1-14. <https://doi.org/10.51798/sijis.v3i1.201>

- Iturralde, C., & Duque, L. (2021). Precarización del teletrabajo en Ecuador en contexto de covid-19: Variables de análisis desde el enfoque marxista. *Revista Chakiñan de Ciencias Sociales y Humanidades*, 1(14), 146-162. <https://doi.org/doi:https://doi.org/10.37135/chk.002.14.10>
- Kero, C., & Bogale, A. (2023). A Systematic Review of Resource-Based View and Dynamic Capabilities of Firms and Future Research Avenues. *International Journal of Sustainable Development and Planning*, 18(10), 3137-3154. <https://doi.org/10.18280/ijstdp.181016>
- Khalifa, A. (2021). Strategy and what it means to be strategic: Redefining strategic, operational, and tactical decisions. *Journal of Strategy and Management*, 14(4), 381-396. <https://doi.org/10.1108/JSMA-12-2020-0357>
- Kitada, H., Tennojiya, T., Kim, J., & Higashida, A. (2022). Management practice of material flow cost accounting and its discontinuance. *Cleaner Environmental Systems*, 6(1-19), 1-19. <https://doi.org/10.1016/j.cesys.2022.100089>
- López, A., Sedano, A., & Aguirre, K. (2020). Sistema de costos por órdenes específicas y la comercialización de la fibra de alpaca en la comunidad campesina de Pampachacra, periodo 2019. *Balance's*, 8(12), 16-20.
- Melović, B., Dabić, M., Vukčević, M., Ćirović, D., & Backović, T. (2021). Strategic business decision making: The use and relevance of marketing metrics and knowledge management. *Journal of Knowledge Management*, 25(11), 175-202. <https://doi.org/10.1108/JKM-10-2020-0764>
- Molina, K., Molina, P., & Laje, J. (2019). La contabilidad de costos y su relación en el ámbito de aplicación de las entidades manufactureras o industriales. *Journal of science and research: Revista ciencia e investigación*, 4(1), 15-20.
- Monroy, C. (2021). *Propuesta De Un Sistema De Costos Por Ordenes De Producción, Para La Empresa Insudelicias S.A.S.* [Tesis de Pregrado, Universidad de Cundimarca]. <https://repositorio.ucundinamarca.edu.co/handle/20.500.12558/3480>
- Mora, D., Tapia, P., & García, X. (2021). Cost for production orders for the manufacture of aluminum stairs and their impact on price determination. *Ecuadorian Science Journal*, 5(1), 1-6. <https://doi.org/doi:https://doi.org/10.46480/esj.5.1.73>
- Munzón, A., Cuadrado, G., & Ormazá, J. (2020). Determinación de costos en la industria de alimentos y bebidas para la toma de decisiones. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5(4), 503-530.

- Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J., & Romero, H. (2018). *Metodología de la investigación: Cuantitativa, Cualitativa y Redacción de la Tesis (5ta ed.)*. Ediciones de la U. <https://corladancash.com/wp-content/uploads/2020/01/Metodologia-de-la-inv-cuanti-y-cuali-Humberto-Naupas-Paitan.pdf>
- Ordinola, C., Pusma, S., & Amasifuén, M. (2020). Diseño de una estructura de costos por órdenes para el laboratorio clínico especializado Intesa S.A.C, Rioja, San Martín, Perú. *Balance's*, 8(11), 4-17.
- Ortega, F. (2020). *Contabilidad y sistemas de costes*. ESIC.
- Ortmeiera, C., & Dombrowskia, U. (2020). Procedure Model for the Implementation of an Order Release Method. *ScienceDirect*, 19(1), 1-6.
- Produção, G., Faria, B., Vale, J., Facin, A., & Carvalho, M. (2020). Main challenges in the identification and measurement of indirect costs in projects: A multiple case study. *Gestão & Produção*, 27(8), 1-18. <https://doi.org/10.1590/0104-530x4913>
- Qin, G., Wu, Y., Chen, W., & Yan, X. (2020). Labor Costs, Market Environment and Green Technological Innovation: Evidence from High-Pollution Firms. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(6), 1-19. <https://doi.org/10.3390/ijerph17020522>
- Ramos, C. (2020). Los alcances de una investigación. *CienciAmérica*, 9(3), 1-5. <https://doi.org/doi:http://dx.doi.org/10.33210/ca.v9i3.336>
- Rindfleisch, A. (2020). Transaction cost theory: Past, present and future. *AMS Review*, 10(2), 85-97. <https://doi.org/10.1007/s13162-019-00151-x>
- Romero, S., Sáenz, S., & Pacheco, A. (2021). La Gestión de inventarios en las PYMES del sector de la construcción. *Polo del conocimiento*, 6(9), 1495-1518.
- Rosales, M. (2021). La ética en la investigación científica universitaria y su inclusión en la práctica docente. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(6), 1-20.
- Sánchez, H., Reyes, C., & Mejía, K. (2018). *Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística*. Universidad Ricardo Palma. <https://www.urp.edu.pe/pdf/id/13350/n/libro-manual-de-terminos-en-investigacion.pdf>
- Santos, J., & Leite, M. (2024). Tools for cost management: Discussion and challenges. *Revista Produção Online*, 23(2), 1-25. <https://doi.org/10.14488/1676-1901.v23i4.4492>
- Sengengeng, I., Imran, H., & Kusumawati, A. (2023). The Application of Relevant Costs To The Decision Accept or Reject A Special Order. *Return : Study of Management, Economic and Bussines*, 2(9), 237-250. <https://doi.org/10.57096/return.v2i03.76>

- Simsek, S., Albizri, A., Johnson, M., Custis, T., & Weikert, S. (2020). Predictive data analytics for contract renewals: A decision support tool for managerial decision-making. *Journal of Enterprise Information Management*, 34(2), 718-732. <https://doi.org/doi:https://doi.org/10.1108/JEIM-12-2019-0375>
- Soto, J. (2021). Propuesta de sistema de costos e incidencia en la utilidad de la lavandería Industrial Wash S.A.C. *Quipukamayoc*, 29(61), 85-94. <https://doi.org/doi:https://dx.doi.org/10.15381/quipu.v29i61.20969>
- Tananta, C., Arévalo, J., Hidalgo, J., & Torres, J. (2022). Gestión del inventario y el rendimiento financiero en las empresas automotrices, Tarapoto, 2020. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(1), 14-19. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i1.1631
- Tangpong, C., Hung, K., & Li, J. (2019). Toward an agent-system contingency theory for behavioral supply chain and industrial marketing research. *Industrial Marketing Management*, 83(8), 134-147. <https://doi.org/doi:https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2018.10.003>
- Tapia, I., Viteri, E., & Mayorga, D. (2022). Análisis Comparativo De Depreciación De Activos Fijos Con Fines Tributarios Aplicados A La Industria. *Dominio de las Ciencias*, 8(1), 530-543.
- Triviño, B., Garcia, E., & Campos, H. (2019). Impacto de los costos en el margen bruto empresarial. Caso de la Empresa de mariscos Dispromar. *Revista de investigación Sigma*, 6(2), 25-35.
- Vallejo, F., & Giachi, S. (2021). Flexibilidad horaria, horas reales trabajadas y productividad laboral en el sur de Europa. *Revista Internacional De Organizaciones*, 25(26), 151-177. <https://doi.org/doi:https://doi.org/10.17345/rio25-26.151-177>
- Vásquez, L. (2020). *Sistema de costos por órdenes de producción para mejorar la rentabilidad de la empresa Fabricaciones y Servicios Guzmán SAC - Chiclayo* [Tesis de pregrado, Universidad Señor de Sipán]. <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/6744/V%C3%A1squez%20Roa%20Luz%20Elena.pdf?sequence=1>
- Viteri, G. (2021). Sistema de información gerencial para el control de costos de empresas agroindustriales del Cantón Daule. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(5), 605-614.
- Zwolińska, B., & Wiercioch, J. (2022). Selection of Maintenance Strategies for Machines in a Series-Parallel System. *Sustainability*, 14(8), 11953. <https://doi.org/10.3390/su141911953>

Anexos

Anexo 1

Imágenes del proceso productivo de producción de bolsa



Anexo 2.

Ficha de orden de producción

	<h2 style="margin: 0;">ORDEN DE PRODUCCIÓN</h2>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> N°: ___000230___ </div>	
DATOS DEL CLIENTE			
CLIENTE : CONTACTO : CARGO : DIRECCIÓN : TELÉFONO : CORREO : CIUDAD : DEPARTAMENTO :	: : : : : : :	CONSULTORA CONSTRUCTORA Y DISTRIBUIDORA SAN LUIS JP SAC JORGE LUIS SANTANA SANCHEZ GERENTE JAEN 930357854 JAEN CAJAMARCA	
DETALLE			
PRODUCTO A FABRICAR	CANTIDAD A FABRICAR	REFERENCIA	RESPONSABLE
Bolsa 4x8x100und	20,000 millares	Bolsa para plantas de café	María Leon Cubas
		Saco de 100 millares c/u	
		Paquete de 100und	
FECHA DE INICIO	FECHA DE REVISIÓN PARCIAL	FECHA DE ENTREGA PRELIMINAR	FECHA DE ENTREGA
2/05/23	1/06/23	26/07/23	27/07/23
_____ FIRMA CLIENTE		_____ FIRMA RESPONSABLE	

Anexo 3.

Ficha de materiales, insumos y servicios de la empresa Viveros Jaguar de Chiclayo



SOLICITUD DE MATERIALES, INSUMOS Y SERVICIO

N° DE SOLICITUD:
 FECHA DE APROBACIÓN:

N° DE ORDEN : 00230
 SOLICITANTE: María Leon Cubas
 AREA: Produccion

N°: POR MATERIAL:
 POR SERVICIO:

FECHA ELABORACIÓN SOLICITUD: 2/05/23
 FECHA LÍMITE ENTREGA: 8/05/23 |

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	LUGAR DE ENTREGA	EMBALAJE	CONDICIONES ADICIONALES
Bobinas de polietileno	kilos	11000	S/4.00	S/ 44,000.00	PRODUCCION		
Envases de polietileno	millar	20000	S/0.05	S/ 1,000.00	PRODUCCION		
Etiquetas	millar	20000	S/0.07	S/ 1,300.00	PRODUCCION		
Cinta adhesiva	docena	17	S/12.00	S/ 204.00	PRODUCCION		
sacos	unidad	200	S/1.00	S/ 200.00	PRODUCCION		
plumones o marcadores	unidad	1	S/1.00	S/ 1.00	PRODUCCION		
Rafia	kilos	0.5	S/11.00	S/ 5.50			
			TOTAL	S/ 46,710.50			

 FIRMA QUIEN SOLICITA

 FIRMA QUIEN APRUEBA

 FIRMA QUIEN COMPRA

Anexo 4.

Ficha de registro de inventario de la empresa Viveros Jaguar de Chiclayo

REGISTRO DE INVENTARIO

PERÍODO: 2023
RUC: 2045789654
APELLIDOS Y NOMBRES, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL: VIVEROS JAGUAR SAC
CÓDIGO DE LA EXISTENCIA:
TIPO:
DESCRIPCIÓN: BOBINA POLIETILENO
CÓDIGO DE LA UNIDAD DE MEDIDA: KILOS
MÉTODO DE VALUACIÓN: PRIMERAS ENTRADAS, PRIMERAS SALIDAS

FECHA	TIPO	SERIE	NÚMERO	TIPO DE OPERACIÓN	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS			SALDOS
					CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	
8/05/23	FACTURA	F001	897	COMPRA	3000	4.00	S/12,000.00				3000	S/4.00	S/12,000.00	S/12,000.00
9/05/23				CONSUMO O REQUERIMIENTO				1000	S/4.00	S/4,000.00	2000	S/4.00	S/8,000.00	S/8,000.00
15/05/23				CONSUMO O REQUERIMIENTO				1000	S/4.00	S/4,000.00	1000	S/4.00	S/4,000.00	S/4,000.00
22/05/23	FACTURA			COMPRA	4000	4.00	S/16,000.00				5000	S/4.00	S/20,000.00	S/20,000.00
22/05/23				CONSUMO O REQUERIMIENTO				1000	S/4.00	S/4,000.00	4000	S/4.00	S/16,000.00	S/16,000.00
29/05/23				CONSUMO O REQUERIMIENTO				1000	S/4.00	S/4,000.00	3000	S/4.00	S/12,000.00	S/12,000.00
5/06/23				CONSUMO O REQUERIMIENTO				1000	S/4.00	S/4,000.00	2000	S/4.00	S/8,000.00	S/8,000.00
12/06/23				CONSUMO O REQUERIMIENTO				1000	S/4.00	S/4,000.00	1000	S/4.00	S/4,000.00	S/4,000.00
19/06/23	FACTURA			COMPRA	2000	4.00	S/8,000.00				3000	S/4.00	S/12,000.00	S/12,000.00
19/06/23				CONSUMO O REQUERIMIENTO				1000	S/4.00	S/4,000.00	2000	S/4.00	S/8,000.00	S/8,000.00
26/06/23				CONSUMO O REQUERIMIENTO				1000	S/4.00	S/4,000.00	1000	S/4.00	S/4,000.00	S/4,000.00
3/07/23	FACTURA			COMPRA	2000	4.00	S/8,000.00				3000	S/4.00	S/12,000.00	S/12,000.00
3/07/23				CONSUMO O REQUERIMIENTO				1000	S/4.00	S/4,000.00	2000	S/4.00	S/8,000.00	S/8,000.00
10/07/23				CONSUMO O REQUERIMIENTO				1000	S/4.00	S/4,000.00	1000	S/4.00	S/4,000.00	S/4,000.00
17/07/23				CONSUMO O REQUERIMIENTO				1000	S/4.00	S/4,000.00	0	S/0.00	S/0.00	S/0.00
TOTALES					11000		S/44,000.00	11000						

Anexo 5.

Ficha de registro de materia prima

MATERIA PRIMA DIRECTA							
CANTIDAD: 11000 KILOS				ORDEN: N°: 000230			
PRODUCTO: Bolsas para vivero de café				COSTO TOTAL:			
MATERIAL: Polietileno							
ENCARGADO: Maria Leon Cubas							
N°	MATERIAL	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES	CANTIDAD	UNID. MEDIDA	TOTAL	COSTO
1	Polietileno	Bobinas de polietileno	14 pulgadas de alto x 0.80micras	11000	kilos	S/44,000.00	S/4.00
					TOTAL	S/ 44,000.00	

Anexo 7.

Costo variable unitario según costo por órdenes específicas

Costo variable	Soles
M.Directo	S/44,000.00
MDO	S/8,354.00
CIF	S/7,713.00
Total	S/60,067.00

*Sin alquiler, servicio de luz y de agua

$$\text{Costo variable unitario} = S/60,067/20000$$

$$\text{Costo variable unitario} = 3 \text{ soles}$$

Anexo 8.

Costos fijos según costo por órdenes específicas

N°	Servicio	Unid.Medida	Total	Cantidad	Costo
2	Luz	Mensual	S/250.00	2.77	S/691.67
3	Agua	Mensual	S/25.00	2.77	S/69.17
4	Alquiler	Mensual	S/1,000.00	2.77	S/2,766.67
	Costo fijo			TOTAL	S/3,527.50