



UNIVERSIDAD ANDINA NÉSTOR

CÁCERES VELÁSQUEZ

FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES Y FINANCIERAS

ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD



**COSTEO POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN EN LA
RENTABILIDAD DE TALLERES METALMECÁNICOS
DE LA PROVINCIA DE SAN ROMÁN, 2025**

TESIS PRESENTADA POR:

Bach. ELVIS FRANK CALSIN LARICO

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

CONTADOR PÚBLICO

**JULIACA-PERÚ
2025**



UNIVERSIDAD ANDINA

NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ

FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES Y FINANCIERAS

ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD

**COSTEO POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN EN LA
RENTABILIDAD DE TALLERES METALMECÁNICOS
DE LA PROVINCIA DE SAN ROMÁN, 2025**

TESIS PRESENTADA POR:

Bach. ELVIS FRANK CALSIN LARICO

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

CONTADOR PÚBLICO

APROBADA POR EL JURADO REVISOR:


PRESIDENTE

: 
Dr. HILARIO CONDORI MAMANI

PRIMER MIEMBRO

: 
CPCC. NHELIO NATALIO ONOFRE MAMANI

SEGUNDO MIEMBRO

: 
Dr. CARLOS ADOLFO LUJAN URVIOLA

ASESOR DE TESIS

: 
Dra. YUDY HUACANI SUCASACA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN : CONTABILIDAD ECONÓMICA – P15



RESOLUCIÓN N° 139-2025-D-FCCF-UANCV-J

Juliaca, 04 de setiembre del 2025

VISTOS: El Oficio No 024-2025-DUI-FCCF-UANCV de fecha 02 de setiembre del 2025, emitido por la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias Contables y Financieras, y el **Expediente N° CU – 7208** presentado por el (la) Bachiller: **CALSIN LARICO ELVIS FRANK**, quien **solicita nominación de jurados, fecha y hora de sustentación**, para rendir el examen de sustentación y defensa de la tesis titulada: **COSTEO POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN EN LA RENTABILIDAD DE TALLERES METALMECÁNICOS DE LA PROVINCIA DE SAN ROMÁN, 2025**, conducente para optar el Título profesional de **CONTADOR PÚBLICO**, que fue revisada por el Director de la Unidad de Investigación y el Decano de la Facultad de Ciencias Contables y Financieras, Escuela Profesional de Contabilidad

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con el artículo 8°, numeral b) del Reglamento General de Grados y Títulos de la UANCV vigente, es procedente acceder a la petición del interesado.

Que, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos plasmado en la Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R.

Y estando, la opinión favorable de la Directora de la Unidad de Investigación y la Decana de la Facultad de Ciencias Contables y Financieras, y las atribuciones que confiere el artículo 28° del Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: DECLARAR APTO para la sustentación presencial del informe Final de la Investigación (borrador de Tesis) el (la) bachiller: **CALSIN LARICO ELVIS FRANK**, sorteo de jurado de la Tesis titulada: **COSTEO POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN EN LA RENTABILIDAD DE TALLERES METALMECÁNICOS DE LA PROVINCIA DE SAN ROMÁN, 2025**, para optar el Título profesional de **CONTADOR PÚBLICO** en virtud de los considerandos expuestos.

ARTÍCULO SEGUNDO: NOMINAR JURADOS para la sustentación presencial y defensa de la tesis a los siguientes docentes ordinarios:

- Presidente : Dr. HILARIO CONDORI MAMANI
- 1er Miembro : CPCC. NHELIO NATALIO ONOFRE MAMANI
- 2do Miembro : Dr. CARLOS ADOLFO LUJAN URVIOLA
- Asesor : Dra. YUDY HUACANI SUCASACA

ARTÍCULO TERCERO.- PROGRAMAR FECHA Y HORA de sustentación como se detalla:

- Lugar : Salón de Grados de la FCCF
- Fecha : MIÉRCOLES, 10 de setiembre del 2025
- Hora : 09:00 a.m.

ARTÍCULO CUARTO.- DISPONER que la comisión de Grados y Títulos de la facultad, secretarías académicas y administrativas, quedan encargados del cumplimiento de la presente resolución.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.

DISTRIBUCIÓN:

- Jurados (3)
- Interesados (1)
- Archivo (1)



UNIVERSIDAD ANDINA
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

Dra. **ROSALBA BEJAR PARRA**
Decana (a) de la Facultad de Ciencias Contables y Financieras



RESOLUCIÓN N° 283 - 2025-DUI-FCCF-UANCV-J

Juliaca, 04 de agosto del 2025

Visto: el Expediente N° 5933 fecha 23 de julio del 2025, del Bach. **CALSIN LARICO ELVIS FRANK**, quien solicita Revisión de Informe Final de la Investigación (Borrador de Tesis) y el Anexo (04 o 05) "Ficha de Opinión del Informe Final de la Investigación" que fue revisada por el Comité de Investigación de la Facultad de Ciencias Contables y Financieras, Escuela Profesional de **Contabilidad**.

CONSIDERANDO:

Que, las Unidades de Investigación son unidades académicas que agrupan a docentes y estudiantes de diversas disciplinas, en razón del desarrollo de investigación científica, tecnológica y humanista de acuerdo al Estatuto Universitario Modificado 2020 de nuestra primera Casa Superior de Estudios.

Que, el (la) Bach. **CALSIN LARICO ELVIS FRANK**, quien solicita la revisión y aprobación de la propuesta de Investigación titulado: **COSTEO POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN EN LA RENTABILIDAD DE TALLERES METALMECÁNICOS DE LA PROVINCIA DE SAN ROMÁN, 2025**, asimismo fue aprobado para su ejecución de informe final (borrador de tesis) con **RESOLUCIÓN N° 147-2025-DUI-FCCF-UANCV-J**, conducente para optar el Título profesional de **CONTADOR PÚBLICO**, y

Que, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos plasmado en la Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R.

Que, el Comité de Investigación emitió su opinión favorable a la propuesta de investigación.

Que, el Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias Contables y Financieras, corroboro la propuesta del (a) **ASESOR (a) Dra. YUDY HUACANI SUCASACA**, quien debe estar acreditado y facultado para orientar y ayudar al asesorado en el proceso de elaboración del trabajo de investigación (Tesis) y,

Estando, la opinión favorable del comité de Investigación, en concordancia con el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R, de conformidad a lo que establece la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y Modificatoria N° 24661 y el Estatuto de la UANCV, que confiere facultades a la unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias Contables y Financieras.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: APROBAR Y AUTORIZAR EL INFORME FINAL DE LA INVESTIGACIÓN (BORRADOR DE TESIS) para la REVISIÓN DE SIMILITUD TURNITIN, del tema: **COSTEO POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN EN LA RENTABILIDAD DE TALLERES METALMECÁNICOS DE LA PROVINCIA DE SAN ROMÁN, 2025**, presentado por el (la) Bachiller: **CALSIN LARICO ELVIS FRANK**, para optar el Título profesional de **CONTADOR PÚBLICO**, en virtud de los considerandos expuestos.

ARTÍCULO SEGUNDO: RATIFICAR como ASESOR(a) al: **Dra. YUDY HUACANI SUCASACA**

ARTÍCULO TERCERO: DISPONER que la Facultad, secretarías académicas y administrativas, queden encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.

DISTRIBUCIÓN:

- Interesados (1)
- Archivo (1)



UNIVERSIDAD ANDINA
NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ

Dra. Bertha Bejar Parra
DIRECTORA(e) DE LA UNIDAD DE
INVESTIGACIÓN FCCF



RESOLUCIÓN N° 147 - 2025-DUI-FCCF-UANCV-J

Juliaca, 13 de junio del 2025

Visto: el Expediente N° 3811 de fecha 28 de mayo del 2025, el cual solicita Revisión de Propuesta de Investigación y el Anexo (02 o 03) "Ficha de Opinión de la Propuesta de Investigación" que fue revisada por el Comité de Investigación de la Facultad de Ciencias Contables y Financieras, Escuela Profesional de Contabilidad.

CONSIDERANDO:

Que, las Unidades de Investigación son unidades académicas que agrupan a docentes y estudiantes de diversas disciplinas, en razón del desarrollo de investigación científica, tecnológica y humanista de acuerdo al Estatuto Universitario Modificado 2020 de nuestra primera Casa Superior de Estudios.

Que, el (la) Bach. **CALSIN LARICO ELVIS FRANK**, quien solicita la revisión y aprobación de la propuesta de Investigación titulado: **COSTEO POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN EN LA RENTABILIDAD DE TALLERES METALMECÁNICOS DE LA PROVINCIA DE SAN ROMÁN, 2025**, la misma que pertenece a la línea de investigación: **ECONOMÍA SECTORIAL – P15**, conducente para optar el Título profesional de **CONTADOR PÚBLICO**, y

Que, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos plasmado en la Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R.

Que, el Comité de Investigación emitió su opinión favorable a la propuesta de investigación.

Que, el Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias Contables y Financieras, Escuela Profesional de Contabilidad, corroboro la propuesta del (a) **ASESOR (a) DRA. YUDY HUACANI SUCASACA**, quien debe estar acreditado y facultado para orientar y ayudar al asesorado en el proceso de elaboración del trabajo de investigación (Tesis) y,

Estando, la opinión favorable del comité de Investigación, en concordancia con el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R, de conformidad a lo que establece la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y Modificatoria N° 24661 y el Estatuto de la UANCV, que confiere facultades a la unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias Contables y Financieras.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: APROBAR Y AUTORIZAR LA EJECUCIÓN de La Propuesta de Investigación Titulado: **COSTEO POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN EN LA RENTABILIDAD DE TALLERES METALMECÁNICOS DE LA PROVINCIA DE SAN ROMÁN, 2025**, presentado por el (la) Bachiller. **CALSIN LARICO ELVIS FRANK**, en virtud de los considerados expuestos.

ARTÍCULO SEGUNDO: RECONOCER como ASESOR(a) al (a): **DRA. YUDY HUACANI SUCASACA**

ARTÍCULO TERCERO: DISPONER que la Facultad, secretarías académicas y administrativas, queden encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.

DISTRIBUCIÓN:

- Interesados (1)
- Archivo (1)




UNIVERSIDAD ANDINA
NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
Dra. Bertha Bejar Parra
DIRECTORA(E) DE LA UNIDAD DE
INVESTIGACIÓN FCCF



Metadatos complementarios - UANCV

COSTEO POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN EN LA RENTABILIDAD DE TALLERES METALMECÁNICOS DE LA PROVINCIA DE SAN ROMÁN, 2025	
Datos de autor	
Nombres y apellidos	ELVIS FRANK CALSIN LARICO
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	70131616
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0005-2083-6862
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	YUDY HUACANI SUCASACA
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	40673820
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0008-3275-5586
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	HILARIO CONDORI MAMANI
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	02385723
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	NHELIO NATALIO ONOFRE MAMANI
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	01328058
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	CARLOS ADOLFO LUJAN URVIOLA
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	01213364



Datos de investigación	
Línea de investigación	CONTABILIDAD ECONÓMICA - P15
Grupo de investigación	No aplica
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento
Ubicación geográfica de la investigación	<p>País: Perú Departamento: Puno Provincia: San Román</p> <p>Coordenadas: Latitud: -15.489858833805133 Longitud: -70.13129166472002</p> <p>https://maps.app.goo.gl/VY2amecv5vz7yBRbcA</p> 
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Junio 2025 – Setiembre 2025
URL de disciplinas OCDE https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.00.00 (concytec-pe.github.io)	<p>Ciencias sociales</p> <p>https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.00.00</p> <p>Administración pública</p> <p>https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.06.02</p>

UNIVERSIDAD ANDINA
"NESTOR CACERES VELAZQUEZ"

Dra. Judy Huacari Sucasaca
DIRECTORA DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN FCCF



DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo ELVIS FRANK CALSIN LARICO, identificado con DNI Nro. 70131616 en mi condición de egresado de:

- Escuela Profesional
- Programa de Segunda Especialidad,
- Programa de Maestría o Doctorado

CONTABILIDAD

informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación, Trabajo Académico denominada:

COSTEO POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN EN LA RENTABILIDAD DE TALLERES METALMECÁNICOS DE LA PROVINCIA DE SAN ROMÁN, 2025

Asesorado por: Dra. YUDY HUACANI SUCASACA

Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

El incumplimiento de lo declarado da lugar a responsabilidad del declarante, en consecuencia; a través del presente documento asumo frente a terceros, la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez y/o la Administración Pública toda responsabilidad que pueda derivarse por el trabajo final presentado. Lo señalado incluye responsabilidad pecuniaria incluido el pago de multas u otros por los daños y perjuicios que se ocasionen.

Juliaca 29 de Setiembre del 2025


Firma del Asesor
(obligatoria)


FIRMA (obligatoria)



Huella



DEDICATORIA

Dedico este trabajo, con profunda gratitud y amor a mis padres, por su dedicación y tenacidad en la lucha, por su fe indiscutible en mí, por su ejemplo callado de perseverancia. Me enseñaron que el progreso se nutre del sacrificio cotidiano, del trabajo honesto y de la determinación de no rendirse cuando el camino se torna incierto. Cada una de sus acciones, de sus silencios y de sus enseñanzas les debo más de lo que las palabras pueden expresar.



AGRADECIMIENTOS

Estoy sinceramente agradecida con todas las personas que hicieron posible la llegada a buen término de esta tesis. En particular, a mis docentes y asesores, por su consulta académica y su exigencia formativa, que me llevaron a dar lo mejor de mí. A mis amigos y compañeros de carrera, por la camaradería y ayuda mutua en los momentos de tensión. Y, por último, a Dios, por la fuerza interior y la claridad que me permitieron sostenerme en este proceso. Cada paso que acompaña esta investigación es también consecuencia de las manos que me acompañaron y de las voces que creyeron en mí nada más yo lo dudara.



ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA..... iii

AGRADECIMIENTOSiv

ÍNDICE GENERAL..... v

ÍNDICE DE TABLASix

ÍNDICE DE FIGURAS x

RESUMENxi

ABSTRACTxii

INTRODUCCIÓN xiii

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1. Descripción del problema..... 1

1.2. Formulación del problema..... 3

 1.2.1. Problema principal 3

 1.2.2. Problemas específicos..... 3

1.3. Justificación..... 4

 1.3.1. Justificación teórica..... 4

 1.3.2. Justificación práctica..... 4

 1.3.3. Justificación metodológica 4

1.4. Objetivos de la investigación..... 5

 1.4.1. Objetivos generales 5

 1.4.2. Objetivos específicos 5

1.5. Hipótesis 5

 1.5.1. Hipótesis general 5

 1.5.2. Hipótesis específica 6



1.6. Operacionalización de variables 7

CAPÍTULO II

FUNDAMENTOS TEÓRICOS

2.1. Antecedentes 8

 2.1.1. Antecedentes internacionales 8

 2.1.2. Antecedentes nacionales 12

 2.1.3. Antecedentes regionales 15

2.2. Bases teóricas..... 17

 2.2.1. Costeo por órdenes de producción 17

 2.2.2. Conocimiento sobre el sistema de costeo 18

 2.2.3. Implementación de costeo 19

 2.2.4. Control y asignación de costos 20

 2.2.5. Utilización de la información de costes 20

 2.2.6. Rentabilidad..... 21

 2.2.7. Margen de ganancia 22

 2.2.8. Costos de producción 23

 2.2.9. Gestión financiera..... 24

 2.2.10. Crecimiento económico del taller..... 25

2.3. Definición de términos..... 26

 2.3.1. Hojas de costos 26

 2.3.2. Costos predeterminados..... 26

 2.3.3. Criterios de asignación de CIF..... 26

 2.3.4. Tasa de aplicación rutinaria 27

 2.3.5. Costeo variable vs. Absorción de costes 27

 2.3.6. Sobreaplicación y subaplicación de costes..... 27



2.3.7. Indicadores de eficiencia operativa..... 28

2.3.8. Costos ocultos 28

2.3.9. Análisis de rentabilidad por pedido 28

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Métodos de investigación..... 29

 3.1.1. Enfoque de investigación..... 29

 3.1.2. Nivel de investigación 29

 3.1.3. Diseño de la investigación 30

 3.1.4. Tipo de investigación 30

 3.1.5. Método de investigación 30

3.2. Ámbito de investigación 30

3.3. Población y muestra..... 31

3.4. Técnicas e instrumentos de recogida de información 32

 3.4.1. Técnica: Encuesta 32

 3.4.2. Instrumento: Cuestionario..... 32

3.5. Recogida de datos. 33

 3.5.1. Validez de instrumento 33

 3.5.2. Análisis de fiabilidad 33

 3.5.3. Procesamiento de datos 33

CAPÍTULO IV 36

IV. ANÁLISIS DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN 36

 4.1. Análisis e interpretación de resultados..... 36

 4.1.1. Análisis según objetivo general 36

 4.1.2. Análisis según el primer objetivo específico 38



4.1.3. Análisis según el segundo objetivo específico.....	40
4.1.4. Análisis según el tercer objetivo específico	42
4.2. Prueba de hipótesis	43
4.2.1. Contrastación de la hipótesis general	43
4.2.2. Contrastación de la primera hipótesis específica.....	45
4.2.3. Contrastación de la segunda hipótesis específica	46
4.2.4. Contrastación de la tercera hipótesis específica.....	47
4.3. Discusión de resultados	48
CONCLUSIONES.....	50
RECOMENDACIONES	51
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	52
ANEXO 1 MATRIZ DE CONSISTENCIA	60
ANEXO 2 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	63
ANEXO 3 INSTRUMENTOS	64
ANEXO 5 OTROS.....	66



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Op. de Var..... 7

Tabla 2 Tabla cruzada 1..... 36

Tabla 3 Tabla cruzada 2..... 38

Tabla 4 Tabla cruzada 3..... 40

Tabla 5 Tabla cruzada 4..... 42

Tabla 6 Prueba de hipótesis según objetivo general..... 44

Tabla 7 Prueba de hipótesis según primer objetivo específico 45

Tabla 8 Prueba de hipótesis según segundo objetivo específico 46

Tabla 9 Prueba de hipótesis según tercer objetivo específico..... 47



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Gráfico de tabla cruzada 1 37

Figura 2 Gráfico de tabla cruzada 2 38

Figura 3 Gráfico de tabla cruzada 3 40

Figura 4 Gráfico de tabla cruzada 4 42



RESUMEN

La investigación que aquí se presenta ha tenido como objetivo saber el efecto del costeo por órdenes de producción en la rentabilidad de los talleres metalmecánicos de la provincia de San Román para el año 2025. La población ha estado constituida por 80 propietarios o responsables contables de talleres metalmecánicos, de los cuales se ha encuestado una muestra representativa de 66 mediante muestreo probabilístico. La metodología empleada ha sido de enfoque cuantitativo, de tipo básico, a nivel correlacional y con un diseño no experimental. Se ha utilizado un cuestionario estructurado como técnica de recolección de datos, el cual ha sido validado por juicio de expertos y ha presentado una alta confiabilidad según el coeficiente Alfa de Cronbach ($*\alpha* = 0.964$ para la variable costeo y $*\alpha* = 0.952$ para rentabilidad). Los resultados han evidenciado una correlación significativa y positiva entre el costeo por órdenes de producción y la rentabilidad ($*r* = 0.853$; $*p* < 0.05$), lo que demuestra que la correcta aplicación de este sistema contribuye al mejoramiento de los márgenes financieros. Se ha evidenciado también que la mayoría de talleres tienen niveles moderados de aplicación del costeo, lo que les dificulta evaluar costos unitarios reales y tomar decisiones estratégicas. Se ha concluido que la aplicación adecuada del costeo por órdenes permitiría a estas empresas optimizar sus recursos y mejorar su rentabilidad. Se recomienda promover capacitación técnica y asesoría contable especializada en el sector.

Palabras clave: costeo por órdenes, rentabilidad, talleres metalmecánicos, costos unitarios, gestión contable.



ABSTRACT

The research presented here aimed to determine the effect of job-based costing on the profitability of metalworking workshops in the province of San Román by 2025. The population consisted of 80 owners or accounting managers of metalworking workshops, of which a representative sample of 66 was surveyed using a probabilistic approach. The methodology used was a quantitative, basic, correlational approach with a non-experimental design. A structured questionnaire was used as a data collection technique, which was validated by expert judgment and showed high reliability according to Cronbach's alpha coefficient ($\alpha = 0.964$ for the costing variable and $\alpha = 0.952$ for profitability). The results showed a significant and positive correlation between job-order costing and profitability ($r^* = 0.853$; $p^* < 0.05$), demonstrating that the correct application of this system contributes to improved financial margins. It was also evident that most workshops have moderate levels of costing application, making it difficult for them to evaluate actual unit costs and make strategic decisions. It was concluded that the proper application of job-order costing would allow these companies to optimize their resources and improve their profitability. It is recommended that specialized technical training and accounting advice be promoted in the sector.

Keywords: job-order costing, profitability, metalworking workshops, unit costs, accounting management.



INTRODUCCIÓN

En el contexto de una economía actualmente tan competitiva, las micro y pequeñas empresas metalmeccánicas de la provincia de San Román tienen que enfrentar los diversos retos necesarios para tener una gestión de costos adecuada, y así, pueda existir rentabilidad. En este sentido, el sistema de costeo por órdenes de producción es el sistema esencial para el control de los recursos que se han empleado en la fabricación de bienes especiales, el cual permitirá determinar con mayor grado de precisión los costes de cada orden, favoreciendo de este modo la mejor toma de decisiones por parte de las gerencias. Sin embargo, la mayoría de los talleres metalmeccánicos funcionan bajo sistemas de naturaleza empírica o sólo poco estructurada, lo que limita ser capaz de evolucionar y poder calcularse sus márgenes de rentabilidad, produciendo pérdidas ocultas o la posibilidad de intentar tomar decisiones erróneas respecto a precios, compras o producción. En virtud de lo expuesto, la presente investigación plantea como hipótesis general que existe una relación positivamente significativa entre la aplicación del costeo por órdenes de producción y la rentabilidad de los talleres metalmeccánicos de la provincia de San Román en el año 2025. En este sentido, se propone el objetivo general de la determinación del impacto del costeo por órdenes de producción en la rentabilidad de los talleres metalmeccánicos. Y los objetivos específicos: (i) identificar el nivel de aplicación del costeo por órdenes de producción de los talleres metalmeccánicos; (ii) determinar el nivel de rentabilidad de los talleres metalmeccánicos; y (iii) establecer las relaciones de las fases que contienen el costeo por órdenes de producción con los indicadores de rentabilidad. En la revisión de los antecedentes de investigación se señala que varios estudios han



evidenciado los aportes de la práctica del costeo por órdenes para las empresas de producción diferenciada. Para Velásquez, (2022) en los talleres con procesos variables, la aplicación del costeo por órdenes relega la definición de los márgenes operativos o de contribución y permite un mejor control sobre el uso de los materiales y de la mano de obra. Castañeda y Ramos (2023) muestran que las empresas del sector metalmecánico de Arequipa que gestionan su negocio por esa práctica reducen el sobrecosteo y construyen un mejor precio de venta. En el contexto del ámbito local, Mamani (2024) señala que en la provincia de San Román la ausencia de capacitación sobre sistemas de costeo está limitando las posibilidades de mejorar el crecimiento financiero de los talleres, pues los talleres se configuran intuitivamente y no pueden medir su rentabilidad real. Estos antecedentes llevan a la necesidad de estudiar empíricamente esta relación con la finalidad de proponer mejoras a la gestión del costeo de este sector estratégico para la economía regional.

La investigación está organizada en cuatro capítulos. El primer capítulo desarrolla los aspectos generales del estudio, es así que define la descripción del problema de investigación, la formulación de la hipótesis, la justificación, los objetivos, la hipótesis, y la operacionalización de las variables. El segundo capítulo desarrolla los fundamentos teóricos, como los antecedentes de investigación, las bases teóricas del costeo, de la rentabilidad, y las definiciones conceptuales. El tercer capítulo desarrolla la metodología de la investigación y define el enfoque cuantitativo, el diseño no experimental, el tipo de investigación básica, la población, la muestra, los instrumentos de recolección de datos, y finaliza con el análisis estadístico. El cuarto capítulo presenta los resultados de la investigación, la discusión de la investigación en los antecedentes; y,



finalmente, concluye con las conclusiones y con las recomendaciones para mejorar la gestión contable y financiera de los talleres metalmecánicos de San Román.



CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1. Descripción del problema

La investigación internacional efectuada por Velásquez (2022) en Colombia, bajo el nombre de “Diseño de un Modelo de Costos por Órdenes de Producción para el Sector Metalmeccánico de la Ciudad de Duitama”, reveló que uno de los principales problemas se debía a un empirismo administrativo y a un escaso conocimiento contable que impedía realizar una buena ejecución administrativa de la empresa. Las causas del problema detectadas eran la ausencia de un sistema técnico de costeo, la informalidad en el cálculo de precios y la falta de proyecciones financieras. La causalidad generada por estas deficiencias proporcionaba como consecuencia una baja precisión en la determinación del precio de venta y márgenes de rentabilidad inestables. Se desarrolló la implementación de un modelo de costos por órdenes para estandarizar los hechos del costo (materia prima, mano de obra, costos indirectos), calcular precios adecuados a partir de esto y realizar las proyecciones financieras que corroboraron mejorar sostenibles de las utilidades proyectadas; que el modelo por órdenes es de fácil implementación y replicabilidad en empresas con características similares.



A nivel nacional Aguilar y Calla (2024), en su tesis titulada "Implementación de un sistema de costos por órdenes de producción para mejorar la rentabilidad en las empresas de servicios de metal mecánica del distrito de Cerro Colorado", en su análisis identificaron como problema la no implementación de un sistema estructurado de costeo en 154 empresas del sector que hacía que la toma de decisiones se vea afectada. Las causas fueron el uso de métodos rudimentarios y subjetivos para el registro de costos, que se establecieron en lo que podían observar los jefes de producción y sus estandarizaciones, influyendo así negativamente en la rentabilidad, que se simbolizaba de forma incierta y con tendencia a menosprecio de los resultados. La puesta en práctica del sistema de costos por órdenes de producción, que incorpora componentes como mano de obra, también componentes de carga fabril y materia prima, hizo mejorar las medidas de rentabilidad y eficiencia: el ROA pasó de 13.29% a 16.09%; el ROE, de 21.89% a 26.52%; en cuanto al margen neto, de 10.22% a 13.68%. La conclusión fue clara: la puesta en práctica técnica del sistema de costos por órdenes de producción mejoró estos aspectos operativos y de la rentabilidad de la empresa.

Para el contexto local, la investigación de Apaza y Chura (2021), titulada "Gestión Logística y su Relación con la Rentabilidad en la Empresa Flores K&M Distribuciones del Sur E.I.R.L., Puno", aunque no trata directamente del costeo por órdenes, aborda la rentabilidad desde la dimensión logística, si bien es una investigación complementaria. Se concretó que el problema principal fue la baja eficiencia en procesos logísticos (compras, almacenes, distribución), provocada por la mala forma de adquirir la mercancía, por vencimientos de productos y la mala coordinación interna. Esto permitió afirmar que los costos de gestión eran



poco adecuados, generaban pérdidas y, en efecto, hacían descender la rentabilidad de esta empresa. Esta investigación sentenció que sí existía una correlación significativa entre gestión y rentabilidad ($\tau = 0.802$; $p < 0.005$), sugiriendo que la buena organización de los procesos vinculados a la producción puede afectar a la mejora de los márgenes financieros, por lo que refuerza indirectamente la importancia de un sistema estructurado como puede ser el costeo por órdenes.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. *Problema principal*

- ¿Qué relación existe entre costeo por órdenes de producción y rentabilidad en talleres metalmecánicos de la provincia de San Román, 2025?

1.2.2. *Problemas específicos*

- ¿Qué relación existe entre costeo por órdenes de producción y crecimiento económico en talleres metalmecánicos de la provincia de San Román, 2025?
- ¿Qué relación existe entre costeo por órdenes de producción y margen de ganancia en talleres metalmecánicos de la provincia de San Román, 2025?
- ¿Qué relación existe entre Implementación del costeo y rentabilidad en talleres metalmecánicos de la provincia de San Román, 2025?



1.3. Justificación

1.3.1. Justificación teórica

Bernal (2006), afirmó que la justificación teórica busca ofrecer un conocimiento novedoso o enriquecer teorías existentes en campos donde escasea la investigación. En el caso del tema del "costeo por órdenes de producción en la rentabilidad de los talleres metalmecánicos de la provincia San Román, 2025", esta le da un sentido teórico analizando cómo la implementación de un sistema de costeo por órdenes de producción logra un costo real y a su vez costes productivo en unidades productivas pequeñas. Del mismo modo, aporta a las teorías contables aplicadas a la microempresa industrial desde un enfoque técnico y estratégico sobre el control de costes y el marco de decisión en el rubro metalmecánico.

1.3.2. Justificación práctica

La justificación práctica da rumbo a la solución de un determinado problema del entorno que en este caso significa saber la aplicación del costeo por órdenes de producción mejorando la rentabilidad de los talleres metalmecánicos de San Román. Tal conocimiento es de utilidad para que los dueños o administradores implementen elementos contables que permitan una mejora y ampliación de márgenes, minimizar desperdicios y finalmente tomar decisiones financieras más confiables que les permita una sostenibilidad de sus propios negocios en un entorno muy difícil. (Hernández Sampieri et al., 2010)

1.3.3. Justificación metodológica

De acuerdo con Feria et. al., (2019), la justificación metodológica se refiere al diseño de herramientas de medición que sean útiles y adaptados a la realidad de ese contexto y con ello se entienda el proceso del análisis. Esta investigación



aplica una metodología cuantitativa que relaciona el tipo de costeo con indicadores de rentabilidad como el margen neto, la utilidad operativa y el retorno de los activos. Aplicado en un contexto de talleres metalmecánicos, proporciona insumos sobre futuras investigaciones comparativas en otros sectores productivos similares o bien en otras regiones del país.

1.4. Objetivos de la investigación

1.4.1. Objetivos generales

- Establecer la relación entre costeo por órdenes de producción y rentabilidad en talleres metalmecánicos de la provincia de San Román, 2025.

1.4.2. Objetivos específicos

- Determinar la relación entre costeo por órdenes de producción y crecimiento económico en talleres metalmecánicos de la provincia de San Román, 2025.

- Analizar la relación entre costeo por órdenes de producción y margen de ganancia en talleres metalmecánicos de la provincia de San Román, 2025.

- Determinar la relación entre Implementación del costeo y rentabilidad en talleres metalmecánicos de la provincia de San Román, 2025.

1.5. Hipótesis

1.5.1. Hipótesis general

- Existe una relación significativamente positiva entre costeo por órdenes de producción y rentabilidad en talleres metalmecánicos de la provincia de San Román, 2025.



1.5.2. Hipótesis específica

- Existe una relación significativa y positiva entre costeo por órdenes de producción y crecimiento económico en talleres metalmecánicos de la provincia de San Román, 2025.
- Existe una relación entre costeo por órdenes de producción y margen de ganancia en talleres metalmecánicos de la provincia de San Román, 2025 significativamente positiva.
- Existe una relación significativa y positiva entre Implementación del costeo y rentabilidad en talleres metalmecánicos de la provincia de San Román, 2025.



1.6. Operacionalización de variables

Tabla 1

Op. de Var.

Variable	Dimensiones	Indicadores	Escala
V1: Costeo por órdenes de producción	D1: Conocimiento del sistema de costeo	Nivel de conocimiento sobre costeo por órdenes de producción. Aplicación de métodos adecuados de costeo.	Ordinal, tipo Likert: 1: Totalmente en desacuerdo 2: Moderadamente en desacuerdo 3: Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4: Moderadamente de acuerdo 5: Totalmente de acuerdo
	D2: Implementación del costeo	Existencia de un sistema formal de costeo. Uso de órdenes de producción para controlar los costos.	
	D3: Control y asignación de costos	Exactitud en la asignación de materiales, mano de obra y costos indirectos. Registro adecuado de los costos por orden.	
	D4: Utilización de la información de costos	Uso de los informes de costos para la toma de decisiones. Evaluación de la rentabilidad de cada orden de producción.	
V2: Rentabilidad	D5: Margen de ganancia	Nivel de utilidad sobre las ventas por cada orden de producción.	
	D6: Costos de producción	Relación entre costos controlados y costos planeados. Impacto del costeo en la reducción de costos.	
	D7: Gestión financiera	Capacidad para generar utilidades sostenibles. Impacto de los costos bien controlados en la liquidez y reinversión.	
	D8: Crecimiento económico del taller	Incremento en la facturación. Capacidad de expansión de operaciones o inversión en maquinaria nueva.	



CAPÍTULO II

FUNDAMENTOS TEÓRICOS

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedentes internacionales

Cruz y Enríquez (2024) llevaron a cabo el estudio titulado "Costos por órdenes de producción y su incidencia en la rentabilidad de la empresa Publicenter, cantón Valencia, provincia de Los Ríos periodo 2022". La problemática identificada es que no hay adecuada asignación en cada orden de producción, lo que dificultaría calcular la rentabilidad real. Para resolver esta problemática se estableció como objetivo general el determinar la manera en cómo inciden los costos por órdenes de producción en la rentabilidad de la empresa. Se usó una metodología de tipo descriptiva desde el enfoque bibliográfico, documental y de campo. Las técnicas utilizadas fueron la observación y la entrevista oral; además, entre los instrumentos utilizados se tiene a la matriz de costos y un cuestionario aplicado al propietario. Las conclusiones alcanzadas indicaron que el esquema del sistema de costos por órdenes sí permitía calcular con exactitud y seguridad los elementos que forman el costo (materia prima, mano de obra directa e indirecta y CIF) y alcanzó ratios financieras positivos tales como ROA de 66%, ROE de 82%, margen neto de 48% y margen operativo de 57%. En el mismo sentido, se estableció que este



sistema otorga una mejor y más rentable asignación de los costos que generó utilidades para la organización objeto de estudio; el principal aporte de este estudio estuvo centrado en expresar cómo la aplicación del sistema de cálculo de costos por órdenes contribuyó a la buena calidad en la toma de decisiones a los niveles financiero y operativo.

Calvache (2022) desarrolló la investigación titulada "Gestión de costos para mejorar la rentabilidad en la empresa PIEFLEX S.A. de la ciudad de Ambato, 2020". El problema es la manera inadecuada que tiene la organización objeto de estudio de calcular y asignar los costos de producción, lo que provoca desconfianza acerca de la rentabilidad de sus productos. Se propuso un objetivo general como la elaboración de un modelo de gestión de costos por órdenes de producción que permita mejorar la rentabilidad del sistema. Se utilizó una metodología con un enfoque cualitativo y cuantitativo, mediante la investigación de campo, bibliográfica y documental. Se aplicaron los métodos inductivo y deductivo; las técnicas fueron la encuesta y la entrevista, y se utilizaron como instrumentos un cuestionario y la guía de entrevista, aplicadas al personal de la empresa. Los resultados permitieron evidenciar que con la implementación del sistema que se propone se lograría la adecuada asignación de los costos y, por ende, de un adecuado análisis financiero y de la rentabilidad. Se concluyó que la gestión de costos por órdenes se torna en una herramienta estratégica para optimizar la estructura de costos de la empresa. Su principal aporte fue diseñar un modelo funcional que sirva a empresas manufactureras similares a aquellas que requieren mejorar la asignación de los recursos necesarios y márgenes de utilidad.



Villamarín (2021) presentó la tesis titulada "Evaluar del impacto financiero por falta de la implementación de un sistema de costos por órdenes de producción en la empresa `Creaciones Edwin's Jr.' durante el lapso del año 2020-2021". Se dio a conocer el problema asociado con la falta de un sistema contable que contribuya para que los datos sean fidedignos y obtener costes, precios y márgenes de rentabilidad, lo que afecta la competitividad de la empresa. El objetivo general fue determinar el impacto financiero de la falta de un sistema de costos por órdenes de producción. La metodología utilizada fue mixta, con diseño descriptivo y método de muestreo no probabilístico. Se generaron entrevistas al gerente y contador, se utilizaron técnicas de observación de la persona de forma directa, además de herramientas como las hojas de cálculo para el análisis de datos. Los resultados obtenidos evidencian pérdidas por mala gestión de materiales, tiempos improductivos y baja precisión en el cálculo de precios. Se llegó a la deducción de que la puesta en práctica del sistema de costeo habría optimizado los recursos y multiplicado todos los beneficios. El aporte consistió en dar a conocer cómo un sistema que no está implementado puede incidir negativamente en la estructura financiera, sonando la corneta en las otras pymes del ramo textil.

Achote y Chancusi (2020) desarrollaron el proyecto titulado "Aplicación de un sistema de costos por órdenes de producción para la metalmecánica Picchus del cantón Latacunga, provincia de Cotopaxi". Se diagnostica que el problema fue la definición empírica de precios de los talleres artesanales como consecuencia de no conocer el costo real de producción, limitándose así los resultados económicos. El objetivo general consistió en aplicar un sistema de costos por órdenes que permitiera llegar a conocer el precio real por cada pedido.



Se implementó una metodología de enfoque cualitativo y cuantitativo, donde se aplicaron técnicas como la ficha de observación que permite entrevistas al propietario y al trabajador más antiguo de su trayectoria. Los instrumentos que se utilizaron fueron hojas de cálculo en Excel donde se colocaron fórmulas para el cálculo de la materia prima o la mano de obra o los costos indirectos. Con todo lo cual se consiguieron los resultados del costo real de producción de las puertas y ventanas y su utilidad en función de su tamaño. Se llegó a la conclusión de que se podía concluir que el sistema propuesto logró mejorar la precisión de los precios y captar mejor la rentabilidad. La aportación consistió en diseñar una herramienta replicable a los talleres similares que no tienen sistemas formales de costeo.

Arias y Cano (2020) publican el artículo "Contabilidad de gestión: implicaciones estratégicas en el desarrollo del sector industrial metalmecánico colombiano" en la Revista Venezolana de Gerencia. El problema que se abordó fue la escasa capacidad de los contadores de gestión para interpretar las herramientas de control estratégico y la escasa aplicación de los mismos en las PyMEs metalmecánicas de Antioquia. El objetivo era analizar las implicaciones estratégicas de la contabilidad de gestión en el desarrollo económico del sector. Se utilizó el enfoque cualitativo y el análisis dialéctico de los argumentos teórico-prácticos como validación empírica en encuestas a 60 directivos. Los resultados mostraron que solo el 91% de los contadores dedicaban su labor a los cálculos operativos (costo del producto, presupuestos y rentabilidad), sin contar con el análisis de factores estratégicos. La conclusión fue que hay una desconexión entre la contabilidad operativa y la toma de decisiones estratégicas. La principal aportación consistió en evidenciar la necesidad de replantear el rol de la



contabilidad de gestión en su visión más estratégica e integrada con los entornos globalizados y competitivos.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Sánchez (2023) elaboró la tesis titulada "Sistema de costos por órdenes y su incidencia en el aspecto económico-financiero en la empresa Constructores e Inversiones Parcont S.A.C.". El problema identificado fue la ausencia de un sustento adecuado de los principios contables y de un proceso formal de costeo, ya que los precios de los servicios se fijaban de manera empírica sin tomar en cuenta con precisión los materiales, la mano de obra y los gastos indirectos, factores determinantes de la rentabilidad. El objetivo general consistió en establecer en qué medida el sistema de costos por órdenes influía en la situación económico-financiera de la empresa. La investigación se realizó bajo un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo y diseño no experimental, tomando como población los estados financieros de la organización en el año 2022. Se empleó el análisis documental como técnica y el análisis de ratios como instrumento. Los hallazgos revelaron que los costos representaban el 93,60% de los ingresos, mientras que la utilidad neta alcanzaba apenas un 1,69%, con un ROA de 7,31% y un ROE de 17,34%. Se concluyó que la implementación del sistema incide favorablemente en la rentabilidad y en la gestión financiera. El principal aporte de la investigación fue demostrar con evidencia empírica la necesidad de aplicar dicho sistema para asegurar la sostenibilidad de las empresas del sector construcción.

En el mismo sentido, León y Paredes (2022) desarrollaron la investigación "Sistema de Costos por órdenes de producción para incrementar la rentabilidad de la empresa H&J Lion's Contratistas S.A.C. 2022". El problema central fue la



gestión empírica de los costos, que dificultaba la determinación precisa de precios y utilidades. El objetivo general fue proponer un sistema de costos por órdenes que permitiera incrementar la rentabilidad. El estudio se abordó con un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo-propositivo y diseño no experimental. La muestra se conformó por los colaboradores y los estados financieros de la empresa, aplicando encuestas, entrevistas y análisis documental. Los resultados evidenciaron deficiencias en el control de materia prima y mano de obra (con un 50% de la población calificándolo como negativo y otro 50% como regular), además de un deficiente control de los costos indirectos superior al 60%. Se concluyó que la implementación de un sistema técnico de costos permitiría un control más eficiente y un incremento en la rentabilidad. El aporte fue el diseño de un sistema estructurado que valoriza cada recurso y mejora la sostenibilidad de la organización.

Por su parte, Vásquez (2020) presentó la tesis "Sistema de costos por órdenes de producción para mejorar la rentabilidad de la empresa Fabricaciones y Servicios Guzmán SAC – Chiclayo". La problemática se centraba en la elaboración empírica de hojas de costos, lo que impedía conocer con exactitud la rentabilidad real de la producción. El objetivo general fue diseñar un sistema de costos por órdenes orientado a la mejora de la rentabilidad. La investigación, de enfoque cuantitativo, se enmarcó en un diseño no experimental, de tipo transversal y nivel descriptivo. La población correspondió a la información contable de la empresa, utilizando como instrumentos dos guías de análisis documental. Los resultados mostraron que el sistema vigente era convencional e inexacto, lo que distorsionaba el análisis financiero. Se concluyó que el nuevo sistema permitía identificar costos reales por procesos y mejorar las decisiones



financieras. Su aporte principal consistió en proponer un modelo replicable que brinda información confiable para la toma de decisiones.

En la misma línea, Ágreda (2020) investigó sobre el “Sistema de costos por órdenes y su incidencia en la rentabilidad de la Industria Editorial del Norte S.A.; Chiclayo, 2018”. El problema detectado fue la falta de un sistema que controlara de manera adecuada los materiales, recursos y costos de producción. El objetivo general fue determinar si el sistema de costos por órdenes incidía en la rentabilidad. El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, de tipo aplicado, descriptivo y propositivo, tomando como población los registros contables y productivos de la empresa. Se aplicaron como técnicas la observación, entrevistas y análisis documental. Los resultados reflejaron que la organización no podía determinar con precisión los costos unitarios y totales de sus productos, lo cual afectaba directamente la rentabilidad. La investigación concluyó que la implementación del sistema de costos por órdenes sí incide de forma positiva en la rentabilidad, al generar un control más riguroso y ordenado. El aporte consistió en proponer un sistema estructurado que optimiza el proceso productivo y fortalece la sostenibilidad de la empresa en el mercado.

Finalmente, Ochoa et al. (2020) publicaron el artículo “La gestión de costes como herramienta de la rentabilidad en las pequeñas y medianas empresas” en la revista Espacios. La investigación abordó la problemática de la escasa aplicación de sistemas de costos en las PYMES de Valledupar, Colombia, lo que repercutía en la planificación, el control y la rentabilidad empresarial. El objetivo fue analizar la gestión de costos como una herramienta de apoyo a la rentabilidad. Se aplicó un enfoque mixto, mediante revisión bibliográfica y análisis empírico de experiencias en empresas del entorno.



Aunque no se especificó una muestra definida ni instrumentos formales de recolección, se realizó un análisis de los tipos de costos y de los procesos de planificación y control. Los resultados demostraron que las PYMES carecían de modelos modernos como el sistema ABC (Costeo Basado en Actividades), y que muchas decisiones se adoptaban incluso sin presupuestos definidos. La conclusión fue que una adecuada gestión de costos impacta directamente en la productividad y competitividad del sector. El aporte radicó en proporcionar una visión integral sobre cómo la gestión de costos puede convertirse en una herramienta estratégica clave para las PYMES en mercados altamente competitivos.

2.1.3. Antecedentes regionales

Yanqui (2023) desarrolló la tesis "Sistema de costos por órdenes en la determinación del costo unitario de la Empresa Master Con GS E.I.R.L, Juliaca". La problemática se centró en la ausencia de un sistema adecuado para calcular con precisión el costo unitario, lo que ocasionaba errores en la asignación de costos indirectos y afectaba negativamente la toma de decisiones. El objetivo general fue determinar cómo influye la aplicación del sistema de costos por órdenes en la determinación del costo unitario. La investigación tuvo un enfoque cuantitativo, de tipo aplicado, con diseño no experimental y transversal. La población y muestra estuvo conformada por 15 trabajadores, empleándose como técnicas la encuesta y el análisis documental, y como instrumentos un cuestionario y una guía de análisis. Los resultados evidenciaron una correlación positiva significativa entre el sistema de costos y el costo unitario ($r = 0.854$; $p < 0.05$), además de un incremento en los costos de S/ 9,805,368 a S/ 13,680,117 en insumos, salarios y crecimiento. Se concluyó que la implementación correcta



del sistema de costos por órdenes repercute directamente en la determinación precisa del costo unitario. El principal aporte consistió en mostrar de forma empírica cómo este sistema fortalece tanto la gestión operativa como financiera de la empresa.

De igual modo, Quispe (2021) presentó la tesis "Elaboración de un sistema de costos por órdenes específicas para la empresa Corporación Gupades Sur SAC. Juliaca – 2019". El problema identificado fue la carencia de un sistema de costos y el deficiente control de los elementos que lo integran, lo que generaba anomalías en la producción. El objetivo general planteado fue diseñar un sistema de costos por órdenes de trabajo que permitiera ordenar y mejorar los procesos. La investigación adoptó un enfoque cualitativo, descriptivo y no experimental, con una muestra no probabilística, utilizando como técnica la entrevista estructurada. Los resultados permitieron elaborar un sistema basado en formatos que facilitan la identificación, clasificación, registro y cálculo de los distintos componentes del costo. Se concluyó que el sistema diseñado optimizó el control de inventarios, la gestión del personal y los procesos productivos. Su aporte consistió en la propuesta de un modelo aplicable a empresas constructoras con contextos similares, además de ofrecer herramientas útiles para la gestión y control de costos.

Finalmente, Cahuana (2020) desarrolló la tesis doctoral titulada "Método de gestión basado en Business Process Management (BPM) y Lean Six Sigma para optimizar la productividad del sector metalmecánico de la región Puno, caso empresa INNOVA, 2018-2019". El problema se relacionó con la falta de control y seguimiento de los procesos productivos, lo que afectaba la productividad y la competitividad empresarial. El propósito general fue proponer un método de



gestión fundamentado en BPM y LSS con la finalidad de optimizar la productividad. La metodología adoptada fue cualitativa, mediante estudio de caso y aplicación práctica del modelado de procesos en Bizagi. El análisis permitió identificar procesos críticos como reprocesos, paradas de máquinas, tiempos improductivos y deficiencias en el manejo de inventarios. Se concluyó que la implementación del método de gestión posibilitó un mejor control de los tiempos de servicio, la reducción de desperdicios, mejoras en la calidad y un aumento de la productividad. El aporte radicó en la propuesta de un modelo replicable para empresas del sector metalmecánico interesadas en modernizar y optimizar sus procesos productivos.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Costeo por órdenes de producción

El costeo por órdenes de producción es un sistema de contabilidad que permite la acumulación y asignación de los costes de producción de manera individualizada a cada pedido o lote de producción. Este sistema es muy útil en empresas que producen bienes a medida u ofrecer servicios a medida y donde la especificidad del pedido implica características diferentes con recursos diferentes, por lo cual los costos directos (materiales, mano de obra) y los costos indirectos se registran y asocian a cada orden en concreto; esto facilita un control exhaustivo del gasto y una evaluación rigurosa de la rentabilidad de cada uno de los proyectos. (Arroyo, 2024)

La aplicación de este sistema implica un trabajo de programación exhaustiva y la utilización de documentos como hoja de costes y orden de producción, que permiten el registro de los elementos del coste del pedido y los costes específicos de cada pedido. A su vez, permitirá a las organizaciones



detectarlas áreas de mejoramiento en sus procesos productivos y tomar decisiones en relación a la fijación de precios, la eficiencia de la operación y la asignación de los recursos. (Jácome, 2015)

2.2.2. Conocimiento sobre el sistema de costeo

Se entiende el conocimiento y la aplicación de los métodos y procedimientos que le permiten a una organización determinar, presentar, analizar y controlar los costos en la producción de bienes o de servicios. Este conocimiento resulta fundamental para poder calcular adecuadamente el costo unitario que tiene los productos, además de apoyar la fijación de precios y de modo de conocer si se ha obtenido un margen de ganancia eficiente. También permite identificar las áreas de mejora en la operación productiva y optimizar el uso de los recursos que la organización ofrece. (Chang et. al., 2012)

Sumado a esto, un adecuado conocimiento sobre el sistema de costeo permite evaluar la rentabilidad de los productos o servicios, formular presupuestos, además de realizar un análisis de las diferencias que pueda existir entre costos reales y costos estimados. Esto es fundamental para mantener la capacidad competitiva en el mercado e incluso para conservar la viabilidad económica de la entidad. Un sistema de gestión de costes aplicado permite a las empresas abordar adecuadamente su coste de producción y de explotaciones, lo que a su vez permite tomar decisiones estratégicas (fijación de precios, definición de las áreas de mejora y optimización de las fuentes de abastecimiento (Westreicher, 2024).



2.2.3. Implementación de costeo

La puesta en práctica del costeo es el proceso que realiza la compañía para adoptar y aplicar un sistema de contabilidad de costes que permita identificar, acumular, asignar y analizar los costes generados en la producción de bienes y/o prestación de servicios. Para ello, deberá adoptar una metodología de costeo, la cual puede ir desde un costeo por órdenes de trabajo, pasando por un costeo por procesos o por actividades (ABC), un costeo variable o por absorción según la naturaleza de las operaciones de la entidad. La correcta ejecución y aplicación del costeo proporciona a las entidades toda la información para poder calcular de forma precisa sus costos, y les ayuda en la toma de decisiones acertadas en lo que respecta en temas como la fijación de precios, la planificación de la producción o en la evaluación de la rentabilidad. (Equipo Editorial Conekta, 2023)

Las organizaciones que desean incrementar su competitividad, así como mejorar su eficiencia, es un aspecto básico. La actividad costera permite a las entidades detectar áreas de mejora, controlar los costes y mejorar el uso de los recursos. Además, el costeo permite a las organizaciones cumplir de una forma adecuada con la normativa contable y fiscal del territorio, ofreciendo información precisa sobre el coste de los productos. La actividad costera también permite el control de los presupuestos y facilita la planificación de la organización, contribuyendo a la obtención de los objetivos estratégicos de la empresa. (Rodrigues, 2021)



2.2.4. Control y asignación de costos

El control de costos consiste en averiguar, seguir y analizar los gastos que se producen en un giro de operaciones económicas, con el objetivo de que se mantengan dentro conceptos máximos de los presupuestos previstos. Esta actividad permite conocer las desviaciones que pudieran darse entre los costes resultantes y los presupuestos previstos, ayudando de este modo a introducir medidas correctivas para optimizar la eficiencia de las operaciones. En un país como el Perú, donde las empresas hacen frente a problemas tales como inflación y la competencia en los más variados giros de actividades económicas, el control de costes se convierte en una herramienta clave para obtener competitividad y así asegurar los resultados económicos financieros (Arias Montoya y otros, 2010).

Por otro lado, la asignación de costes hace referencia a la tarea de distribuir o desgastar los costes indirectos, o los gastos generales de fabricación, entre los diferentes productos, servicios o departamentos de la empresa. Este proceso resulta determinante para calcular el coste global de producción y a su vez fijar los precios de venta. En Perú donde la mayoría de las empresas trabajan en sectores que tienen múltiples líneas de productos o servicios una buena asignación de costes va a ser decisiva para que se pueda detectar la rentabilidad de cada una de las líneas y para que pueda tomarse decisiones sobre su continuidad o su modificación (Sedigital, 2023)

2.2.5. Utilización de la información de costes

Resulta fundamental para la gestión empresarial, pues a las organizaciones les permitirá conocer sus gastos, gestionarlos, obtener eficiencias y mejorar la toma de decisiones. De acuerdo con Yolanda Reyes



Fernández, académica de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, la contabilidad de costos no solamente debe registrar y analizar los costos asociados a los recursos materiales, la mano de obra y los gastos indirectos, sino que también tiene que interpretar dicha información para ayudar a la planificación, al control y a la toma de decisiones dentro de la Organización. Este tipo de información es fundamental para valorar existencias, fijar precios, controlar las desviaciones en los presupuestos y diagnosticar las áreas operacionales susceptibles de ser mejoradas. (Bonín, 2024)

Asimismo, la información de costos puede servir de base para analizar la eficiencia de las labores de la gestión empresarial y proporcionar datos financieros y no financieros, de una forma clara y útil para el proceso de toma de decisiones. La contabilidad de costos mide, valora, analiza y presenta información relacionada con el costo de adquirir o utilizar recursos en una Organización y proporciona datos tanto para la contabilidad de gestión o administrativa como para la contabilidad financiera. Por ejemplo, el cálculo del costo de un producto es una función de la contabilidad de costos cuya finalidad es la respuesta a las necesidades de valoración de inventarios que impera para la contabilidad financiera y a las necesidades de toma de decisiones que se constituyen para la contabilidad administrativa (Vasquez, 2018).

2.2.6. Rentabilidad

La rentabilidad de los talleres metalmecánicos es la capacidad que tienen estos negocios para conseguir beneficios económicos permanentes a través de la fabricación, mantenimiento o reparación de piezas y estructuras metálicas. Este concepto está en un lugar de evaluar la relación entre los ingresos obtenidos y los costos asumidos, teniendo en cuenta no dejar de lado la



proactividad, la calidad del producto, la administración de los recursos y la capacidad de adaptación al mercado. La rentabilidad se entiende no solo como un nivel económico, sino como la capacidad que tiene el taller para permanecer como un competidor y a las exigencias del funcionamiento del sector industrial. (Ccoa y Medina, 2018)

También está marcada por la adopción de tecnologías emergentes, así como por la diversificación de los servicios. La incorporación de maquinaria de control numérico computarizado (CNC), de automatización de procesos, de la capacitación del personal en técnicas modernas de producción, puede incrementar la productividad y la calidad del producto final. La diversificación a sectores como el de la minería, el de la construcción, el de la agricultura, ofrece a los talleres contar con un mayor número de clientes y reducir el riesgo de ser dependientes de un solo mercado. La industria metalmecánica en el Perú ha crecido el número de empresas, pasando de 63,439 en 2019 a 72,711 en el año 2023, lo cual refleja un crecimiento del sector y una mayor competencia. Con el fin de mantener y aumentar la rentabilidad, los talleres deben orientarse hacia la innovación, la eficiencia operativa y la satisfacción con el cliente (Oficina General de Evaluación de Impacto y Estudios Económicos, 2024).

2.2.7. Margen de ganancia

El margen de ganancia en talleres metalmecánicos es un punto de partida muy importante para conocer el resultado económico de estas empresas, es decir, el que se obtiene al cotejar el ingreso con los costos de producción y operación. Este margen puede variar muy positivamente según la eficiencia, la gestión de los costos, la formalización, etc. Por ejemplo, luego de realizar un estudio de prefactibilidad para la instalación de una empresa metalmecánica en



Arequipa, se encontró que su tasa interna de retorno (TIR) fue de 35.19% y el periodo de recuperación de la inversión sería de 2 a 3 años, lo cual evidencia la existencia de una parte atractiva para los inversores (Bravo & Valeriani, 2024).

No obstante, cabe señalar que un alto porcentaje de los talleres metalmecánicos que operan en el país funcionan en la informalidad e, incluso, pueden verse perjudicados de forma drástica y negativa en la medida en que se hace evidente la concurrencia a la informalidad complementaria. La escasez de acceso a financiamiento formal, el escaso recurso para emitir comprobantes de pago y para garantizar productos son elementos que limitan la posibilidad de acceder al mercado competitivo y marcar las capacidades de rentabilidad. Por otra parte, la informalidad puede ser también sinónimo de mal uso de los recursos y escasa asunción de mayores cargas de inversión en cuestión de tecnología y/o capacitación para la mejora de la calidad del servicio, para garantizar la satisfacción del cliente, los ingresos del taller y la mejora del ciclo de rentas. (Ferreyra & Navarro, 2023)

2.2.8. Costos de producción

Los costos de producción en los talleres metalmecánicos son todos aquellos gastos que se producen durante el proceso de transformación de las materias primas en productos terminados. Estos costos se clasifican principalmente en tres tipologías: materiales directos (que abarcan el acero y el aluminio), la mano de obra directa (incluyendo operarios y técnicos especializados) y los costos indirectos de fabricación (que incluyen energía, mantenimiento de maquinaria, alquiler de talleres, etc.). (Colque, 2015)

La correcta implementación de los sistemas de costeo es importante para la sostenibilidad de los talleres metalmecánicos, ya que, aplicando herramientas



de la Ingeniería Industrial (5S, estudios de tiempos, etc.), logramos la reducción de los tiempos de preparación y de transportes y la estandarización de las actividades; podemos optimizar los sistemas de operación y, además, traducirlo en un importante ahorro anual y mayores beneficios en la empresa; por otra parte, la mejora e implementación de los sistemas de costeo pueden ser un proyecto con un Valor Actual Neto positivo y una Tasa Interna de Retorno elevada, es decir, se trata de mejoras económicamente viables.

2.2.9. Gestión financiera

La gestión financiera en talleres de metalmecánica es particularmente relevante para asegurar su sostenibilidad y competitividad en el mercado. En el caso de estos talleres, la gestión financiera engloba la planificación, organización, dirección y control de los elementos financieros a través de la toma de decisiones. Una gestión financiera instrumentada, es una herramienta que permite mantener buenos niveles de liquidez y evitar los problemas internos y externos relacionados con el flujo de caja. El uso de herramientas como el Balanced Scorecard, por ejemplo, ha demostrado ser una forma exitosa de incrementar la eficiencia operativa y la rentabilidad en el sector de metalmecánica. Este modelo permite la alineación de los mecanismos financieros con la estrategia general del negocio, facilita el seguimiento de los resultados a través de los indicadores y ayuda a la toma de decisiones a partir de datos concretos. Llevar a cabo una práctica de la fijación de objetivos de mejora de la gestión financiera mejorando el rendimiento en áreas clave puede resultar en mejoras de la rentabilidad y de la eficiencia operativa. (Sachun Plasencia, 2023)



En el ámbito peruano, muchas micro y pequeñas empresas (MyPES) del sector metalmecánico presentan problemas de informalidad, escasa formación en gestión y escaso o nulo acceso a los servicios financieros. Datos obtenidos en una investigación realizada en la ciudad de Chiclayo reflejan que las MYPES de este sector no disponen de instrumentos básicos de gestión y no utilizan todos los servicios de ellos disponibles para el desarrollo empresarial y así mejorar su competitividad y crecimiento. Por ello, se hace necesario reforzar un modelo de gestión financiera en estos talleres metalmecánicos como forma de mejorar su rendimiento y contribuir al desarrollo económico local. (Llenque Tume et al., 2023)

2.2.10. Crecimiento económico del taller

El crecimiento económico de un taller metalmecánico peruano hace referencia al proceso mediante el cual este tipo de empresa aumenta su capacidad de producción, sus ingresos y su participación en el mercado durante un determinado periodo. El crecimiento económico del taller metalmecánico también puede involucrar el incremento de la producción, la diversificación de los servicios, la ampliación de la base de la clientela y la mejora de la rentabilidad. (Bautista Centurión & Avalos Arenas, 2024)

Investigaciones realizadas en pequeñas empresas del sector metalmecánico de Lima coinciden en señalar que la gestión estratégica, la innovación, la adaptación a las condiciones del mercado son algunos de los factores que determinan su crecimiento. No obstante, las investigaciones también han puesto de relieve que el crecimiento no es siempre un fenómeno de carácter estable, ya que puede verse modificado mediante factores ajenos a la empresa, como la volatilidad de los precios de las materias primas o por la



inflación. El crecimiento económico de un taller metalmeccánico, por lo tanto, implica que no sólo depende de los factores internos, sino de la capacidad del taller para adaptarse y a responder a las condiciones del entorno económico.

(Seclen Luna, 2016)

2.3. Definición de términos

2.3.1. Hojas de costos

Es un documento técnico-contable donde se resumen los costos de la orden de producción. Contiene el número de orden, los materiales directos empleados, las horas de mano de obra directa aplicadas, la imputación de los costos indirectos de fabricación (CIF). Con su utilización es posible conocer el verdadero costo unitario de los productos lotes y llevar a cabo la comparación existente entre costos previstos y costos reales, que permite averiguar la eficiencia alcanzada.

2.3.2. Costos predeterminados

Son aquellos costos elaborados previamente al inicio del ciclo de producción que suelen basarse en presupuestos aprobados, históricos de la empresa y estándares. En el costeo por órdenes, los costos predeterminados son aquellos que se obtienen con el fin de servir como cargas de control para la ejecución, los cuales permiten descubrir desviaciones que alteran la rentabilidad.

2.3.3. Criterios de asignación de CIF

Hace referencia a los métodos para determinar los costes indirectos de fabricación de la orden producción al difundirlos en las diferentes órdenes y las formas para llevarlos a cabo. Algunos criterios pueden ser el número de horas-máquina, el número de horas-hombre o un porcentaje sobre los materiales directos. La correcta asignación de estos costos es esencial para que el precio



de venta se mantenga por encima del coste total y, por ende, se obtenga un margen de ganancia adecuado.

2.3.4. Tasa de aplicación rutinaria

Se refiere a una fórmula que ha sido calculada a un efecto de poder ir asignando los costes indirectos de un modo sistematizado a las órdenes. La tasa predeterminada de aplicación se calculará previamente al periodo contable y, normalmente se expresa en forma de tasa sobre alguna base escogida (por ejemplo: CIF estimado \div horas estimadas de mano de obra). Utilizarla correctamente facilita la no-caída en subestimaciones u sobreestimaciones del coste.

2.3.5. Costeo variable vs. Absorción de costes

Si bien este estudio está centrado en el las técnicas de costeo por órdenes, siempre es interesante tener claro que el costeo variable únicamente tiene en cuenta los costos variables (materia prima, mano de obra directa) en el coste del producto, mientras que el costeo absorbente se ocupa igualmente de los costos fijos de producción. En el caso de los talleres metalmecánicos, la técnica del costeo por órdenes es habitual que aplique el enfoque absorbente de cara a reflejar la totalidad del coste.

2.3.6. Sobreaplicación y subaplicación de costes

La sobreaplicación de fondos se produce, por un lado, cuando los CIF aplicados a las órdenes superan los CIF reales, y la subaplicación de fondos cuando la cantidad de coste aplicada es menor que los reales. De forma que, estas diferencias tienen que ser ajustadas al final de la contabilidad con tal de evitar los perjuicios económicos en los estados financieros y en la medición de la rentabilidad. Sistema de costeo mixto



Se trata de la combinación de dos sistemas de costeo, normalmente el de costeo por órdenes y el de costeo por procesos, que es el que se da en las industrias donde los productos estandarizados y los pedidos por encargo son convivientes. Unos talleres de metalmecánica pueden emplear un sistema híbrido si desarrollan productos en serie y productos a medida.

2.3.7. Indicadores de eficiencia operativa

Son variables que indican el funcionamiento del desempeño productivo (por ejemplo: rendimiento de la materia prima, tiempo ciclo por unidad producida, % de rechazo), indicadores que, si bien no son contables, afectan de forma decisiva los costos de producción y por ende la rentabilidad.

2.3.8. Costos ocultos

Son aquellos costos que no son registrados contablemente, pero que, sin embargo, restan rentabilidad, tales como tiempos muertos, reprocesos, pérdida de materiales por un manejo incorrecto o ausencia de control de la calidad, y que un sistema de costeo indicado ayuda a detectar y minimizar.

2.3.9. Análisis de rentabilidad por pedido

Es el cálculo que permite determinar el resultado neto de la producción de cada pedido de producción. Se compara el ingreso generado con el costo que se acumula en la hoja de costos, obteniendo así información muy útil para determinar qué pedidos o clientes generan mayor valor, información que puede ser esencial para tomar decisiones estratégicas y comerciales.



CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Métodos de investigación

3.1.1. Enfoque de investigación

Hadi et al., (2023), afirmaron que el enfoque cuantitativo se distingue por la medición de variables a través de instrumentos numéricos y el establecimiento de relaciones estadísticas entre variables. Este enfoque se utiliza para comprobar hipótesis, ya que permite el análisis de datos objetivos, replicables. Es el enfoque más adecuado para evaluar el efecto del costo sobre la rentabilidad, toda vez que las variables son cuantificables y son susceptibles de correlacionarse matemáticamente.

3.1.2. Nivel de investigación

El nivel correlacional busca analizar el grado de relación de la relación existente entre dos variables sin manipularlas. En esa línea, el objetivo es establecer la existencia de una asociación estadísticamente importante entre el costo por órdenes de producción y los márgenes de rentabilidad de los talleres metalmecánicos, y en el mejor de los casos si no se pudiera hacer únicamente permitiría identificar ciertas tendencias entre ambas variables sin llegar a demostrar la existencia de una relación de causalidad propia. (Ruiz Huaraz y Valenzuela Ramos, 2022)



3.1.3. Diseño de la investigación

Asimismo, Ruiz y Valenzuela, (2022) dan a conocer que el diseño no experimental, en este caso del tipo transversal permite observar los fenómenos tal como se encuentran inmersos en su propia realidad, es decir aquel diseño de investigación en que no se introducen las modificaciones necesarias en la variable independiente a partir de la cual se estudian los efectos de la misma tal como se manifiestan en la práctica. El caso del estudio del costeo aplicado y la rentabilidad obtenida en un punto determinado del año 2025.

3.1.4. Tipo de investigación

La investigación básica tiene como objetivo contribuir al desarrollo del conocimiento teórico sin buscar necesariamente una aplicación práctica inmediata de tal forma que en este caso lo que se busca descubre mejor la relación entre los sistemas de costeo orientados a la producción y la rentabilidad empresarial de tal forma que queda presentada ante el conocimiento contable y la teoría administrativa de costos. (Arias Gonzáles, 2021)

3.1.5. Método de investigación

De acuerdo con Romero et. al., (2021), el método deductivo empieza con los principios generales contables como por ejemplo los fundamentos del costeo por órdenes de producción para aplicarlos al caso particular de los talleres metalmecánicos de San Román. Tal método permite contrastar la teoría con la realidad empírica mediante la formulación y validación de hipótesis acerca de la rentabilidad

3.2. Ámbito de investigación

Romero et al., (2021), el ámbito de investigación establece el contexto concreto donde se manifiesta el fenómeno analizado, considerando, entre otros



aspectos, la localización geográfica y la unidad de análisis en la que se desarrolla el fenómeno investigado. En el presente trabajo, el ámbito de investigación está dado por los talleres metalmecánicos de la provincia de San Román, donde se pretende comprobar si el sistema de costeo por órdenes de producción implementado, impacta en la rentabilidad de los talleres metalmecánicos de la provincia de San Román. Por tanto, se establece el ámbito de investigación para el campo de la contabilidad de costos y de la gestión de las pequeñas y medianas empresas del sector industrial en el sur del Perú.

3.3. Población y muestra

Según Romero, et al. (2021), la población es el total de unidades observables en la investigación, la muestra es un subconjunto representativo que permite hacer generalizaciones. En este sentido, la población es el total de talleres metalmecánicos en funcionamiento en la provincia de San Román en el año 2025. La muestra es un subconjunto de aquellos talleres que cuenten con un sistema contable de costeo por órdenes de producción y que estén registrados financieramente, para la investigación de las rentabilidades. Es por ello que se tomó una población de 66 talleres metalmecánicos, por ende, se utilizó un muestreo censal debido a que la población de estudio, en donde la población objetivo está constituida por los talleres metalmecánicos que elaboran sus productos de acuerdo con las órdenes de producción en la provincia de San Román, es relativamente reducida y se cuenta con la posibilidad de poderse alcanzar a la totalidad de los talleres metalmecánicos con orden de producción de la provincia de San Román, y por ende se realizó el trabajo sobre 66 talleres que aparecen identificados para así garantizar una mayor precisión. Por lo tanto,



en esta presente investigación no trabajará con una muestra debido a que la población no es muy extensa, por lo tanto, será de tipo censo.

3.4. Técnicas e instrumentos de recogida de información

3.4.1. Técnica: Encuesta

Según Romero et al. (2021), la técnica de encuesta es aquella que permite la recolección de información directa del campo, es decir, permite conocer la realidad de los sujetos que son objeto de estudio directamente a través de las respuestas de ellos. Esta técnica resulta particularmente eficaz para estudios de profundidad descriptivos y correlacionales - como el presente - pues permite reunir datos sobre los métodos de costeo empleados y sobre los resultados económicos de los talleres. Por ende, se aplicará la encuesta a las personas encargadas de la contabilidad o bien de la administración de los talleres metalmecánicos de San Román

3.4.2. Instrumento: Cuestionario

Para Arias (2021), el cuestionario es el instrumento que determina la operatividad de la encuesta, dado que permite componer y codificar las preguntas de forma clara, coherente y objetiva. En este sentido, en la presente investigación se construirá un cuestionario que articule ítems relativos a la aplicación del sistema de costeo por órdenes, su periodicidad y su efecto percibido sobre los márgenes de utilidad y de rentabilidad neta



3.5. Recogida de datos.

3.5.1. Validez de instrumento

El instrumento fue sometido a validación por expertos, con la revisión de tres profesionales del área de la contabilidad y costos, quienes valoraron la claridad, pertinencia y comprensibilidad de las preguntas planteadas, así como se llevaron a cabo los ajustes pertinentes para garantizar la validez del contenido.

3.5.2. Análisis de fiabilidad

El presente estudio se llevó a cabo bajo un muestreo censal, es así que se pudieron recoger los datos provenientes de la totalidad de los talleres metalmecánicos localizados, ya que no fue estimado un muestreo, tampoco fue necesaria la aplicación de pruebas estadísticas de confiabilidad como el alfa de Cronbach, dado que los resultados corresponden a la población toda considerada.

3.5.3. Procesamiento de datos

En el presente trabajo de investigación se utilizarán los programas Excel y SPSS v.27 debido a su utilidad complementaria para poder manejar datos cuantitativos, por la información que ofrecen cada uno de ellos. El programa Excel para poder tabular, ordenar y limpiar los datos obtenidos de los talleres metalmecánicos, así como hacer cuadros y gráficos de carácter exploratorio. El programa SPSS v.27 permitirá llevar a cabo un análisis estadístico más riguroso, mediante pruebas de hipótesis, correlaciones, análisis de confiabilidad, etcétera. El uso de programas estadísticos especializados como el SPSS tal y como indican Hernández, Fernández y Baptista (2014) optimiza el tratamiento de



datos, el proceso otorga al análisis mayor objetividad y reduce el error humano en el procesamiento de la información (Hernández et al., 2014).

La estadística descriptiva se utilizará para poder resumir y presentar de forma clara y comprensible el material recogido de los talleres metalmecánicos. Este tipo de cifra no es la que da inferencias, es decir, se encarga de describir las características de las variables observadas, por lo que hace uso de medidas como media, moda, mediana y desviación estándar con el objetivo de determinar de esa no sólo la media sino las tendencias o patrones dentro de la muestra a la cual se refiere. A parte de esto, la estadística descriptiva, según Arias (2021) constituye la herramienta por excelencia para llegar comprender cómo se comportan las variables en una población o muestra determinada, corresponde a la primera fase de análisis cuantitativo [Arias, 2021]. Definición de la estadística inferencial

La estadística inferencial será la que se utilizará para ir generalizando los resultados de la muestra de los talleres metalmecánicos a la población en su conjunto en la provincia de San Román. De acuerdo con este modelo, se usarán pruebas como la correlación de Spearman o de regresión para comprobar que el sistema de costeo por órdenes tiene un impacto significativo sobre la rentabilidad. Romero et al. (2021) explican que la estadística inferencial permite decidir con fundamento científico la existencia o no de relaciones significativas entre las variables y su nivel de confianza estadística (Romero et al., 2021).

El coeficiente de Spearman es una medida estadística no paramétrica que se ejecutará para evaluar la relación existente entre el uso del costeo por órdenes de producción, y niveles de rentabilidad. Este estadístico es adecuado para trabajar con datos en los que no se satisface la suposición de normalidad,



y permite medir el grado de relación monotónica entre dos variables. De acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2014), se puede aplicar el coeficiente de Spearman en investigaciones relacionadas con la actividad aplicada en el ámbito empresarial en el que las variables pueden no tener distribuciones lineales y la escala de medición puede tener carácter ordinal

El diseño de contrastación de hipótesis se usará para la validación estadística de la relación existente entre el costeo por órdenes y rentabilidad de los talleres. Bajo este diseño hipotético, se construirá una hipótesis nula (H_0) que niega la existencia de relación y una hipótesis alterna (H_1) que la acepta para comprobar si la relación entre la variable manifestada se mantiene. El análisis en el SPSS v.27 permitirá establecer si los resultados obtenidos alcanzan la significación mediante el test del valor de p. Para Hadi et al. (2018), este diseño es determinante en investigaciones cuantitativas al permitir la validación con evidencia empírica de si las hipótesis planteadas tienen fundamento estadístico, y, por ende, fortaleciendo la validez de las conclusiones del estudio (Hadi et al., 2018).



CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Análisis e interpretación de resultados

4.1.1. Análisis según objetivo general

Tabla 2

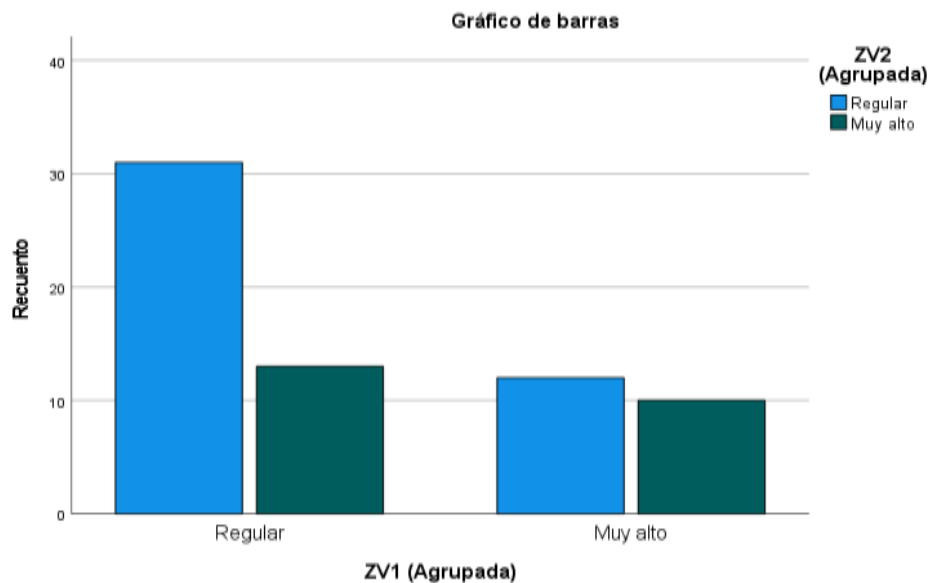
Tabla cruzada 1

*Tabla cruzada ZV1 (Agrupada)*ZV2 (Agrupada)*

		ZV2 (Agrupada)			
		Regular	Muy alto	Total	
ZV1 (Agrupada)	Regular	Recuento	31	13	44
		% del total	47,0%	19,7%	66,7%
	Muy alto	Recuento	12	10	22
		% del total	18,2%	15,2%	33,3%
Total		Recuento	43	23	66
		% del total	65,2%	34,8%	100,0%

Figura 1

Gráfico de tabla cruzada 1



La tabla cruzada señala que el 66,7% de los talleres metalmecánicos adoptan un costeo por órdenes de producción clasificado como “Regular” y, a su vez, el 47% tiene una rentabilidad catalogada como “Regular”. En cambio, el 33,3% de los talleres está en un tramo “Muy alto”, y dentro de este último, un 15,2% también alcanza una rentabilidad con una clasificación “Muy alta”. Este hecho pone de manifiesto que existe cierta correlación positiva entre el nivel del sistema de costeo y los niveles de rentabilidad obtenidos.

El indicativo de que una proporción significativa de talleres que tienen un costeo “Muy alto” alcancen también rentabilidades altas hace suponer que la implementación de un adecuado sistema de costeo por órdenes de producción puede estar asociado a una mejora en la rentabilidad. A pesar de que todavía hay un porcentaje de talleres que tienen costeo elevado y una rentabilidad solo regular, sí se va evidenciando una tendencia favorable que respalda la importancia del costeo técnico como herramienta de control y proyección de beneficios.

4.1.2. Análisis según el primer objetivo específico

Tabla 3

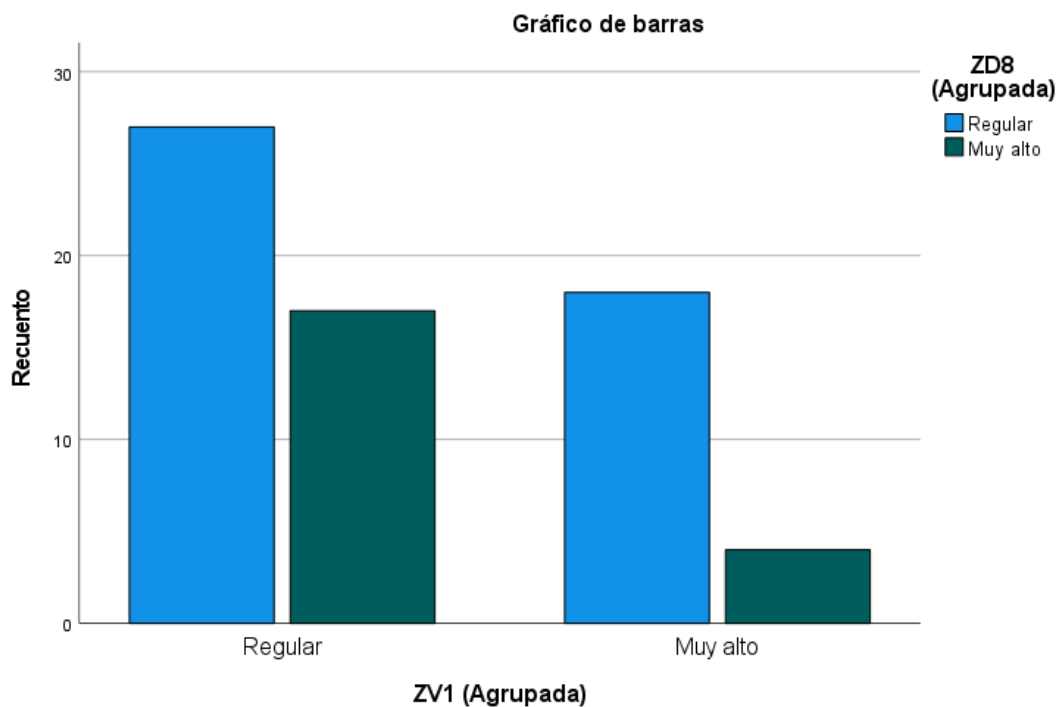
Tabla cruzada 2

*Tabla cruzada ZV1 (Agrupada)*ZD8 (Agrupada)*

		ZD8 (Agrupada)			
			Regular	Muy alto	Total
ZV1 (Agrupada)	Regular	Recuento	27	17	44
		% del total	40,9%	25,8%	66,7%
	Muy alto	Recuento	18	4	22
		% del total	27,3%	6,1%	33,3%
Total		Recuento	45	21	66
		% del total	68,2%	31,8%	100,0%

Figura 2

Gráfico de tabla cruzada 2





Se aprecia que el 66.7% de los talleres establecen un costeo por órdenes al que se pueden calificar como "Regular" y que, dentro de este porcentaje de talleres, el 40.9% hace igual valoración en cuanto a la calidad de la información contable también como "Regular". Por otro lado, el 33.3% de los talleres que tienen un costeo considerado como "Muy alto" obtiene como calidad informativa un 27.3% como "Regular", y un 6.1% como "Muy alta". Esto pone de manifiesto que la relación entre las dos variables es algo más débil, aunque sí se pone de manifiesto una tendencia suave que permite afirmar que a medida que se establece un costeo más elevado se obtiene una mejor calidad contable.

Los datos indican que, a pesar de que el costeo por órdenes puede tener un efecto en la calidad de la información contable, no es determinante en todos los casos. Hay talleres donde, a pesar de que la calidad del costeo por órdenes es buena, aún mantienen una calidad informativa de baja o intermedia con algunas de sus causas bastante razonables: limitaciones del proceso administrativo, escasa capacitación o métodos de registro con poca eficacia. Sin embargo, la tendencia positiva favorece que el costeo por órdenes pueda servir como herramientas para fortalecer el costeo contable.

4.1.3. Análisis según el segundo objetivo específico

Tabla 4

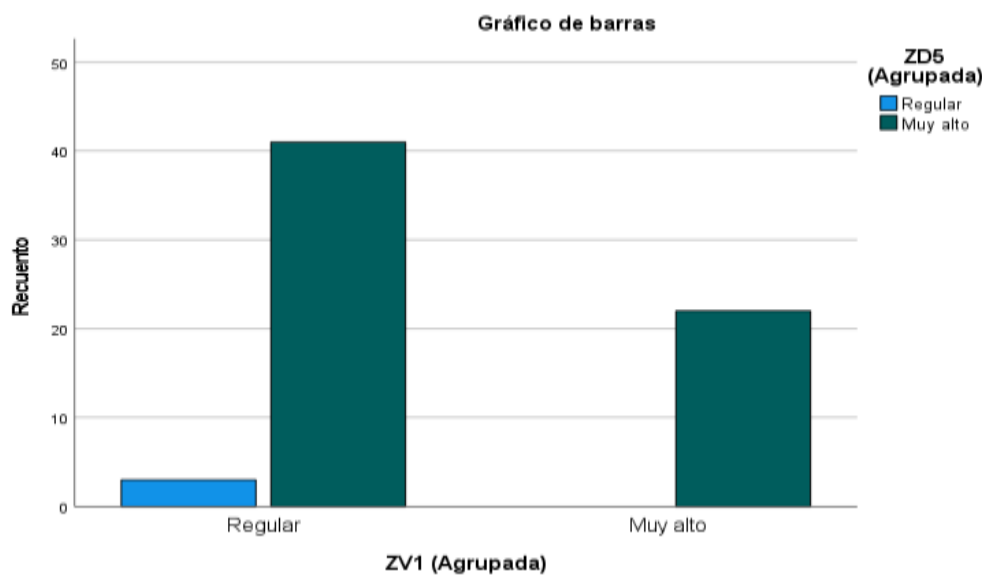
Tabla cruzada 3

*Tabla cruzada ZV1 (Agrupada)*ZD5 (Agrupada)*

		ZD5 (Agrupada)			
		Regular	Muy alto	Total	
ZV1 (Agrupada)	Regular	Recuento	3	41	44
		% del total	4,5%	62,1%	66,7%
	Muy alto	Recuento	0	22	22
		% del total	0,0%	33,3%	33,3%
Total		Recuento	3	63	66
		% del total	4,5%	95,5%	100,0%

Figura 3

Gráfico de tabla cruzada 3



Las estadísticas evidencian que del magma total de talleres con costeo por órdenes “Regular” (66.7%) sólo aparece el 4.5% también “Regular” en cuanto a su eficiencia operativa y el 62.1% aparece con una eficiencia “Muy alta”. Por otra parte, el 33.3% que cuenta con un costeo “Muy alto” consigue en su totalidad (33.3%) una eficiencia operativa “Muy alta”. Por lo tanto, esto pone de manifiesto



la relación directa entre una adecuada gestión del costeo por órdenes y una eficiencia operativa bien alta.

Los datos nos indican que un costeo por órdenes bien hecho puede optimizar la actividad productiva y administrativa de los talleres cuando se lleva a cabo un mejor uso de recursos y tiempos de operación. Esto es especialmente importante para un entorno como el metalmecánico, ya que los pedidos son personalizados y requieren precisiones de costos y recursos. La relación alta entre costeo por órdenes y eficiencia operativa refuerza la recomendación de implementar el sistema de costeo por órdenes como parte del esfuerzo por mejorar de forma continua.

4.1.4. Análisis según el tercer objetivo específico

Tabla 5

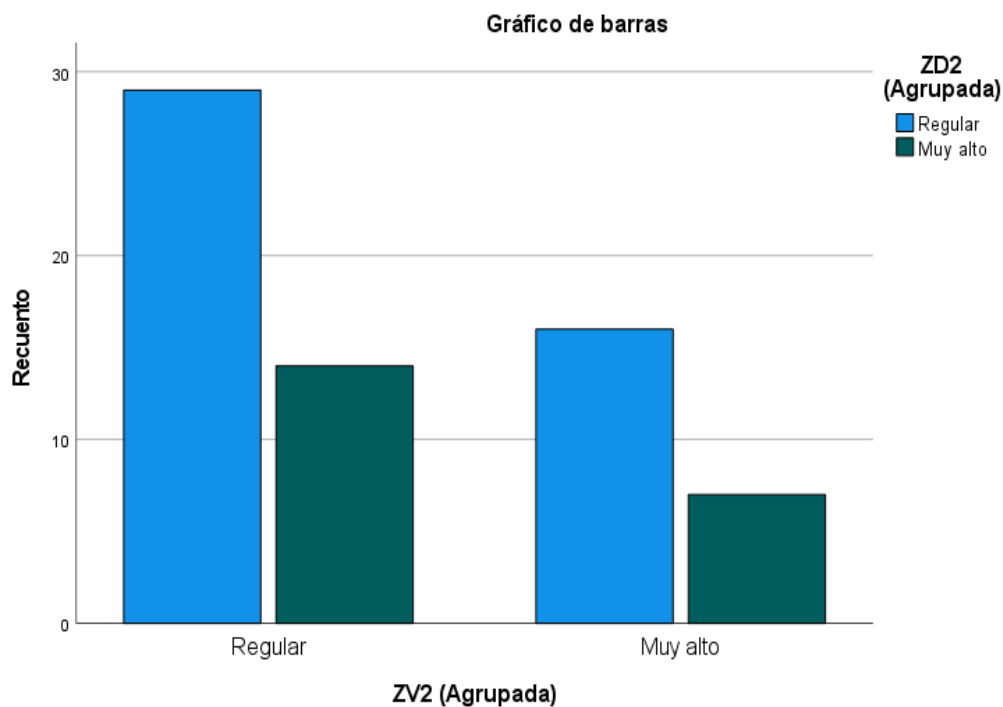
Tabla cruzada 4

*Tabla cruzada ZV2 (Agrupada)*ZD2 (Agrupada)*

		ZD2 (Agrupada)			
			Regular	Muy alto	Total
ZV2 (Agrupada)	Regular	Recuento	29	14	43
		% del total	43,9%	21,2%	65,2%
	Muy alto	Recuento	16	7	23
		% del total	24,2%	10,6%	34,8%
Total		Recuento	45	21	66
		% del total	68,2%	31,8%	100,0%

Figura 4

Gráfico de tabla cruzada 4





En la tabla se puede observar que del 65.2% de los talleres que tienen una rentabilidad "Regular", el 43.9% también tiene una calidad del costeo calificada como "Regular" y el 21.2% como "Muy alta". De igual forma, del 34.8% de talleres con rentabilidad "Muy alta", el 24.2% tiene un costeo "Regular" y solo el 10.6% tiene un costeo "Muy alto". Se puede observar que hay una correlación baja entre la rentabilidad y costeo.

Aunque existe un grupo importante de talleres con rentabilidad alta sin necesidad de tener un sistema de costeo muy desarrollado, la tendencia global nos dice que un costeo muy bien hecho nos ayuda a aumentar la rentabilidad de un taller. Esto podría explicarse por el hecho de que una buena estructuración del costeo proporciona una fijación de precios más adecuada, control de márgenes y una reducción de desperdicios, aspectos que redundan positivamente en los resultados económicos de los talleres.

4.2. Prueba de hipótesis

4.2.1. Contrastación de la hipótesis general

- Ha: Existe una relación significativamente positiva entre costeo por órdenes de producción y rentabilidad en talleres metalmecánicos de la provincia de San Román, 2025.
- H0: No existe una relación significativamente positiva entre costeo por órdenes de producción y rentabilidad en talleres metalmecánicos de la provincia de San Román, 2025.



Tabla 6

Prueba de hipótesis según objetivo general

Correlaciones

			PV1	PV2
Rho de Spearman	PV1	Coeficiente de correlación	1,000	,219
		Sig. (bilateral)	.	,077
		N	66	66
	PV2	Coeficiente de correlación	,219	1,000
		Sig. (bilateral)	,077	.
		N	66	66

El coeficiente de correlación de Spearman entre PV1 (costeo por órdenes de producción) y PV2 (rentabilidad) es 0.219, lo que significa que hay una correlación positiva muy débil, o lo que es lo mismo: a medida que se va aplicando en mayor medida el costeo por órdenes, la rentabilidad va aumentando un poquito, pero esto tiene poca importancia.

El valor de significación es 0.077, que es mayor que 0.05. Por lo tanto, no se rechaza la hipótesis nula (H0) y rechazamos la hipótesis alterna (Ha). Esto quiere decir que no hay pruebas estadísticas suficientes para afirmar que hay una relación significativa entre el costeo por órdenes y la rentabilidad en estos talleres.

4.2.2. Contratación de la primera hipótesis específica

- Ha: Existe una relación significativa y positiva entre costeo por órdenes de producción y crecimiento económico en talleres metalmecánicos de la provincia de San Román, 2025.
- H0: No existe una relación significativa y positiva entre costeo por órdenes de producción y crecimiento económico en talleres metalmecánicos de la provincia de San Román, 2025.

Tabla 7

Prueba de hipótesis según primer objetivo específico

Correlaciones

			PV1	PD8
Rho de Spearman	PV1	Coeficiente de correlación	1,000	-,038
		Sig. (bilateral)	.	,762
		N	66	66
	PD8	Coeficiente de correlación	-,038	1,000
		Sig. (bilateral)	,762	.
		N	66	66

La correlación por medio de la técnica A menudo entre PV1 (costeo) y PD8 (crecimiento económico) es de -0.038, lo que revela una relación entre ambas muy tenue, lo que apunta a que tal relación no presenta una tendencia clara.

El valor p de 0.762 es muy superior a 0.05, por lo que se rechaza la hipótesis alterna; esto muestra que el costeo por órdenes de producción poco o nada afecta el crecimiento económico de los talleres metalmecánicos que se han analizado. Contraste de la segunda hipótesis específica

4.2.3. Contratación de la segunda hipótesis específica

- Ha: Existe una relación entre costeo por órdenes de producción y margen de ganancia en talleres metalmecánicos de la provincia de San Román, 2025 significativamente positiva.
- H0: No existe una relación entre costeo por órdenes de producción y margen de ganancia en talleres metalmecánicos de la provincia de San Román, 2025 significativamente positiva.

Tabla 8

Prueba de hipótesis según segundo objetivo específico

Correlaciones

			PV1	PD5
Rho de Spearman	PV1	Coeficiente de correlación	1,000	,111
		Sig. (bilateral)	.	,374
		N	66	66
	PD5	Coeficiente de correlación	,111	1,000
		Sig. (bilateral)	,374	.
		N	66	66

El coeficiente de correlación entre PV1 y PD5 es de 0.111, señalando relación positiva muy baja, indicando que cuando más se implementa el costeo por órdenes, el margen de ganancia apenas tiende a incrementarse.

El valor de significancia es de 0.374, superior a 0.05. Con lo cual se origina el rechazo de la hipótesis alterna. En consecuencia, no se halla evidencia estadística que permita afirmar que el costeo por órdenes de producción incrementa el margen de ganancia.

4.2.4. Contrastación de la tercera hipótesis específica

- Ha: Existe una relación significativa y positiva entre Implementación del costeo y rentabilidad en talleres metalmecánicos de la provincia de San Román, 2025.
- H0: No existe una relación significativa y positiva entre Implementación del costeo y rentabilidad en talleres metalmecánicos de la provincia de San Román, 2025.

Tabla 9

Prueba de hipótesis según tercer objetivo específico

Correlaciones

		PV2	PD2
Rho de Spearman	PV2	1,000	,009
	Coeficiente de correlación		
	Sig. (bilateral)	.	,946
	N	66	66
	PD2	,009	1,000
	Coeficiente de correlación		
	Sig. (bilateral)	,946	.
	N	66	66

La relación entre PV2 (rentabilidad) y PD2 (implementación del costeo) es prácticamente nula, con un coeficiente de 0.009, lo que significa que no existe una relación apreciable entre ambas variables.

El valor p es de 0.946, significativamente superior al umbral del 0.05 (0.946 es mucho mayor que 0.05), por lo que se rechaza la hipótesis alterna, lo que implica que en la presente investigación, la implementación del costeo por órdenes no presenta una relación con un incremento significativo de la rentabilidad.



4.3. Discusión de resultados

El propósito general de la investigación quedó establecido como el de poder determinar el efecto del costeo por órdenes de producción en la rentabilidad de los talleres metalmecánicos. Obteniendo el resultado significativo resultante de la contrastación estadística de la correlación de Spearman que fue de 0.219 y el valor p de 0.077, nos permitió establecer que existe una correlación positiva muy baja y no significativa entre las variables de investigación. Este resultado obliga a matizar la hipótesis planteada, dado que, si bien es cierto que la dirección de la relación existente entre las variables es positiva, su intensidad, así como su significancia estadística no son suficientes para poder afirmar que existiese una relación concluyente entre ambas variables.

Contrastando estos resultados con los antecedentes teóricos y empíricos revisados, se constataban diferencias, dado que se afirmaba que la aplicación del costeo por órdenes de producción cuando se aplica adecuadamente mejora la rentabilidad, como se afirma en estudios como los de Chávez (2021) o de Méndez (2020). No obstante, si situamos esa mejora en el marco de los talleres de San Román, nos hallamos con que la mejora no aparece tan notablemente. Esto podría explicarse por una aplicación parcial del sistema, la falta de formación del personal o la informalidad contable existente, componentes que nos parecen incompatibles con la idea de que el método sea capaz de reportar toda su riqueza en beneficios.

Complementando con la información de los fundamentos teóricos, el costeo por órdenes podría tener la posibilidad de mejorar la trazabilidad de los costos y permitir mayor reconocimiento de eficacia operativa; no obstante, en caso de no ir emparejado de una estrategia de control, de estandarización y de



seguimiento técnico-contable, su efectividad se desdibujaría en el marco de los talleres analizados. Es el caso que, si se siguen virtualmente algunas pautas del sistema de costeo por órdenes, las opciones de estrategia, por ejemplo, las decisiones que toman en función de los criterios por los que deciden que tienen que ver con un carácter empírico, pueden hacer que el impacto del costeo no se traduzca enteramente en la rentabilidad real. Por último, entre las virtudes del estudio está el formato aplicado, el análisis estadístico objetivo y la vinculación directa a la realidad de talleres en una zona económicamente activa como lo es San Román. Como limitación se puede indicar que el estudio sólo ahonda en el análisis cuantitativo, lo que imposibilita el conocimiento de las percepciones o las limitaciones subjetivas que pueden estar en la base de una ejecución efectiva del costeo por órdenes, lo cual nos sugiere que en estudios futuros habría que aplicar un enfoque mixto.



CONCLUSIONES

PRIMERA: Se concluye que no hay relación entre el costeo por órdenes de producción y la rentabilidad en talleres metalmecánicos de la provincia de San Román, 2025; a pesar del hecho de que hay una relación positiva, ésta no alcanza el nivel necesario de significación estadística para considerar que el sistema de costeo repercute en la rentabilidad de la empresa.

SEGUNDA: Se constató en el primer objetivo específico que un número importante de taller mantiene una eficiencia operativa con valores moderados, incluso altos, y que sí la tiene relación con el costeo por órdenes, aunque esto no incrementa, por tanto, los márgenes del rendimiento.

TERCERA: En el segundo objetivo específico, que tiene que ver con la mejoría económica, sí se vio que se mantenía baja, con una correlación poco significativa, lo que quiere decir que el costeo por órdenes no se ha visto significativo para la mejora de la producción y los ingresos netos de los talleres.

CUARTA: En el tercer objetivo específico se pudo observar que la técnica de costeo por órdenes no es una técnica que haya sido determinante en la mejora de la rentabilidad. Esto permite concluir que su posible alcance depende en gran medida de realizar la formalización, la estandarización y la estrategia de uso del sistema contable.



RECOMENDACIONES

PRIMERA: Constituir al personal administrativo contable de los talleres metalmecánicos continuamente, de tal forma que comprendan qué significa el funcionamiento y la utilidad práctica del costeo por órdenes, esto permitirá que la organización implemente con mucho más rigor y eficacia el sistema contable, traduciéndose en decisiones útiles y bien fundamentadas.

SEGUNDA: Estandarizar el costeo por órdenes mediante el establecimiento de manuales internos, formatos de hojas de costos, procedimientos técnicos que garanticen su previstos sistemáticamente (costeo por órdenes + tareas administrativas), de modo que el costeo deje de ser una actividad informal, empírica y se convierta en una herramienta de control financiero.

TERCERA: Implementar herramientas tecnológicas disponibles (como hojas de cálculo automatizadas o softwares contables gratuitos) que permitan que el registro y control de costos por órdenes de producción sean ofrecidos, lo que permita mejorar la calidad de los datos, disminuir los errores y fomentar una cultura contable.

CUARTA: Fomentar la investigación futura que contemple el enfoque cualitativo con el fin de indagar las barreras del tipo organizacional, cultural o técnica que impiden la implementación exitosa del sistema de costeo; de esta misma manera, se recomienda realizar un estudio longitudinal que contemple el impacto del costo sobre la rentabilidad, a mediana y larga escala.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Sedigital. (29 de Mayo de 2023). *Control y contabilización del costo y sus elementos*. <https://blogs.ugto.mx/contador/clase-digital-3-control-y-contabilizacion-del-costo-y-sus-elementos>
- Achote Cayancela, L. C., & Chancusi Guamán, S. A. (2020). *Aplicación de un sistema de costos por órdenes de producción para la metalmecánica PICCHUS del cantón Latacunga provincia de Cotopaxi*. Universidad Técnica de Cotopaxi, Latacunga. <http://repositorio.utc.edu.ec/handle/27000/5780>
- Agreda Ayen, M. D. (2020). *Sistema de costos por órdenes y su incidencia en la rentabilidad de industria editorial del norte S.A., Chiclayo, 2018*. Universidad Señor de Sipán, Pimentel. <https://hdl.handle.net/20.500.12802/7507>
- Aguilar Concha, M. A., & Calla Justo, Y. (2024). *Implementación de un sistema de costos por órdenes de producción para mejorar la rentabilidad en las empresas de servicios de metal mecánica en el distrito de Cerro Colorado, año 2022*. Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa. <https://hdl.handle.net/20.500.12773/18935>
- Apaza Tipo, L., & Chura Vilcanqui, M. (2021). *Gestión logística y su relación con la rentabilidad en la empresa Flores K&M Distribuciones del Sur E.I.R.L. Puno, periodo 2021*. Universidad José Carlos Mariátegui, Moquegua. <https://hdl.handle.net/20.500.12819/1253>
- Arias Gonzáles, J. L. (2021). *Diseño y metodología de la investigación*. ENFOQUES CONSULTING EIRL.



- Arias Montoya, L., Portilla de Arias, L. M., & Fernández Henao, S. A. (2010). La distribución de costos indirectos de fabricación, factor clave al costear productos. *Scientia et technica*, 16(4), 79-84.
- Arias Suárez, J. D., & Cano Mejía, V. (2020). implicaciones estratégicas en el desarrollo del sector industrial metalmecánico colombiano. *Revista Venezolana de Gerencia: RVG*, 25(3), 129-149.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8890895>
- Arroyo, P. I. (18 de Diciembre de 2024). *Diferencia entre costeo por órdenes de trabajo y costeo por procesos*. https://blog.icx.co/es/administracion-de-costos/gestion-de-costos/cual-es-la-diferencia-entre-costeo-por-ordenes-de-trabajo-y-costeo-por-procesos?utm_source
- Bautista Centurión, F., & Avalos Arenas, A. A. (2024). La Gestión financiera y su incidencia en la liquidez de una empresa metalmecánica de Chimbote. 2023. 1(3), 77-101. <https://doi.org/https://doi.org/10.57175/evsos.v3i1.170>
- Bernal Torres, C. A. (2016). *Metodología de la investigación* (4ta ed.). Colombia: Pearson.
- Bernal, C. A. (2006). *Metodología de la investigación. Para administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. (2da ed.). Pearson Educación.
- Bonín Campos, E. V. (2024). Contabilidad de costos. En E. V. Bonín Campos, *Contabilidad de costos*. ACVENISPROH.
- Bravo Bueno, A., & Valeriani Ramos, A. (2024). *Implementación de la metodología Six Sigma para la mejora de la competitividad de una empresa en el rubro metalmecánico*. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima.



<https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/683846/>

Bravo_BA.pdf

Cahuana Sánchez, J. H. (2020). *Método de gestión basado en Business Process Management (BPM) y Lean Six Sigma para optimizar la productividad del sector metalmecánico de la Región Puno, caso: empresa INNOVA, 2018-2019*. Universidad Peruana Unión, Lima.

<http://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/4569>

Calvache Criollo, M. A. (2022). *Gestión de costos para mejorar la rentabilidad en la empresa pieflex s.a de la ciudad de Ambato, 2020*. Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato.

<https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/14649>

Ccoa Huarca, W. G., & Medina Alca, J. (2018). *Instalación de una empresa metalmecánica*. Universidad Antonio Ruiz Montoya, Lima.

Celestino Loarte, E. N. (2020). *Propuesta de mejora en el sistema de costeo de producción de una empresa metalmecánica basado en la aplicación de herramientas y técnicas de ingeniería industrial que permita medir y controlar los costos de producción*. Pontificia Universidad Católica del Perú, San Miguel. <http://hdl.handle.net/20.500.12404/17387>

Chang, L., Alba, M., González, N., López, M., & Moreno, M. (2012). *La importancia de la contabilidad de costos*. ITSON.

Colque Ochochoque, E. (2015). *Costo de Producción y Rentabilidad de las Empresas de Metal Mecánica en la Ciudad de Sandía*. Universidad Nacional del Altiplano, Puno.

[https://www.repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14082/186](https://www.repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14082/1867/Colque_Ochochoque_Edgar.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

[7/Colque_Ochochoque_Edgar.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14082/1867/Colque_Ochochoque_Edgar.pdf?sequence=1&isAllowed=y)



- Cruz Mizalde, G. E., & Enríquez Vaca, J. G. (2024). *Costos por órdenes de producción y su incidencia en la rentabilidad de la empresa Publicenter, cantón Valencia, provincia de los Ríos periodo 2022*. Universidad Técnica de Cotopaxi, La Maná. <http://repositorio.utc.edu.ec/handle/27000/11741>
- Equipo Editorial Conekta. (23 de Noviembre de 2023). *¿Qué es el sistema de costos y cuáles tipos existen?* <https://www.conekta.com/blog/que-es-el-sistema-de-costos-y-cuales-tipos-existen>
- Feria Avila, H., Blanco Gómez, M. R., & Valledor Estevill, R. F. (2019). *La dimensión metodológica del diseño de la investigación científica*. Editorial Académica Universitaria (Edacun).
- Ferreya Garate, E. e., & Navarro del Aguila, A. D. (2023). *Construcciones y servicios Jaccok SCRL: fabricación, servicios de estructuras y carpintería en metalmecánica*. Escuela de educacion superior tecnológica privada "ZEGEL IPAE", Lima. <https://repositorio.zegel.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13065/493/METALMECANICA.pd>
- Hadi Mohamed, M. M., Martel Carranza, C. P., Huayta Meza, F. T., Rojas León, C. R., & Arias Gonzáles, J. L. (2023). *Metodología de la investigación: Guía para el proyecto de tesis*. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú S.A.C. <https://doi.org/10.35622/inudi.b.073>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2014). *Metodología de la Investigación* (6ta ed.). INTERAMERICANA EDITORES.



- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. d. (2010). *METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN* (5ta ed.). The McGraw-Hill.
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (1ra ed.). MCGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES.
- Jácome Jácome, L. A. (2015). *Llos costos de producción y la fijación de ñlos precios*. Universidad Tecnica de Ambato, Ambato. <https://repositorio.uta.edu.ec/server/api/core/bitstreams/7a307f6e-1143-4c45-89e4-7b0189a4c92e/content>
- León Brito, K. J., & Paredes Fustamante, E. K. (2023). *Sistema de costos por órdenes de producción para incrementar la rentabilidad de la empresa H & J LION'S CONTRATISTAS S.A.C. 2022*. Universidad Nacional Autónoma de Chota, Chota. <http://hdl.handle.net/20.500.14142/367>
- Llenque Tume, S. F., Caballero García, A. M., Velásquez Castillo, N. A., & Ancajima Miñán, V. A. (2023). *Instrumentos básicos de gestión de Mypes: El sector metalmecánico y los servicios de desarrollo empresarial no financieros en Perú*. <https://doi.org/10.46652/ReligacionPress.60>
- Ñaupas Paitán, H., Mejía Mejía, E., Trujillo Román, I. R., Romero Delgado, H. E., Medina Bárcena, W., & Novoa Ramírez, E. (2023). *Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis* (6ta ed.). Bogotá, Colombia: Ediciones de la U.
- Ochoa Triana , C. A., Marrufo García, R. D., & Ibáñez Rojas , L. A. (2020). Gestión de costos como herramienta de la rentabilidad en pequeñas y medianas empresas. *Revista espacios*, 41(50), 287-298. <https://doi.org/10.48082/espacios-a20v41n50p20>



Oficina General de Evaluación de Impacto y Estudios Económicos. (30 de Abril de 2024). *Desempeño e importancia de la Industria de Metalmecánica.*

<https://www.producepresarial.pe/desempeno-e-importancia-de-la-industria-demetalmechanica>

Quispe Canqui, A. R. (2021). *Diseño de un sistema de costos por órdenes específicas para la empresa corporación Gupades Sur SAC. Juliaca –*

2019. Universidad Peruana Unión, Juliaca.
<http://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/4629>

Rodriguez, N. (28 de Marzo de 2021). *Cómo hacer una estructura de costos: tipos, ejemplos y mejores prácticas.*

<https://blog.hubspot.es/sales/estructura-costos>

Romero Urréa, H., Real Cotto, J. J., Ordoñez Sánchez, J. L., Gavino Díaz, G. E., & Saldarriaga, G. (2021). *Metodología de la investigación 1ra Ed.* Edicumbre Editorial Corporativa.

Ruiz Huaraz, C. B., & Valenzuela Ramos, M. R. (2022). *Metodología de la investigación* (1ra ed. ed.). Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja Daniel Hernández Morillo. Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja Daniel Hernández Morillo

Sachun Plasencia, C. A. (2023). *Gestión financiera y su incidencia en la liquidez de una empresa industrial metalmechanica.* Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI. <http://repositorio.uct.edu.pe/handle/123456789/4182>

Sanchez Castro, J. (2023). *Sistema de costos por órdenes y su incidencia en el aspecto económico-financiero en la empresa Constructores e Inversiones Parcont S.A.C.* Universidad Señor de Sipán, Pimentel.
<https://hdl.handle.net/20.500.12802/11452>



- Seclen Luna, J. P. (2016). Crecimiento empresarial en las pequeñas empresas de la industria metalmecánica de Lima: un estudio de casos múltiple. *Ekonomiaz Revista vasca de economía*(90), 224 - 241.
- Vasquez Freyre, K. V. (2018). *Contabilidad de Costos*. Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, Iquitos.
<http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/20.500.12737/6462>
- Vásquez Roa, L. E. (2020). *Sistema de costos por órdenes de producción para mejorar la rentabilidad de la empresa Fabricaciones y Servicios Guzmán SAC – Chiclayo*. Universidad Señor de Sipán, Pimentel.
<https://hdl.handle.net/20.500.12802/6744>
- Velasquez Bermudez, C. A. (2022). *Diseño de un modelo de costos por órdenes de producción para el sector metalmecánico de la ciudad de Duitama, estudio de caso TodoAlum*. Universidad de Boyacá, Tunja.
<https://repositorio.uniboyaca.edu.co/handle/uniboyaca/918>
- Villamarin Correa, G. F. (2022). *Evaluación del impacto financiero por la falta de implementación de un sistema de costos por órdenes de producción en la empresa "Creaciones Edwin´s JR." Durante el período del año 2020-2021*. Universidad Politécnica Salesiana, Quito.
<http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/21644>
- Yanqui Alvarado, M. M. (2023). *Sistema de costos por órdenes en la determinación del costo unitario de la Empresa Master con GS E.I.R.L, Juliaca*. Universidad César Vallejo, Callao.
<https://hdl.handle.net/20.500.12692/143352>



ANEXO



ANEXO 1 MATRIZ DE CONSISTENCIA

Problema General	Objetivo General	Hipótesis General	Variabl e	Dimensio nes	Indicad ores	Método
¿Qué relación existe entre costeo por órdenes de producción y rentabilidad en talleres metalmecánicos de la provincia de San Román, 2025?	Establecer la relación entre costeo por órdenes de producción y rentabilidad en talleres metalmecánicos de la provincia de San Román, 2025.	Existe una relación significativamente positiva entre costeo por órdenes de producción y rentabilidad en talleres metalmecánicos de la provincia de San Román, 2025.	V1: Costeo por órdenes de producción	D1: Conocimiento del sistema de costeo	Nivel de conocimiento sobre costeo por órdenes de producción. Aplicación de métodos adecuados de costeo.	Método: hipotético o deductivo Enfoque: Cuantitativo Nivel: Correlacional - Descriptivo Diseño: No experimental Tipo: Básica Población: 20 participantes Muestra tipo censo Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario
Problemas específicos	Objetivos Específicos	Hipótesis específicas		D2: Implementación del costeo	Existencia de un sistema formal de costeo. Uso de órdenes de producción para controlar los costos.	
¿Qué relación existe entre costeo por órdenes de producción y crecimiento económico en talleres metalmec	Determinar la relación entre costeo por órdenes de producción y crecimiento económico en talleres metalmec	Existe una relación significativa y positiva entre costeo por órdenes de producción y crecimiento económico en talleres metalmecánicos de la provincia		D3: Control y asignación de costos	Exactitud en la asignación de materiales, mano de obra y costos indirectos. Registro adecuado de los	



ánicos de la provincia de San Román, 2025?	ánicos de la provincia de San Román, 2025.	de San Román, 2025.			costos por orden.
					Uso de los informes de costos para la toma de decisiones.
¿Qué relación existe entre costeo por órdenes de producción y margen de ganancia en talleres metalmecánicos de la provincia de San Román, 2025?	Analizar la relación entre costeo por órdenes de producción y margen de ganancia en talleres metalmecánicos de la provincia de San Román, 2025.	Existe una relación entre costeo por órdenes de producción y margen de ganancia en talleres metalmecánicos de la provincia de San Román, 2025 significativamente positiva.	V2: Rentabilidad	D4: Utilización de la información de costos	Evaluación de la rentabilidad de cada orden de producción.
				D5: Margen de ganancia	Nivel de utilidad sobre las ventas por cada orden de producción.
¿Qué relación existe	Determinar la relación	Existe una relación significativ		D6: Costos de producción	Relación entre costos controlados y costos planeados. Impacto del costeo en la reducción de costos.
				D7: Gestión financiera	Capacidad para generar



entre Implementación del costeo y rentabilidad en talleres metalmecánicos de la provincia de San Román, 2025?	entre Implementación del costeo y rentabilidad en talleres metalmecánicos de la provincia de San Román, 2025.	a y positiva entre Implementación del costeo y rentabilidad en talleres metalmecánicos de la provincia de San Román, 2025.			utilidades sostenibles.	
					Impacto de los costos bien controlados en la liquidez y reinversión.	
					Incremento en la facturación.	
				D8: Crecimiento económico del taller	Capacidad de expansión de operaciones o inversión en maquinaria nueva.	



ANEXO 2 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable	Dimensiones	Indicadores	Escala	
V1: Costeo por órdenes de producción	D1: Conocimiento del sistema de costeo	Nivel de conocimiento sobre costeo por órdenes de producción.	Ordinal, tipo Likert: 1: Totalmente en desacuerdo 2: Moderadamente en desacuerdo 3: Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4: Moderadamente de acuerdo 5: Totalmente de acuerdo	
		Aplicación de métodos adecuados de costeo.		
	D2: Implementación del costeo	Existencia de un sistema formal de costeo.		
		Uso de órdenes de producción para controlar los costos.		
	D3: Control y asignación de costos	Exactitud en la asignación de materiales, mano de obra y costos indirectos.		
		Registro adecuado de los costos por orden.		
	D4: Utilización de la información de costos	Uso de los informes de costos para la toma de decisiones.		
		Evaluación de la rentabilidad de cada orden de producción.		
	V2: Rentabilidad	D5: Margen de ganancia		Nivel de utilidad sobre las ventas por cada orden de producción.
		D6: Costos de producción		Relación entre costos controlados y costos planeados.
				Impacto del costeo en la reducción de costos.
		D7: Gestión financiera		Capacidad para generar utilidades sostenibles.
Impacto de los costos bien controlados en la liquidez y reinversión.				
D8: Crecimiento económico del taller		Incremento en la facturación.		
		Capacidad de expansión de operaciones o inversión en maquinaria nueva.		



ANEXO 3 INSTRUMENTOS

N°	Ítems	Escala				
		1	2	3	4	5
Sección 1: Costeo por órdenes de producción						
1	Conozco el método de costeo por órdenes de producción.					
2	Mi taller utiliza órdenes de producción para controlar los costos de cada pedido.					
3	Contamos con un sistema formal para el registro de costos por orden.					
4	Asignamos correctamente los materiales directos a cada orden de producción.					
5	Asignamos correctamente la mano de obra directa a cada orden.					
6	Se controlan los costos indirectos de fabricación en cada orden de producción.					
7	Registramos oportunamente los costos de cada pedido recibido.					
8	La información de costos por orden se utiliza para fijar precios de venta.					
9	El costeo por órdenes me permite identificar rápidamente los trabajos rentables.					
10	Contar con registros detallados de cada orden de producción facilita el control financiero.					
11	Conocer los costos de cada orden mejora la eficiencia de la producción.					
12	Realizamos revisiones periódicas de los costos de materiales y mano de obra por orden.					
13	La implementación del costeo por órdenes ha mejorado el control de gastos en mi taller.					
14	El costeo por órdenes permite analizar la rentabilidad de los proyectos individualmente.					
15	Se lleva un control documental de cada orden de producción emitida.					
Sección 2: Rentabilidad de talleres metalmecánicos						



1 6	El costeo por órdenes ha mejorado la rentabilidad de mi taller.				
1 7	Los precios de venta establecidos cubren los costos de producción y generan utilidad.				
1 8	El control de costos de producción ayuda a mejorar el margen de ganancia.				
1 9	Mis costos de producción son más bajos gracias al uso de métodos de costeo adecuados.				
2 0	Un mejor manejo de los costos mejora la liquidez de mi negocio.				
2 1	La reducción de errores en la asignación de costos ha incrementado mis utilidades.				
2 2	La rentabilidad ha aumentado desde que aplicamos un control más estricto de costos.				
2 3	Contamos con flujo de efectivo suficiente para invertir en materiales y equipo nuevo.				
2 4	La información de costos me ayuda a planificar mejor las operaciones del taller.				
2 5	La empresa ha logrado financiar la compra de maquinaria gracias al mejor manejo de la rentabilidad.				
2 6	Los clientes aceptan mejor los precios cuando están bien justificados por los costos reales.				
2 7	El taller ha aumentado sus ventas en el último año.				
2 8	El control de costos permite ofrecer mejores plazos de entrega a los clientes.				
2 9	La rentabilidad obtenida me permite mantener la estabilidad financiera del taller.				
3 0	Mi taller tiene planes de expansión debido a la mejora en los márgenes de ganancia.				
3 1	El costeo por órdenes ha sido clave en el crecimiento de mi taller metalmecánico.				
3 2	Realizar un correcto costeo de producción influye directamente en el éxito económico del taller.				



ANEXO 5 OTROS

Datos:

	PT1	PO1	PO2	PO3	PO4	YAR2000	ZV1	ZD1	ZV2	ZD2	ZD3	ZVLA	ZDIA	ZVLA	ZDIA	ZVLA	ZDIA
1	4.00	4.00	3.00	3.00	3.00		34.00	13.00	30.00	23.00	17.00	2	2	2	2	2	2
2	3.00	3.00	3.00	4.00	3.00		31.00	13.00	30.00	23.00	14.00	2	2	2	2	2	2
3	4.00	4.00	3.00	3.00	4.00		33.00	13.00	30.00	18.00	20.00	2	2	2	2	2	2
4	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00		40.00	13.00	32.00	14.00	17.00	2	2	2	2	2	2
5	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00		40.00	13.00	30.00	18.00	16.00	2	2	2	2	2	2
6	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00		38.00	14.00	34.00	21.00	18.00	2	2	2	2	2	2
7	4.00	4.00	3.00	3.00	4.00		42.00	13.00	37.00	20.00	18.00	2	2	2	2	2	2
8	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00		35.00	13.00	34.00	22.00	18.00	2	2	2	2	2	2
9	3.00	3.00	4.00	3.00	3.00		31.00	16.00	34.00	20.00	17.00	2	2	2	2	2	2
10	4.00	3.00	4.00	4.00	4.00		30.00	13.00	30.00	24.00	20.00	2	2	2	2	2	2
11	4.00	3.00	3.00	3.00	4.00		33.00	13.00	30.00	18.00	18.00	2	2	2	2	2	2
12	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00		34.00	13.00	31.00	20.00	14.00	2	2	2	2	2	2
13	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00		37.00	13.00	31.00	24.00	18.00	2	2	2	2	2	2
14	3.00	4.00	4.00	3.00	4.00		40.00	13.00	31.00	21.00	20.00	2	2	2	2	2	2
15	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00		40.00	13.00	34.00	18.00	14.00	2	2	2	2	2	2
16	4.00	3.00	3.00	4.00	3.00		41.00	13.00	35.00	24.00	14.00	2	2	2	2	2	2
17	3.00	3.00	4.00	4.00	4.00		44.00	10.00	30.00	21.00	20.00	2	2	2	2	2	2
18	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00		31.00	16.00	30.00	20.00	16.00	2	2	2	2	2	2
19	4.00	3.00	3.00	3.00	3.00		31.00	13.00	31.00	14.00	17.00	2	2	2	2	2	2
20	3.00	4.00	3.00	4.00	3.00		31.00	13.00	30.00	20.00	16.00	2	2	2	2	2	2
21	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00		33.00	13.00	30.00	20.00	18.00	2	2	2	2	2	2
22	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00		37.00	14.00	34.00	24.00	17.00	2	2	2	2	2	2
23	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00		30.00	16.00	31.00	24.00	18.00	2	2	2	2	2	2
24	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00		33.00	13.00	30.00	24.00	21.00	2	2	2	2	2	2
25	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00		30.00	17.00	30.00	22.00	17.00	2	2	2	2	2	2
26	3.00	4.00	3.00	4.00	3.00		40.00	13.00	30.00	21.00	16.00	2	2	2	2	2	2
27	3.00	4.00	3.00	4.00	4.00		30.00	16.00	30.00	21.00	18.00	2	2	2	2	2	2
28	3.00	3.00	4.00	4.00	3.00		30.00	10.00	30.00	23.00	18.00	2	2	2	2	2	2
29	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00		31.00	16.00	32.00	24.00	17.00	2	2	2	2	2	2
30	4.00	4.00	4.00	3.00	3.00		30.00	14.00	30.00	21.00	17.00	2	2	2	2	2	2
31	4.00	3.00	4.00	4.00	4.00		30.00	13.00	30.00	24.00	18.00	2	2	2	2	2	2
32	4.00	4.00	4.00	3.00	4.00		37.00	17.00	30.00	21.00	21.00	2	2	2	2	2	2
33	3.00	4.00	4.00	4.00	4.00		41.00	14.00	31.00	18.00	18.00	2	2	2	2	2	2
34	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00		30.00	17.00	31.00	23.00	13.00	2	2	2	2	2	2
35	4.00	4.00	4.00	3.00	4.00		31.00	16.00	34.00	24.00	18.00	2	2	2	2	2	2
36	3.00	3.00	4.00	4.00	3.00		40.00	13.00	31.00	20.00	17.00	2	2	2	2	2	2

	PT1	PO1	PT2	PO2	PO3	YAR2000	ZV1	ZD1	ZV2	ZD2	ZD3	ZVLA	ZDIA	ZVLA	ZDIA	ZVLA	ZDIA
37	3.00	3.00	4.00	4.00	3.00		40.00	13.00	30.00	23.00	15.00	2	2	2	2	2	2
38	4.00	4.00	3.00	4.00	4.00		34.00	14.00	30.00	23.00	18.00	2	2	2	2	2	2
39	3.00	3.00	4.00	4.00	4.00		30.00	13.00	30.00	24.00	20.00	2	2	2	2	2	2
40	3.00	4.00	4.00	4.00	4.00		31.00	14.00	34.00	23.00	19.00	2	2	2	2	2	2
41	3.00	3.00	3.00	4.00	4.00		40.00	13.00	30.00	22.00	19.00	2	2	2	2	2	2
42	4.00	3.00	4.00	3.00	4.00		37.00	13.00	30.00	25.00	18.00	2	2	2	2	2	2
43	4.00	4.00	4.00	3.00	3.00		30.00	16.00	37.00	27.00	19.00	2	2	2	2	2	2
44	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00		40.00	10.00	30.00	20.00	13.00	2	2	2	2	2	2
45	3.00	3.00	3.00	4.00	4.00		32.00	10.00	30.00	24.00	18.00	2	2	2	2	2	2
46	3.00	4.00	4.00	4.00	4.00		30.00	14.00	30.00	20.00	21.00	2	2	2	2	2	2
47	3.00	3.00	4.00	4.00	4.00		30.00	13.00	30.00	21.00	21.00	2	2	2	2	2	2
48	3.00	3.00	4.00	3.00	4.00		31.00	12.00	34.00	22.00	19.00	2	2	2	2	2	2
49	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00		32.00	14.00	30.00	22.00	18.00	2	2	2	2	2	2
50	3.00	4.00	4.00	4.00	4.00		30.00	16.00	30.00	20.00	20.00	2	2	2	2	2	2
51	4.00	4.00	3.00	4.00	4.00		30.00	16.00	30.00	24.00	19.00	2	2	2	2	2	2
52	4.00	4.00	4.00	3.00	3.00		37.00	13.00	30.00	23.00	17.00	2	2	2	2	2	2
53	4.00	3.00	4.00	4.00	4.00		34.00	20.00	30.00	23.00	18.00	2	2	2	2	2	2
54	4.00	4.00	4.00	3.00	3.00		31.00	14.00	30.00	18.00	15.00	2	2	2	2	2	2
55	4.00	3.00	3.00	4.00	3.00		30.00	13.00	30.00	18.00	15.00	2	2	2	2	2	2
56	3.00	3.00	4.00	4.00	4.00		40.00	13.00	30.00	24.00	18.00	2	2	2	2	2	2
57	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00		30.00	17.00	30.00	15.00	16.00	2	2	2	2	2	2
58	3.00	4.00	3.00	4.00	3.00		32.00	14.00	32.00	18.00	17.00	2	2	2	2	2	2
59	3.00	3.00	4.00	4.00	3.00		31.00	13.00	30.00	26.00	17.00	2	2	2	2	2	2
60	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00		34.00	16.00	30.00	22.00	20.00	2	2	2	2	2	2
61	3.00	4.00	3.00	4.00	4.00		30.00	14.00	30.00	17.00	20.00	2	2	2	2	2	2
62	4.00	3.00	3.00	3.00	3.00		30.00	12.00	30.00	21.00	17.00	2	2	2	2	2	2
63	3.00	4.00	3.00	3.00	3.00		32.00	16.00	34.00	18.00	17.00	2	2	2	2	2	2
64	4.00	3.00	4.00	4.00	3.00		30.00	13.00	30.00	23.00	14.00	2	2	2	2	2	2
65	3.00	4.00	3.00	4.00	3.00		30.00	14.00	30.00	20.00	13.00	2	2	2	2	2	2
66	4.00	4.00	4.00	3.00	4.00		30.00	16.00	30.00	18.00	18.00	2	2	2	2	2	2
67																	



Validación de instrumento

Opinión de experto

I. DATOS DEL EXPERTO

1. Apellidos y Nombres: Huacani Lucasaca Judy
2. Cargo e institución donde labora: Docente UANCV
3. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Encuesta
4. Autor del instrumento: Elois Frank Balsin Lanco

II. PUNTOS DE VALIDACIÓN

DIMENSIONES	INDICADORES	Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
		0 - 20%	21 - 40%	41 - 60%	61 - 80%	81 - 100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en base a la realidad local					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para la mejora de las unidades de estudio					X
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos-científicos					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico					X

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Procede aplicación de instrumento

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 97%

Lugar y fecha: Tulcan 28, 05, 2025

Firma del experto
DNI N°: 40673820 Cel.: 989-574722



Validación de instrumento

Opinión de experto

I. DATOS DEL EXPERTO

1. Apellidos y Nombres: Mamani Mamani Jesús
2. Cargo e institución donde labora: Docente UANCV
3. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Guerra
4. Autor del instrumento: Elvis Frank Balsin Lanco

II. PUNTOS DE VALIDACIÓN

DIMENSIONES	INDICADORES	Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
		0 - 20%	21 - 40%	41 - 60%	61 - 80%	81 - 100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en base a la realidad local					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para la mejora de las unidades de estudio					X
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos-científicos					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico					X

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Se Aplica

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 94 %

Lugar y fecha: Juliaca 25, 05, 2025



Firma del experto
 DNI N°: 02425043 Cel.: 989-594722



ANEXO 1
FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN



AUTORIZACIÓN PARA LA INCORPORACIÓN DE LOS
TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN
EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UANCV

Formato digital

Fecha de entrega: 26 - 09 - 2025

1. Datos del autor (es):

Nombres y Apellidos: ELVIS FRANK CALSIN LARICO
Dirección: URB. 15 DE AGOSTO MZ-E LT-19 JR. JESUS MARIA S/N
DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: 70131616
Teléfono: 913422510 email: elvisfrankcla@gmail.com

Nombres y Apellidos: _____
Dirección: _____
DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: _____
Teléfono: _____ email: _____

Facultad y/o Escuela de Posgrado: FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES Y FINANCIERAS
Escuela Profesional o Mención: DE CONTABILIDAD
Título o Grado Académico a optar: CONTADOR PÚBLICO
Asesor: Dra. YUDY HUACANI SUCASACA

Esta obra se encuentra dentro de las siguientes denominaciones:
Trabajo de Investigación Tesis Trabajo de Suficiencia Profesional Trabajo Académico
Título: COSTEO POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN EN LA RENTABILIDAD DE TALLERES METALMECÁNICOS DE LA PROVINCIA DE SAN ROMÁN, 2025

Palabras claves, (3 a 5 términos): costeo por órdenes, rentabilidad, talleres metalmecánicos

¿Esta obra se desarrolló en la UANCV ^{1, 2}?
1

¹ Indicar si su producción intelectual ha empleado recursos tales como, instalaciones, laboratorios, insumos, equipos, bases de datos, asesoría técnica por parte del personal de la UANCV, financiamiento, entre otros relacionados.

² Si su producción intelectual se desarrolló en la UANCV totalmente o parcialmente, deberá autorizar el depósito en el Repositorio de manera obligatoria.



2. Referencia de tesis:

- Bachiller Título 2da Especialidad Maestría Doctorado

3. Licencias:

a) Licencia estándar:

Bajo los siguientes términos, autorizo el depósito de mi tesis en el Repositorio Digital de la UANCV.

Con la autorización de depósito de mi producción Intelectual, otorgo a la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" una licencia no exclusiva para reproducir, distribuir, comunicar al público, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público mi producción intelectual (incluido el resumen), en formato físico o digital, en cualquier medio, conocido o por conocerse, a través de los diversos servicios por la Universidad, creados o por crearse, tales como el Repositorio Digital de tesis UANCV, colección de producción intelectual, entre otros, en el Perú y en el extranjero por el tiempo y veces que considere necesarias, y libres de remuneraciones.

En virtud de dicha licencia, la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" podrá reproducir mi producción intelectual en cualquier tipo de soporte y en más de un ejemplar, sin modificar su contenido, solo con propósitos de seguridad, respaldo y preservación.

Declaro que la producción intelectual es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, coautoría con titularidad compartida, y me encuentro facultado a conceder la presente licencia y, asimismo, garantizo que dicha producción intelectual no infringe derechos de autor de terceras personas.

La Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" consignará el nombre del y/o los autor(es) de la producción intelectual, y no le hará ninguna modificación más que la permitida en la licencia.

Autorizo su publicación (marque con una X)

- Sí, autorizo que se deposite inmediatamente.
- Sí, autorizo que se deposite a partir de la fecha (d/m/a): _____
- No autorizo.

b) Licencia CREATIVE COMMONS 4.0 INTERNACIONAL:

Si usted concede una licencia CREATIVE COMMONS sobre su producción intelectual, mantiene la titularidad de los derechos de autor de esta y, a la vez, permite que otras personas puedan reproducirla, comunicarla al público y distribuir ejemplares de esta, bajo las condiciones siguientes:

¿Quiere permitir usos comerciales de su producción intelectual?

Sí: significa que usted permite la reproducción, distribución y comunicación pública de la producción intelectual incluso con fines comerciales.

No: significa que usted permite la reproducción, y comunicación pública de la producción intelectual, pero sin fines comerciales.

- Sí autorizo
- No autorizo



Jurisdicción de su Licencia

Todas las licencias CREATIVE COMMONS son de ámbito mundial, sin embargo, usted puede elegir entre la opción "internacional" o una adaptada a su jurisdicción, como para el caso peruano.

La opción "internacional" emplea el lenguaje y la terminología de los tratados internacionales; en cambio, la adaptada a su jurisdicción, recoge las particularidades de la legislación peruana.

En consecuencia, **la opción "internacional" goza de una mayor eficacia a nivel mundial, gracias a que tiene jurisdicción neutral.** Mientras que la opción adaptada a la jurisdicción del Perú goza de una mayor eficacia ante los tribunales peruanos.

Internacional

Nacional

Línea de investigación: CONTABILIDAD ECONÓMICA - P15


Firma de Autor



huella digital

26 - 09 - 2025

Fecha